



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**

I ENERGETIKE

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

KLASA: UP/I-351-03/15-02/68

URBROJ: 517-06-2-1-2-16-22

Zagreb, 14. prosinca 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15) i odredbe članka 5. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), povodom zahtjeva nositelja zahvata **NISKOGRADNJA d.o.o., Stjepana Radića 17, Pregrada**, za procjenu utjecaja na okoliš eksplotacije tehničko-građevnog kamena na eksplotacijskom polju „Pregrada II“, Grad Pregrada, Krapinsko-zagorska županija, donosi

RJEŠENJE

- I. **Namjeravani zahvat** – eksplotacija tehničko-građevnog kamena na eksplotacijskom polju „Pregrada II“, nositelja zahvata NISKOGRADNJA d.o.o. iz Pregrade, a temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u kolovozu 2015., a dopunio u svibnju 2016. ovlaštenik Rudarsko geološko-naftni fakultet 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 okoliša tijekom pripreme i eksplotacije

SASTAVNICE OKOLIŠA

Bioraznolikost

1. Uklanjanje drveća i grmlja obavljati u razdoblju nakon 1. rujna do 28./29. veljače, to jest izvan reproduktivnog razdoblja većine životinja koje su prisutne na tom području.
2. Ukoliko se nađe na neku od strogo zaštićenih biljnih ili životinjskih vrsta, prekinuti radove i o pronalasku izvijestiti tijelo nadležno za zaštitu prirode.
3. Zabranjen je unos stranih (alohtonih) te genetički modificiranih organizama.
4. Područje otkopa prema šumi ogradi neprohodnom preprekom, kako bi se spriječio pristup životinja u eksplotacijsko polje.
5. Kako je u zoni izravnoga utjecaja najugroženija park-šuma Kuna-gora u najvećoj mogućoj mjeri spriječiti nepotrebnu destrukciju i ugrožavanje vrijednosti (izbjegavati svaki oblik zatrpananja, onečišćenja ili probijanja novih koridora).

Vode

6. Projektirati eksploataciju do najniže kote od 205 m n.m., jer je buštinama dokazano da do te dubine nema podzemne vode.
7. Projektirati i izvesti obodne kanale kojima će se oborinske vode s područja izvan eksploatacijskog polja prikupljati i kontrolirano odvoditi u podzemlje.
8. Prikupljati oborinske vode s eksploatacijskih etaža te ih preko sustava taložnica i odvodnih kanala kontrolirano upuštati u potok Kosteljinu, odnosno u vodotjesni sustav odvodnje nakon rekonstrukcije DC 206.
9. Strojeve i vozila parkirati na uređenom prostoru omeđenom rigolama, to jest asfaltiranoj ili betoniranoj površini s koncentriranom odvodnjom oborinskih voda preko separatora ulja i masti.
10. U slučaju da se eksploatacijskim radovima presječe pukotinski sustav kojim voda otjeće u podzemlje, odmah, sukladno konkretnoj situaciji na terenu, projektirati i provesti potrebne dodatne mjere zaštite.
11. Opskrbu strojeva gorivom i mazivom provoditi na uređenoj površini za pretakanje koja onemogućuje slučajno izljevanje goriva i maziva u okoliš.
12. Servisiranje i veće popravke mehanizacije obavljati izvan prostora eksploatacijskog polja.
13. Površinu unutar eksploatacijskog polja, za sve manje tehničke popravke mehanizacije, dolijevanje goriva u strojeve i izmjenu ulja izvesti od vodonepropusnog betona s nadstrešnicom.
14. Unutar eksploatacijskog polja dozvoljeno je skladištenje ulja i maziva samo u tipskom kontejneru.
15. Otpadno motorno ulje i maziva odlagati u vodonepropusne tipske kontejnere, koje će prazniti ovlaštena osoba.

Tlo

16. Predsjavati iskopinu dobivenu minerskim radovima odvajanjem zemljano-kamene sitneži ("plodna jalovina") i koristiti ju u procesu biološke rekultivacije tehnički saniranih prostora.
17. Jalovinu odlagati na ranije zahvaćenim površinama i na taj način izbjegavati dodatno zauzimanje okolne prirodne vegetacije.
18. Način odlaganja jalovine izvesti tako da se spriječi erozijom raznošenje i ispiranje materijala u niže dijelove terena, kanale i prirodne jarke.
19. Pratiti pojavu odrona i erozije uz eksploatacijsko polje te prema potrebi sanirati oštećenja.

Zrak

20. Koristiti strojeve koji ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad propisanih vrijednosti.
21. Za vrijeme prijevoza sirovine klase do 4 mm, sanduke kamiona prekriti zaštitnim pokrovom.
22. Ograničiti brzinu vožnje vozila unutar eksploatacijskog polja na 20 km/h.
23. Manipulativne površine unutar eksploatacijskog polja polijevati vodom, pogotovo za vrijeme sušnih dana.
24. Izbjegavati radove na bušenju, miniranju i odvozu mineralne sirovine za vrijeme vrlo jakih vjetrova.
25. Postrojenje za sitnjenje i klasiranje opremiti sustavom za otprašivanje/obaranje prašine.
26. Bušaću garnituru opremiti ispravnim sustavom za otprašivanje.

Krajobraz

27. Izraditi Projekt krajobraznog uređenja kao osnovu sanacije krajobraza uz neophodnu suradnju stručnjaka iz područja krajobraza, rудarstva, biologije, šumarstva, geologije i po potrebi drugih stručnjaka.
28. Paralelno s tehničkom sanacijom provoditi i biološku rekultivaciju površinskog kopa.
29. Postojeću vegetaciju na rubovima eksploatacijskog polja sačuvati u najvećoj mogućoj mjeri u svrhu zaklanjanja vizura na područje površinskog kopa te u svrhu fizičke barijere širenju prašine i buke za vrijeme trajanja površinskog kopa.
30. Najzanimljivije dijelove stijena ostaviti vizualno izloženima i uklopiti ih u konačno oblikovan prostor.

31. U biološkoj sanaciji koristiti autohtone biljne vrste.
32. Za biološku obnovu površina u površinskom kopu koristiti tlo prikupljeno s lokacije zahvata.

Georaznolikost

33. U slučaju nailaska na značajnu kršku pojavu (Špilja, jama, ponor) koju bi bilo vrijedno zaštititi kao geološku baštinu, odmah prekinuti s radovima te o pronalasku izvijestiti nadležno tijelo.

OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Buka

34. Aktivnosti na eksploatacijskom polju obavljati isključivo tijekom dnevnog razdoblja.
35. Radne strojeve, postrojenja i vozila redovito kontrolirati i održavati kako u radu ne bi došlo do povećane emisije buke.

Otpad

36. Sav otpad na lokaciji razvrstavati po vrsti otpada i čuvati u za to predviđenim spremnicima.
37. Sakupljeni otpad predati ovlaštenim osobama uz popunjeni prateći list.

KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA

38. Za građevine koji se nalaze u zoni izravnoga utjecaja, odnosno mlin sa stambenom zgradom i kapelu-poklonac, poduzeti mjere zaštite na licu mjesta u dogовору s nadležnim konzervatorskim odjelom Ministarstva kulture.
39. U slučaju da se tijekom eksploatacije najde na arheološke nalaze ili druge materijalne tragove kulturno-povijesnog sadržaja prekinuti radove i obavijestiti o nalazu nadležni konzervatorski odjel Ministarstva kulture.
40. Po izgradnji zaobilaznice sav teški kamionski promet preusmjeriti na istu, a do tada provoditi posrednu zaštitu, što podrazumijeva isključenje teškoga tranzitnoga prometa preko lokalnih cesta koje prolaze neposredno uz kulturna dobra, ukoliko je to moguće.

ŠUME I ŠUMSKI EKOSUSTAVI

41. Osobitu pažnju posvetiti rukovanju s lakozapaljivim materijalima i otvorenim plamenom, odnosno alatima koji izazivaju iskrenje kako ne bi došlo do šumskih požara, osobito ljeti.
42. Izbjegavati otvaranje novih pristupnih putova te za te potrebe koristiti postojeće šumske ceste i prosjeke. U slučaju potrebe probijanja novih cesta raditi to po prostorima gdje je vegetacija rijedko zastupljena.
43. Vegetaciju uklanjati u zimskom periodu.
44. Sprječiti nepotrebno uništavanje šumskih, travnjačkih i močvarnih zajednica izvan ograničenog radnog pojasa.
45. Prilikom radova razvoja zahvata izbjegavati oštećivanje rubnih stabala i njihova korijenja pažljivim radom i poštivanjem propisanih mjera i postupaka.
46. Prilikom rada zahvata uspostaviti šumski red, tj. ukloniti panjeve te voditi računa da se posijeku i izrade sva oštećena i slomljena stabla, kako ne bi postala izvor zaraze.
47. Redovno pratiti stanje vegetacije.

LOVSTVO

48. U suradnji sa stručnom službom lovoovlaštenika na terenu razmotriti lokacije na kojima divljač obitava, kako bi se na vrijeme poduzele sve mjere za sprječavanje šteta koje mogu nastati na divljači.

49. Posebnu pozornost posvetiti zaštiti areala od nepotrebnih i nekontroliranih ulazaka i kretanja po lovištu, određivanjem putnih pravaca i koridora za kretanje ljudi i vozila kojih se treba strogo pridržavati, u suradnji sa stručnom i lovočuvarskom službom lovoovlaštenika.
50. Očuvati okolnu floru, kako bi se divljač što prije prilagodila promjenama i vratila u svoje stanište.
51. Smanjiti razinu buke i drugih načina uznemiravanja (svjetlost i sl.) životinja na najmanju moguću mjeru.

A.2. Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

1. U slučaju onečišćenja tla (uljima, mazivima, gorivom), isto ukloniti i čuvati na za to predviđenom mjestu te ga predati ovlaštenoj osobi.
2. U slučaju nekontroliranog događaja postupiti prema Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

A.3. Mjere zaštite okoliša nakon prestanka eksploracije

1. Ukloniti sve nepotrebne postojeće objekte i rudarsku mehanizaciju.
2. Prepustiti područje prirodnoj sukcesiji, ukoliko do tada ne dođe do prenamjene prostora, a time i do drugačijeg održavanja biološki obnovljenih površina.
3. Fizičkim zaprekama onemogućiti ulazak vozila na područje površinskog kopa.
4. Nakon završetka rada površinskog kopa dovršiti biološku rekultivaciju terena na temelju Projekta krajobraznog uređenja u roku od godine dana nakon prestanka rudarskih radova.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Bioraznolikost

1. Pratiti pojavu alohtonih i invazivnih biljnih vrsta te ih u slučaju pojave uklanjati.
2. Osigurati periodično praćenje vitalnosti stabala na dvije lokacije, sjeveroistočno i jugozapadno od površinskog kopa.

Vode

3. Najmanje dva puta godišnje putem ovlaštenog laboratorija kontrolirati kakvoću vode iz taložnika/separatorka prije upuštanja u okoliš.
4. Izraditi Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.
5. Voditi očeviđnik čišćenja taložnika i separatora.
6. Provoditi kontrolu koncentracije onečišćujućih tvari na ispustu separatora ulja i masti od strane ovlaštene osobe.
7. Provoditi kontrolu oborinskih voda u taložnicama prije ispuštanja u okoliš najmanje dva puta godišnje te voditi očeviđnik.

Buka

8. Izmjeriti razinu buke kod prvih stambenih objekata pri punom kapacitetu rada površinskog kopa tijekom radnog dana, a daljnje mjerjenje razine buke utvrditi temeljem izmjerenih podataka.
9. Ukoliko dođe do promjena uvjeta rada izvršiti ponovno mjerjenje razine buke.

Miniranje

10. Prilikom prvog miniranja izvršiti mjerjenje seizmičkih valova od strane ovlaštene pravne osobe kod prvih stambenih objekata. U slučaju potrebe, ovisno s rezultatima mjerjenja, prilagoditi metodu miniranja.

Krajobraz

11. Provoditi kontrolu biološke rekultivacije svakih 5 godina, prema Projektu krajobraznog uređenja. Kontrolu uskladiti s obračunom

II. Nositelj zahvata, NISKOGRADNJA d.o.o. iz Pregrade, 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, NISKOGRADNJA d.o.o. iz Pregrade, je obvezan dostavljati Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uredena dostava podataka u informacijski sustav.

IV. Nositelj zahvata, NISKOGRADNJA d.o.o. iz Pregrade, 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, NISKOGRADNJA d.o.o. iz Pregrade, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata NISKOGRADNJA d.o.o. iz Pregrade, 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.

VII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:

- Prilog 1. Topografska karta šireg područja eksploatacijskog polja „Pregrada II“
- Prilog 2. Situacijska karta eksploatacijskog polja „Pregrada II“
- Prilog 3. Završne konture površinskog kopa eksploatacijskog polja „Pregrada II“

Obratljivo

Nositelj zahvata, NISKOGRADNJA d.o.o., Stjepana Radića 17, Pregrada, podnio je 6. kolovoza 2015. zahtjev, a 9. prosinca 2015. temeljem zaključka Ministarstva zaštite okoliša i prirode o dopuni zahtjeva (KLASA: UP/I-351-03/15-02/68; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 7. rujna 2015.) dopunio zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Pregrada II“, Grad Pregrada, Krapinsko-zagorska 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:

- Mišljenje Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja (KLASA: 350-02/15-02/47; URBROJ: 531-06-1-1-2-15-2 od 20. studenoga 2015.) o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom.
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I-612-07/15-39/108; URBROJ: 517-07-1-1-2-15-2 od 10. prosinca 2015.) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik Rudarsko geološko-naftni fakultet iz Zagreba, kojem je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/15-08/40; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 15. travnja 2015.). Studija je izrađena u kolovozu 2015., a dopunjena u svibnju 2016. Voditelj izrade Studije je doc. dr.sc. Ivo Galić, dipl.ing.rud.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane

javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i prirode objavljena je 11. prosinca 2015. **informacija o zahtjevu** (KLASA: UP/I-351-03/15-02/68; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-5 od 9. prosinca 2015.).

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 o zaštiti okoliša 18. siječnja 2016. (KLASA: UP/I-351-03/15-02/68; URBROJ: 517-06-2-1-2-16-10).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 11. veljače 2016. u Pregradi, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija, u svojim bitnim elementima, stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima, te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva te da se nakon dorade i suglasnosti članova na istu uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode je 7. lipnja 2016. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/15-02/68; URBROJ: 517-06-2-1-2-16-17), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/15-02/68; URBROJ: 517-06-2-1-2-16-18) od 7. lipnja 2016. povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 5. srpnja do 4. kolovoza 2016. u službenim prostorijama Grada Pregrade. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Večernji list“, te na objavnim pločama Krapinsko-zagorske županije i Grada Pregrade. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 21. srpnja 2016. u službenim prostorijama Grada Pregrade u Pregradi. Prema izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-01/16-01/103; URBROJ: 2140/01-08/1-16-8 od 9. kolovoza 2016.), tijekom javnog uvida, kao i u knjizi primjedaba, nisu zaprimljene primjedbe, prijedlozi ili mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti.

Na **drugoj sjednici** održanoj 14. listopada 2016. u Zagrebu, Povjerenstvo je u skladu s člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš te predložilo mjere zaštite okoliša, kao i program praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: *Eksplotacijsko polje tehničko-građevnog kamena „Pregrada II“ planirano je Prostornim planom uređenja Krapinsko-zagorske županije i Prostornim planom uređenja Grada Pregrade.*

Rješenjem Ureda za gospodarstvo Krapinsko-zagorske županije (KLASA: UP/I-310-17/00-01/01; URBROJ: 2140-01-00-6 od 21. veljače 2000.), trgovačkom društvu NISKOGRADNJA d.o.o. iz Pregrade odobreno je eksplotacijsko polje tehničko-građevnog kamena „Pregrada II“ površine 12,44 ha.

Rješenjem Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva o smanjenju granica eksplotacijskog polja (KLASA: UP/I-310-01/11-03/35; URBROJ: 526-14-01-02/3-11-2 od 10. ožujka 2011.) smanjene su granice eksplotacijskog polja tehničko-građevnog kamena „Pregrada II“ na površinu od 12,44 ha.

Rješenjem Povjerenstva za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva gospodarstva od 16. rujna 2015. (KLASA: UP/I-310-01/15-03/167; URBROJ: 526-04-02/2-15-04) potvrđene su količine i kakvoća rezervi tehničko-građevnog kamena na eksplotacijskom polju „Pregrada II“.

Zahvat se nalazi u zapadnom dijelu Hrvatskog zagorja u Krapinsko-zagorskoj županiji, na administrativno-teritorijalnom području Grada Pregrade. Pristup lokaciji zahvata moguć je direktno s državne ceste Pregrada – Hum na Sutli, s obzirom na to da je površinski kop smješten neposredno uz državnu cestu.

Eksplotacijsko polje „Pregrada II“ se prostire na k.č. 1, 2569/1, 2569/2, 2569/3, 2569/4 i 3 k.o. Pregrada.

Godišnje će se eksplorirati 100 000 m³ tehničko-građevnog kamena u sraslom stanju. Ukupne rezerve iznose 2 100 000 m³ stenskog materijala te će vijek trajanja eksplotacije biti oko 20 godina. Unutar eksplotacijskog polja „Pregrada II“ eksplotacija će se odvijati u jednoj dnevnoj smjeni u trajanju od osam sati, dok će se tijekom ljetnih mjeseci rad organizirati u dvije smjene.

Nakon miniranja materijal koji je ostao na etažama, buldozerom će se preguravati na niže etaže odnosno osnovni plato. U slučaju da buldozerom nije moguće preguravati materijal s visinskih etaža, koristit će se hidraulički bager. Za prijevoz kamena do postrojenja za sitnjenje i klasiranje koristit će se kamioni istresači ili izravno utovarivač. Utovar kamena u kamione za otpremu na tržiste ili krajnje mjesto ugradnje izvodić će se utovarivačem. S obzirom na predviđenu dinamiku eksploatacije umutar zahvata, nije predviđeno odlaganje kamenog materijala, jer će se sav iskopani materijal privremeno do prodaje odlagati na osnovnom platou u obliku hrpa prerađenog materijala. Otkrivka/humus će se tijekom eksploatacijskih radova odlagati na dijelovima eksploatacijskog polja na kojima se ne odvijaju rudarski radovi. U završnoj etapi eksploatacije, privremeno odložena otkrivka/humus će se iskoristiti za tehničku sanaciju kopa..

Na lokaciji zahvata će se nalaziti sljedeći objekti: kontejner/montažni objekt za zaposlene, mobilni sanitarni čvor, kolna vaga i plato za pretakanje goriva i pranje vozila te stacionarno postrojenje za sitnjenje i klasiranje. U sklopu platoa za pretakanje goriva nalazit će se priručno spremište ulja i maziva (eko-kontejner). Svi popravci i servisi mehanizacije obavljat će se u radionici izvan eksploatacijskog polja.

Razvoj površinskog kopa podijeljen je u 14 faza, koje se nastavljaju jedna da drugu.

Prva faza razvoja površinskog kopa će se razvijati formiranjem etaže +305 na sjeverozapadnom dijelu kopa. U prvoj fazi će se otvoriti i razvijati etaža +305, a dinamika otvaranja i razvoja etaže će biti takva da se prva viša etaža može otvoriti kada niža etaža bude razvijena u minimalnoj širini od 20 m. U prvoj fazi će se otkopati oko 55 548 m³ tehničko-građevnog kamena na 4 500 m² površine terena, što je dovoljno za polugodišnju proizvodnju.

U drugoj fazi nastaviti će se s razvojem površinskog kopa formiranjem etaže +325, s koje će se materijal preguravati prvo na presipnu razinu etažu +305, a zatim na osnovni plato +205. U drugoj fazi će se otkopati oko 23 213 m³ tehničko-građevnog kamena na 5 000 m² površine terena, što je dovoljno za tri mjeseca proizvodnje.

Treća faza predstavlja formiranje etaže +345 koja će biti spojena na pristupni put odvojkom izrađenim tijekom prve faze eksploatacije i oformljenja glavnog pristupnog puta. U trećoj fazi će se otkopati oko 35 695 m³ tehničko-građevnog kamena na 3 200 m² površine terena, tijekom četiri mjeseci rada površinskog kopa.

U četvrtoj fazi nastaviti će se razvoj površinskog kopa formiranjem etaže +365 s već određenim smjerovima iz treće faze. Etaža +365 spojiti će se na pristupni put odvojkom u dužini od oko 138 metara. U četvrtoj fazi će se otkopati oko 21 067 m³ tehničko-građevnog kamena na 2 600 m² površine terena, tijekom tri mjeseca rada površinskog kopa.

Peta faza razvoja površinskog kopa je ujedno i kraj pripreme razvoja etaže +305, +325, +345, +365 i +385 prije izrade punog profila spomenutih etaža. Etaži +365 pristupat će se odvojkom dužine oko 92 metra koji se na pristupni put spaja preko odvojka etaže +345. U petoj fazi će se otkopati oko 26 022 m³ tehničko-građevnog kamena na 3 000 m² površine terena, tijekom tri mjeseca rada površinskog kopa.

U šestoj fazi nastaviti će se razvoj svih etaža (+305, +325, +345, +365 i +385) s već određenim smjerovima iz pete faze što će rezultirati skoro potpunim razvojem etaže +305, +325, +345, +365 i +385 te će se doseći rubovi površinskog kopa zahvaćeni prijašnjom eksploatacijom. U šestoj fazi će se otkopati oko 409 286 m³ tehničko-građevnog kamena na 30 000 m² površine terena, tijekom četiri godine i jednog mjeseca rada površinskog kopa.

U sedmoj fazi neće se razvijati etaže iz prijašnjih faza razvoja, već će se pristupiti izradi pristupnog put do vrha površinskog kopa i visinskih etaža +445, +425 i +405. Prvo će se razviti etaža +405, koja će ujedno predstavljati presipni plato, odnosno sigurnosnu razinu za eksploataciju vršnih dviju etaža +425 i +445, koje će se razvijati tek kada se postigne puni profil presipnog platoa, etaže +405. Ova faza predstavlja završnu fazu izrade dviju vršnih etaža +425 i +445. U sedmoj fazi će se otkopati oko 237 510 m³ tehničko-građevnog kamena na 12 200 m² površine terena, tijekom dvije godine i pet mjeseci rada površinskog kopa.

U osmoj fazi razvoja površinskog kopa nastaviti će se razvoj etaže +305, +325, +345, +365, +385 i +405, s već određenim smjerovima iz prethodne faze, što će rezultirati potpunim razvojem spomenutih etaža prema zapadu te će se doseći završne zapadne rubove površinskog kopa. U ovoj fazi započeti će se razvijati etaža +285. U osmoj fazi otkopati će se oko 342 421 m³ tehničko-građevnog kamena na 24 000 m² površine terena, tijekom tri godine i šest mjeseci rada površinskog kopa.

Deveta faza predstavlja razvoj etaže +265 i +285, ali ujedno i smanjenje presipnog platoa, etaže +305. Visinske etaže +325, +345, +365, +385, +405, +425 i +445 se tijekom ove faze neće razvijati. U devetoj fazi otkopati će se oko 106 048 m³ tehničko-građevnog kamena na 9 800 m² površine terena, tijekom jedne godine i jednog mjeseca rada površinskog kopa.

U desetoj fazi nastaviti će se razvoj etaže +305, +325, +345, +365 i +385, s već određenim smjerovima iz prethodnih faza, što će rezultirati potpunim razvojem spomenutih etaža te će se doseći istočni završni rubovi površinskog kopa. U ovoj fazi započeti će se s otvaranjem etaže +245 te će se etaže +265 i +285 razviti sve do istočnog dijela kopa. U desetoj fazi otkopati će se oko 343 146 m³ tehničko-građevnog kamena na 33 000 m² površine terena, tijekom tri godine i pet mjeseci rada površinskog kopa.

U jedanaestoj fazi nastaviti će se razvoj etaže +285, +265 i +245, s već određenim smjerovima iz desete faze, što će rezultirati dalnjim razvojem spomenutih etaža te će navedene etaže doseći istočne rubove površinskog kopa. U ovoj fazi otvoriti će se etaža +225. U jedanaestoj fazi otkopati će se oko 206 180 m³ tehničko-građevnog kamena na 15 000 m² površine terena, tijekom dvije godine i mjesec dana rada površinskog kopa.

Dvanaesta faza predstavlja uređenje osnovnog platoa odnosno etaže +205. U dvanaestoj fazi će se otkopati oko 48 564 m³ tehničko-građevnog kamena na 15 200 m² površine terena, tijekom šest mjeseci rada površinskog kopa.

U trinaestoj fazi razvoja površinskog kopa nastaviti će se razvoj etaže +285, +265, +245, +225 i +205, s već određenim smjerovima iz prethodne faze, što će rezultirati razvojem spomenutih etaža do rubova površinskog kopa. U trinaestoj fazi će se otkopati oko 249 554 m³ tehničko-građevnog kamena na 40 000 m² površine terena, tijekom dvije godine i šest mjeseci rada površinskog kopa.

U četrnaestoj fazi nastaviti će se razvoj etaže +285, +265, +245, +225 i +205, s već određenim smjerovima iz prethodne faze, što će rezultirati potpunim razvojem etaže +285, +265, +245, +225 i +205 te će se doseći završni rubovi površinskog kopa. Završetak ove faze predstavlja tehnički uređen površinski kop. U četrnaestoj, završnoj fazi, otkopati će se oko 17 822 m³ tehničko-građevnog kamena na 8 000 m² površine terena, tijekom dva mjeseca rada površinskog kopa.

Tijekom rada zahvata doći će do izravnog gubitka površina pod postojećom prirodnom vegetacijom na području obuhvata eksploatacijskog polja te pada kvalitete okolnih staništa. Kvaliteta okolnih staništa za životinjske vrste smanjena je zbog povećane prisutnosti ljudi i strojeva, buke nastale prilikom miniranja te emisije čestica prašine. Ti utjecaji privremenog su karaktera, a njihovo trajanje ograničeno je na period eksploatacije. S obzirom na to da zona utjecaja površinskog kopa zauzima relativno malu površinu, a stanišni tipovi prisutni na tom području rasprostranjeni su i na širem okolnom području, gubitak dijela staništa, buka i ljudske aktivnosti nije značajno utjecala na faunu. S obzirom na to da se lokacija zahvata ne nalazi unutar područja koje je zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode niti u njihovoj blizini, procjenjuje se da neće biti utjecaja na zaštićena područja.

Za potrebe pranja koristiti će se voda iz javne mreže. Potrošnja vode za tehnološke potrebe u sustavu za uklanjanje prašine na postrojenju za sitnjenje i klasiranje procjenjuje se u prosjeku 2 m³/dan ili 500 m³ godišnje. Voda za piće i sanitarnе potrebe osigurati će se iz javnog vodovoda. Sanitarne vode ispuštat će se u sustav odvodnje otpadnih voda. Oborinske vode i vode s osnovnog platoa prije ispuštanja u sustav odvodnje prikupljati će se u taložnik. Rudarske aktivnosti na području eksploatacijskog polja tehničko-građevnog kamena „Pregrada II“ povećavaju infiltraciju oborinskih voda u podzemlje što može omogućiti prođor zagađivača u vodonosnik. Dugotrajno praćenje kakvoće podzemne vode iz vodonosnika, na crpilištu „Pregrada“ - Zdenac B-1, nisu tijekom cijelog perioda kontrole kakvoće zamijetili bilo kakvo onečišćenje. Predmetni površinski kop smješten je u vodnom tijelu „gorska vodonosna tijela sjeverne Hrvatske“. U litološkom pogledu ona su izgrađena od dolomita i podređeno dolomitiziranih vapnenaca norika i reta. Brojne izrađene analize apsolutne starosti vode, u

ovima, regionalno rasprostranjenim vodonosnicima, pokazuju da su vode stare više tisuća godina što ukazuje na njihovo vrlo sporo obnavljanje s površine. Budući da se zahvat nalazi u II. zoni zaštite voda, izvršeni su vodoistraživački radovi mikrozoniranja površinskog kopa „Pregrada II“, izvedeno je trasiranje tokova podzemne vode s opažanjem na zdencima B-1 i B-2 izvorista Pregrada. Temeljem mjerodavnih rezultata trasiranja utvrđeno je da do pojave trasera nije došlo u razdoblju od 16 dana. Tijekom daljnje eksploatacije, odnosno razvoja površinskog kopa, ukoliko se budu koristile sve mjere zaštite ne bi trebalo doći do utjecaja na podzemne vode.

Doći će do potpunog uklanjanju tla na području eksploatacijskog polja na dijelovima koji su zahvaćeni rudarskim radovima. Uklonjeno tlo odlagat će se unutar eksploatacijskog polja te kasnije koristiti tijekom biološke rekultivacije kopa. Šumske površine su eksploatacijom tehničko-građevnog kamena izložene usitnjavanju te se u takvim slučajevima očekuje i neizravan negativan utjecaj na tlo zbog narušavanja stabilnosti šumskog ekosustava.

Rezultati proračuna, odnosno modeliranja rasprostiranja čestica prašine pokazuju da se prilikom maksimalnog rada na udaljenosti od 636 m može očekivati maksimalno dnevno povećanje koncentracija čestica prašine PM10 od $10,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i PM2,5 od $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimalna dnevna količina ukupne taložne tvari (u vrijeme kad radi oplemenjivačkog postrojenja) kod najbližih stambenih objekata (300 m) iznosiće oko $114 \text{ mgm}^{-2}\text{d}^{-1}$, vrijednost znatno ispod graničnih vrijednosti ($GV=350 \text{ mgm}^{-2}\text{d}^{-1}$). Temeljem rezultata proračuna i rasprostranjenosti strojeva i uređaja na velikoj površini, može se zaključiti da će utjecaj na kvalitetu zraka uslijed emisije ispušnih plinova biti prihvatljiv. Radom zahvata neće biti ugrožena kvaliteta zraka u okolišu zahvata odnosno neće doći do promjene kategorije zraka. Radom zahvata dolazi do malih emisija stakleničkih plinova odnosno neće doći do utjecaja na **klimatske promjene**.

Utjecaj rudarskih radova na **krajobraz** je razmjerno velik te će biti prisutan kroz duže vrijeme, tijekom cijelog perioda razvoja površinskog kopa, a odnosi se prije svega na dugotrajanu promjenu krajobrazne slike odnosno promjenu identiteta promatranoj područja iz prirodnog u antropogeni. Daljnji rudarski radovi odvijat će se unutar već degradiranih granica uz očuvanje zapadnih dijelova Kuna gore tako da se ni vizualne promjene u krajobrazu neće znatno mijenjati. Takvu degradaciju je moguće ublažiti provođenjem biološke sanacije paralelno s razvojem tehnološkog postupka, odnosno odmah po završetku formiranja pojedine etaže.

Tijekom korištenja u okolišu će se javljati **buka** od radnih strojeva te prometa teretnih vozila. Zbog promjenjivog položaja radnih strojeva unutar eksploatacijskog polja, ovisno o napredovanju eksploatacije, utjecaj buke na okoliš će se tijekom eksploatacije mijenjati ovisno o položaju dominantnih izvora buke. Razine buke koje će se u okolišu javljati kao posljedica obavljanja aktivnosti na eksploatacijskom polju bit će niže od dopuštenih.

Uz odvojeno prikupljanje prema vrstama **otpada**, kao i čuvanje u namjenskim spremnicima te predaju ovlaštenim skupljačima, utjecaj na okoliš uslijed nastajanja otpada bit će sведен na minimum.

Proračunom je utvrđeno da će opterećenje okoliša uslijed **miniranja** biti ispod propisanih granica. Najbliži objekti nalaze se oko 300 m zračne udaljenosti jugoistočno od površinskog kopa „Pregrada II“. Područje utjecaja djelovanja seizmičkih efekata miniranja bit će maksimalno 134 metra od kopa, a svi drugi negativni utjecaji uslijed miniranja bit će unutar tog područja.

U blizini zahvata nalazi se još jedan manji postojeći površinski kop „Pregrada I“ na Kuna gori, pozicioniran bliže naselju Pregrada. Udaljen je oko 350 m južno od predmetnog površinskog kopa i riječ je o napuštenom površinskom kopu koji uspješno zarasta vegetacijom. Procjenjuje se da ne postoji **kumulativni utjecaj** površinskih kopa Pregrada I i II na okoliš, jer je površinski kop „Pregrada I“ unazad nekoliko desetljeća zahvaćen procesima prirodne sukcesije. Procjenjuje se da će kumulativni utjecaj s drugim postojećim i planiranim zahvatima biti otprilike jednak utjecajima na sastavnice i opterećenja okoliša koji su i sada prisutni na širem i užem području oko lokacije zahvata.

Može se očekivati da će prometnice biti opterećene s 25 tura vožnji kamiona mineralne sirovine dnevno. Državna cesta D206, kojom će se prevoziti mineralna sirovina, opterećena je prosječno s 4 234 vozila dnevno (tijekom 2015.). Očekuje se dodatno opterećenje prometnice s 50 kamiona dnevno (25

tura), što predstavlja povećanje prometa u iznosu od 1,2%. Pretpostavlja se da neće doći do negativnog utjecaja uslijed vožnje kamiona na **promet**.

Mogući utjecaji zahvata na **stanovništvo lokalnog** su karaktera, odnosno mogu se očekivati isključivo na lokaciji zahvata ili u neposrednoj blizini zahvata, a naseljeni objekti su na dovoljnoj udaljenosti od eksplotacijskog polja „Pregrada II“ te radom površinskog kopa neće doći do negativnih utjecaja na stanovništvo. Pozitivan utjecaj očituje se u zapošljavanju lokalnih stanovnika.

Na lokaciji površinskog kopa, to jest na udaljenosti 500 m od granica eksplotacijskog polja evidentirane su dvije **kulturno-povijesne vrijednosti** (mlin sa stambenom zgradom i kapela poklonac), dok se na udaljenosti od 1 000 m i do 2 000 m od granica eksplotacijskog polja nalazi veći broj zaštićenih kulturnih dobara (utvrda Kostelgrad, kulturno-povijesna cjelina Pregrada sa župnom crkvom, ljekarnom i dvorcem Gorica). Imajući u vidu vrstu zahvata, udaljenost zahvata od kulturnih dobara te ograničenost negativnih utjecaja udarnog vala i miniranja na maksimalno 134 m od kopa, ne očekuje se negativan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu.

Radom zahvata „Pregrada II“ došlo je do negativnih utjecaja na **šumske ekosustave**, koji su proizašli provođenjem rudarskih radova i korištenjem pristupnih puteva. Zahvat neće dovesti u opasnost opstanak šumskih biljnih vrsta u okolini površinskog kopa i neće mijenjati značajno kvalitetu staništa tijekom rada.

Izvođenje rudarskih radova uz povremena miniranja unosi određeni nemir među krupnu i sitnu divljač, koje obitavaju u neposrednoj blizini površinskog kopa, tako da će one biti prisiljene naći novo stanište nešto dublje u okolnim šumama. Stoga radovi tijekom eksplotacije u površinskom kopu „Pregrada II“ na divljač u **lovnom području** imaju pretežito malen negativan karakter.

Ako se primjenjuju pravila zaštite na radu i predložene mjere zaštite koje onemogućuju ispuštanje štetnih tvari u okoliš, vjerojatnost nastanka **nekontroliranih dogadaja** svedena je na minimum. Na lokaciji će biti dovoljna količina sredstava za uklanjanje eventualno prolivenog goriva te će se pravovremenim postupanjem mogući utjecaj uslijed ovakvog događaja svesti na najmanju moguću mjeru.

Temeljem analize novčano mjerljivih i novčano nemjerljivih koristi i troškova može se zaključiti da je zahvat opravdan jer je dobiven pozitivan omjer koristi i troškova. Društvena korist kroz koncesiju za eksplotaciju mineralnih sirovina, naknadu za zauzetost površine te razne doprinose doprinijet će ukupnom gospodarskom razvitku lokalne društvene zajednice.

Kod **određivanja mjera (A)**, što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalо 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.

- Mjere zaštite bioraznolikosti propisane su u skladu s člancima 4., 5. i 61. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13).
- Mjere zaštite **voda** propisane su u skladu s člancima 40., 43. i 61. Zakona o vodama („Narodne novine“, brojevi 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14).
- Mjere zaštite **tla** propisane su u skladu s člankom 11. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15).
- Mjere zaštite **zraka** propisane su u skladu s člancima 4., 9. i 37. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, brojevi 130/11 i 47/14) i odredbama Pravilnika 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) i Pravilnika o utvrđivanju sukladnosti motornih vozila i njihovih prikolica („Narodne novine“, brojevi 80/13, 97/14 i 60/16).
- Mjere zaštite **krajobraza** propisane su u skladu s člankom 7. Zakona o zaštiti prirode.
- Mjera zaštite **georaznolikosti** propisana je u skladu s člancima 101. i 109. Zakona o zaštiti prirode.
- Mjere **zaštite od buke** propisane su u skladu s člancima 3., 4., 5. i 6. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, brojevi 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16), te člankom 5. Pravilnika o najvišim

- dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).
- Mjere **gospodarenja otpadom** propisane su u skladu s člankom 33. Zakona o zaštiti okoliša te člancima 7., 9. i 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13).
- Mjera zaštite **kulturno-povijesne baštine** propisana 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, 157/13, 152/14 i 98/15).
- Mjere zaštite **šuma i šumskih ekosustava** propisane su u skladu s člancima 32., 38., 43. te 45. do 49. Zakona o šumama („Narodne novine“, brojevi 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13 i 94/14).
- Mjere zaštite **lovstva** propisane su u skladu s člancima 4., 46., 51., 52., 53., 56. i 58. Zakona o lovstvu („Narodne novine“, brojevi 140/05, 75/09, 153/09, 14/14, 21/16, 41/16 i 67/16).
- Mjere zaštite u slučaju **nekontroliranog događaja** propisane su u skladu s odredbama Državnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11).
- Mjere zaštite okoliša **nakon prestanka eksploatacije** propisane su u skladu s člancima 12. i 69. Zakona o rudarstvu ("Narodne novine" brojevi 56/13 i 14/14).

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

- Program praćenja **bioraznolikosti** propisan su u skladu s člancima 3., 4., 5. i 6. Zakona o zaštiti prirode.
- Program praćenja kakvoće **voda** propisan je u skladu s odredbama Zakona o vodama, Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, brojevi 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16) te Državnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.
- Program praćenja razina **buke** u prostoru propisan je u skladu s odredbama Zakona o zaštiti od buke i odredbama članka 2. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.
- Program praćenja **miniranja** propisan je u skladu s člankom 35. Zakona o eksplozivnim tvarima („Narodne novine“, brojevi 178/04, 109/07, 67/08 i 144/10).
- Praćenje **tehničke sanacije i biološke rekultivacije** obavlja se da bi se utvrdilo provodi li nositelj zahvata uređenje prostora u skladu s propisanim mjerama zaštite krajobraza.

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 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 **produljenja 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 Upravnog suda u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Zainteresirana javnost upravni spor pokreće tužbom pred nadležnim upravnim sudom u roku 30 dana. Rok počinje teći osmoga dana od objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanim oblicima, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

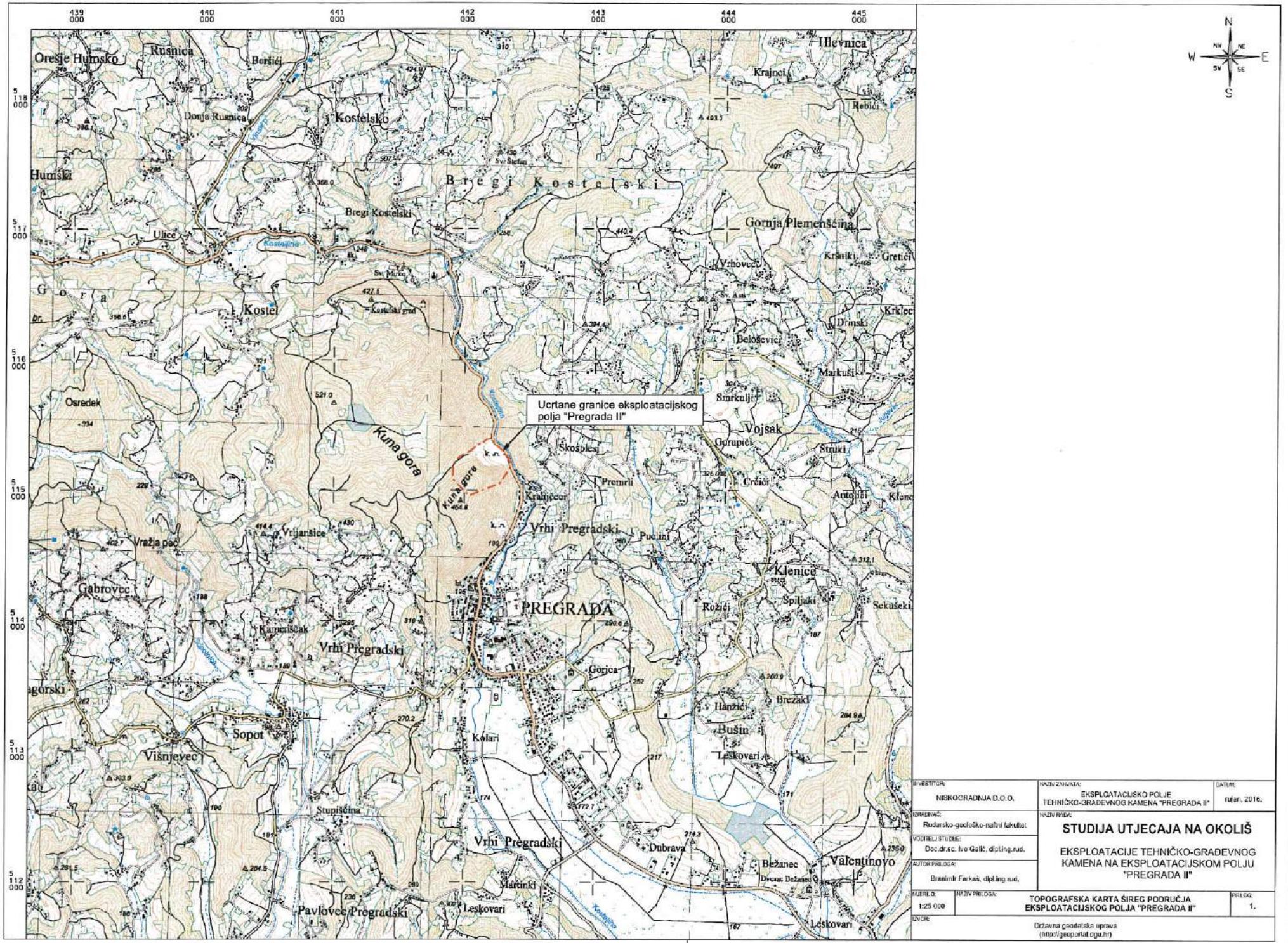


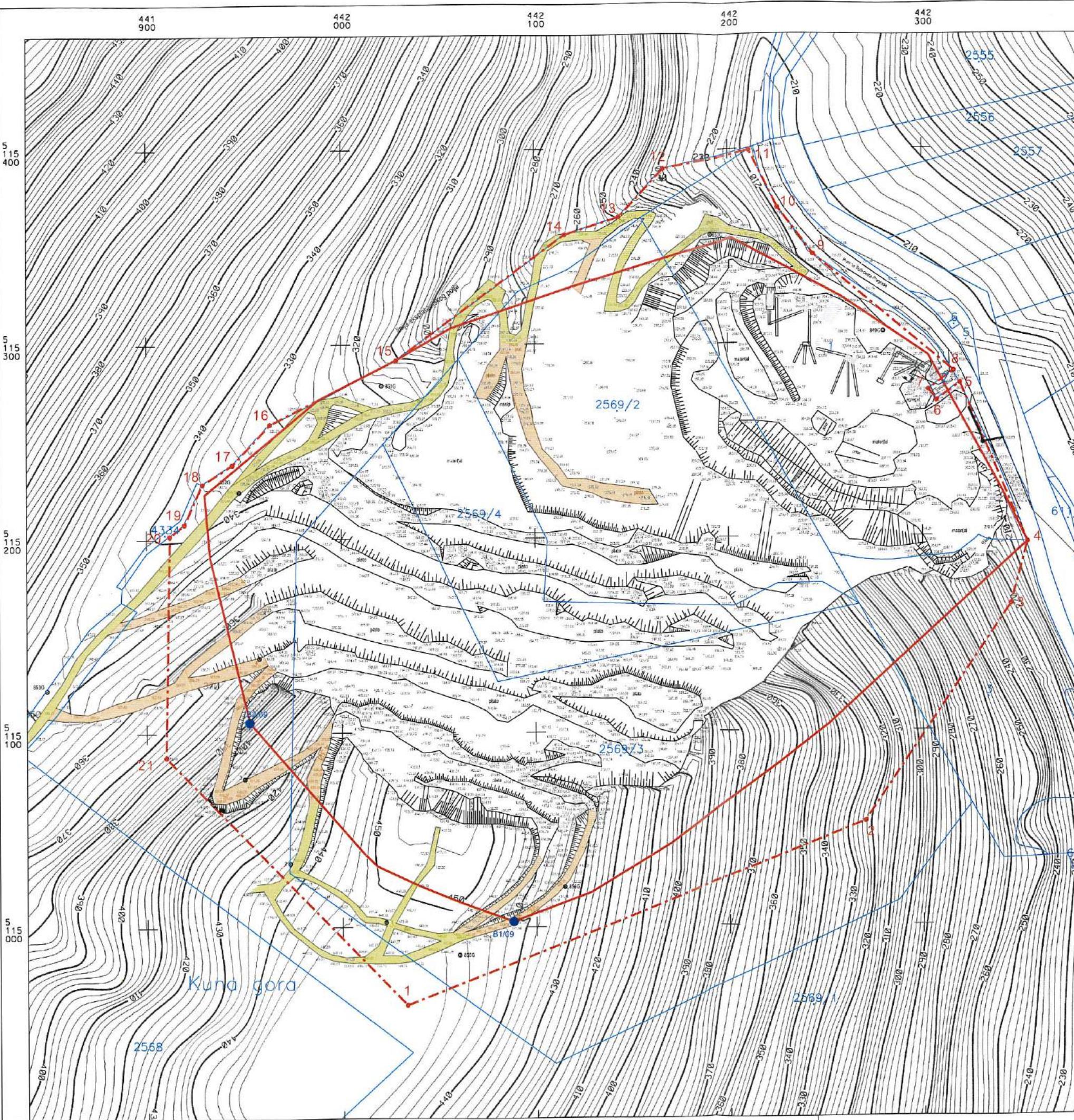
DOSTAVITI:

1. NISKOGRADNJA d.o.o., Stjepana Radića 17, Pregrada (**R! s povratnicom!**)

NAZNANJE:

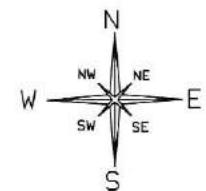
1. Krapinsko-zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Magistratska ulica 1, Krapina
2. Grad Pregrada, Josipa Karla Tuškana 2, Pregrada
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje





TUMAČ OZNAKA:

- Granice eksplotacijskog polja
- 11 Oznaka vršne točke granice ekspl. polja
- Granice utvrđivanja rezervi
- Oznaka istražne bušotine
- Slojnice
- Nadmorska visina slojnice
- 207.52 Nadmorska visina točke terena
- Kosina čvrste stijene
- Stacionarno postrojenje za sitnjenje i klasiranje
- Granica katastarskih čestica
- 2569/2 Oznaka katastarskih čestica
- Taložnik
- Put - postojeći
- Put - privremeni



INVESTITOR:	NISKOGRADNJA D.O.O.	NAZIV ZAHVATA:	EKSPLOATACIJSKO POLJE TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA "PREGRADA II"	DATUM:	rujan, 2016.
IZRADIĆA:	Rudarsko-geološko-naftni fakultet	NAZIV RADA:			
VODITELJ STUDIJE:	Doc.dr.sc. Ivo Gallić, dipl.ing.rud.				
AUTOR PRILOGA:	Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.				
MJERILIO:	1:2 000	NAZIV PRILOGA:	SITUACIJSKA KARTA EKSPLOATACIJSKOG POLJA "PREGRADA II"	PRILOG:	2.
IZVOR:	GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT STVARNOG STANJA (SITUACIJA) PODRUČJA ISKOPO NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU PREGRADA II, PROSINAC 2015, M 1:1000 Snimio: GEO-TNT d.o.o., Izredila: Tihana Artić dipl. Ing. geod., U Pregradi, 31. prosinac 2015.				

