



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

**KLASA:** UP/I-351-03/19-08/35

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

Zagreb, 14. srpnja 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te na temelju odredbe članka 5. stavka 1. i članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Duboka Kamen d.o.o., Vinarska 24, Pučišća, za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije arhitektonsko-građevnog kamena na budućem eksploatacijskom polju „Duboka“, Općina Pučišća, Splitsko-dalmatinska županija, donosi

## **N A C R T R J E Š E N J A**

- I. Namjeravani zahvat – eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena na budućem eksploatacijskom polju „Duboka“, Općina Pučišća, Splitsko-dalmatinska županija, nositelja zahvata Duboka Kamen d.o.o., Vinarska 24, Pučišća, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u listopadu 2019. godine, a dopunio u studenom 2019. i veljači 2020. godine ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

### **A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA**

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

##### ***Opća mjera***

- A.1.1. Ograditi površinski kop.

#### **SASTAVNICE OKOLIŠA**

##### ***Bioraznolikost***

- A.1.2. Drveće i grmlje uklanjati u doba mirovanja vegetacije i izvan perioda gniježdenja ptica, u razdoblju od 31. kolovoza do 1. travnja.
- A.1.3. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta iste redovito uklanjati.
- A.1.4. Za vrijeme sušnih dana polijevati vegetaciju uz rub eksploatacijskog polja.

### ***Georaznolikost***

- A.1.5. Ako se tijekom eksploatacije nađe na dijelove prirode koji bi mogli predstavljati geološku vrijednost, radove prekinuti, zaštititi ih od eventualnog oštećenja i o pronalasku izvijestiti tijelo nadležno za zaštitu prirode.

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

- A.1.6. Plato za pretakanje goriva izvesti s nadstrešnicom, vodonepropusnim dnom sa spremnikom i obodno osigurati betonskim zidom. Tekućine skupljene u spremniku predavati ovlaštenoj osobi.
- A.1.7. Halu za obradu a-g kamena izvesti s vodonepropusnim dnom nagiba prema sredini i s bazenom za prikupljanje tehnoloških voda iz kojeg pomoću pumpi vraćati vodu u tehnološki proces (recirkulacija).
- A.1.8. Ako se ukaže potreba za dopunjavanjem goriva na etaži, koristiti mobilnu crpku opremljenu armaturom za pretakanje goriva i mobilnu tankvanu za skupljanje eventualno prolivene tekućine.
- A.1.9. Spremnike ulja držati nadzemno u posebnim vodonepropusnim zatvorenim prostorima bez odvodnje („eko-kontejner“).
- A.1.10. Sanitarne otpadne vode skupljati u mobilnom sanitarnom čvoru koji će prazniti ovlaštena osoba.
- A.1.11. Prilikom eksploatacije registrirati vodne pojave i speleološke objekte (ponor, jama, špilja) te spriječiti onečišćenja istih.
- A.1.12. Uklonjeno tlo privremeno odlagati unutar eksploatacijskog polja i koristiti za potrebe biološke rekultivacije.

### ***Zrak***

- A.1.13. Manipulativne površine i unutarnje transportne putove za vrijeme sušnih dana prskati vodom.
- A.1.14. Upotrebljavati strojeve koji zadovoljavaju propise i ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad propisanih vrijednosti.

### ***Krajobraz***

- A.1.15. U fazi izrade glavnog rudarskog projekta, izraditi projekt krajobraznog uređenja. Krajobrazno uređenje i biološku rekultivaciju predviđenu projektom, uskladiti s dinamikom razvoja eksploatacije.
- A.1.16. Tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju provoditi usporedno s razvojem rudarskih radova sukladno projektnoj dokumentaciji.
- A.1.17. Biološku rekultivaciju provoditi kombinacijom sadnje autohtonih biljnih vrsta (drvenaste biljne vrste već formiranog korijena i dobrog vezivanja supstrata stare 2-3 godine) i prepuštanja površina prirodnoj sukcesiji sukladno projektu krajobraznog uređenja.
- A.1.18. Zadržati što više postojeće vegetacije na rubovima površinskog kopa koji su izloženi pogledu, a tamo gdje je nema zatvoriti pogled na iskop sadnjom drvenastih biljnih vrsta.
- A.1.19. U sklopu sanacije radnog platoa predvidjeti unos novih reljefnih formi u cilju

- postizanja veće reljefne raščlanjenosti.
- A.1.20. Kontinuirano održavati posađeni biljni materijal.

## **OPTEREĆENJE OKOLIŠA**

### ***Buka***

- A.1.21. Koristiti malobučnu opremu i strojeve te ih redovito održavati.

### ***Otpad***

- A.1.22. Opasni otpad (otpadna ulja, zauljene krpe i druge materijale natopljene uljem i mastima) skupljati u odgovarajuće označenim i zatvorenim spremnicima s vodonepropusnom tankvanom te predavati ovlaštenoj osobi.
- A.1.23. Neopasni otpad odvojeno skupljati prema vrsti i predavati ovlaštenoj osobi.

## **KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA**

- A.1.24. Ako se tijekom eksploatacije naiđe na arheološke ili druge kulturno-povijesne nalaze, prekinuti radove i o pronalasku izvijestiti nadležni konzervatorski odjel.

## **MINIRANJE**

- A.1.25. Miniranje obavljati radnim danom u razdoblju 8,00 – 14,00 sati kada nema vjetra odnosno za vrijeme kada je vjetar slabog intenziteta.
- A.1.26. Prije svakog miniranja pravovremeno provesti mjere obavješćivanja, najave i osiguranja područja djelovanja miniranja.

## **NEKONTROLIRANI DOGAĐAJI**

- A.1.27. U slučaju izlivanja goriva poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja (osigurati minimalno 50 kg apsorpcijskog sredstva za uklanjanje prolivenog goriva). Ostatke čišćenja (opasan otpad) zbrinuti putem ovlaštene osobe.

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

- A.2.1. Završnu biološku rekultivaciju provesti prema projektnoj dokumentaciji u roku godine dana nakon završetka eksploatacije.

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

### ***Zrak***

- B.1. Mjeriti količinu ukupne taložne tvari (UTT). Lokacija sedimentatora određena je točkom T1 (Prilog 1.), a mikrolokaciju će odrediti pravna osoba ovlaštena za praćenje kvalitete zraka kako bi dobiveni rezultati mjerenja pokazali stanje UTT uslijed rada zahvata. Mjerenja provoditi jednu godinu. U skladu s rezultatima praćenja ovlaštena osoba za praćenje kvalitete zraka predložit će program i dinamiku daljnjeg mjerenja. Nadležno tijelo odlučuje o potrebi daljnjeg praćenja.

### ***Krajobraz***

- B.2. Sukladno Projektu krajobraznog uređenja, provoditi kontrolu tehničke sanacije i biološke rekultivacije, stanje saniranih površina odnosno provedbu mjera održavanja propisanih Projektom, najmanje jednom u pet godina.

### ***Buka***

- B.3. Mjerenja razina buke provoditi na referentnim točkama T1 i T2 (Prilog 1.) u uvjetima rada strojeva maksimalnim kapacitetom. Prva mjerenja provesti na početku eksploatacije, a nakon toga mjerenja provoditi u vremenskim razmacima od tri godine te pri izmjeni radnih strojeva. Ovlaštena pravna osoba za mjerenje buke može odrediti i druge mjerne točke.

- II. Nositelj zahvata Duboka Kamen d.o.o., Vinarska 24, Pučišća, 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 Duboka Kamen d.o.o., Vinarska 24, Pučišća, obavezan je dostavljati Ministarstvu zaštite okoliša i energetike na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.
- IV. Nositelj zahvata Duboka Kamen d.o.o., Vinarska 24, Pučišća, 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 Duboka Kamen d.o.o., Vinarska 24, Pučišća, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Duboka Kamen d.o.o., Vinarska 24, Pučišća 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 zaštite okoliša i energetike.

## VII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:

- Prilog 1. Šira situacija
- Prilog 2. Završna situacija

## O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata Duboka Kamen d.o.o., Vinarska 24, Pučišća, podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (dalje u tekstu: Ministarstvo) 28. listopada 2019. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije arhitektonsko-građevnog kamena kao primarne sirovine i tehničko-građevnog kamena kao sekundarne sirovine na budućem eksploatacijskom polju „Duboka“, Općina Pučišća, Splitsko-dalmatinska županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom (KLASA: 350-02/19-02/26; URBROJ: 531-06-2-1-2-19-02 od 2. rujna 2019. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA: UP/I-612-07/19-60/52; URBROJ: 517-05-2-2-19-4 od 21. listopada 2019. godine) da za planirani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/13-08/108; URBROJ: 517-03-1-2-19-14 od 29. kolovoza 2019. godine). Studija je izrađena u listopadu 2019. godine, a dopunjena u studenom 2019. i veljači 2020. godine. Voditeljica izrade Studije je Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh.

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 19. studenoga 2019. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije arhitektonsko-građevnog kamena kao primarne sirovine i tehničko-građevnog kamena kao sekundarne sirovine na budućem eksploatacijskom polju „Duboka“, Općina Pučišća, Splitsko-dalmatinska županija (KLASA: UP/I-351-03/19-08/35; URBROJ: 517-03-1-2-19-2 od 15. studenoga 2019. 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 o zaštiti okoliša 26. studenoga 2019. godine (KLASA: UP/I-351-03/19-08/35; URBROJ: 517-03-1-2-19-4).

Povjerenstvo je održalo tri sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 18. prosinca 2019. godine u Zagrebu, Povjerenstvo je utvrdilo da Studija zahtijeva određene dopune i dorade sukladno primjedbama članova Povjerenstva iznesenim na sjednici te da je prije održavanja 2. sjednice potrebno provesti konzultacije glede eksploatacije, odnosno obrade t-g kamena na predmetnom EP.

Na drugoj sjednici održanoj 20. veljače 2020. godine u Zagrebu, Povjerenstvo je utvrdilo da je s obzirom na lokaciju zahvata u zaštićenom obalnom pojasu promijenjena tehnologija

eksploatacije, odnosno da je nositelj zahvata odustao od eksploatacije tehničko-građevnog kamena, te da je promijenjen naziv zahvata i Studije koja sada glasi: Eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena na budućem eksploatacijskom polju „Duboka“, Općina Pučišća, Splitsko-dalmatinska županija. Povjerenstvo je također utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je 27. veljače 2020. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/19-08/35; URBROJ: 517-03-1-2-20-14), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/19-08/35; URBROJ: 517-03-1-2-20-15 od 27. veljače 2020. godine) povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 17. ožujka do 17. travnja 2020. godine u službenim prostorijama Općine Pučišća u Pučišćima, Trg sv. Jeronima 1. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Slobodna Dalmacija“ te na internetskim stranicama i oglasnim pločama Splitsko-dalmatinske županije i Općine Pučišća. Javno izlaganje predviđeno u petak, 17. travnja 2020. u Vijećnici Općine Pučišća u Pučišćima, Trg sv. Jeronima 1, s početkom u 11 sati, zbog situacije uzrokovane Covidom-19 nije održano. Prema izvješću Upravnog odjela za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-01/20-01/0324; URBROJ: 2181/1-10/12-20-0004 od 24. travnja 2020. godine), tijekom javnog uvida, kao i u knjizi primjedbi izloženoj uz Studiju, nisu zaprimljene primjedbe, prijedlozi ili mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti.

Povjerenstvo je na trećoj sjednici održanoj 30. lipnja 2020. godine u Pučišćima u skladu sa člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata, 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:** *Predmetnim zahvatom predviđena je eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena na budućem eksploatacijskom polju „Duboka“ (u daljnjem tekstu: zahvat). Buduće eksploatacijsko polje „Duboka“ (u daljnjem tekstu: EP) formirat će se unutar odobrenog istražnog prostora „Duboka“. EP je oblika nepravilnog mnogokuta površine 40,44 ha, unutar kojeg će se formirati površinski kop (u daljnjem tekstu: PK) površine 22,5 ha.*

*EP se nalazi u Splitsko-dalmatinskoj županiji, na području Općine Pučišća unutar naselja Pučišća (Prilog 1.), na više katastarskih čestica k.o. Pučišća, oko 1,3 km zračne linije istočno od najbližeg građevinskog područja. Pristup do EP planiran je postojećom makadamskom cestom koja spaja EP s nerazvrstanom cestom (Ulica Put Čada) koja se u naselju Pučišća spaja sa županijskom cestom ŽC6161. Sukladno PPUO Pučišća, planirano je produljenje županijske ceste ŽC6161 (Supetar-Pučišća-Stipanska luka) u pravcu naselja Povelja u Općini Selca. Izgradnjom te dionice, za koju je Upravni odjel za prostorno uređenje Splitsko-dalmatinske županije, Ispostava Supetar izdao potvrdu Glavnog projekta (KLASA: 361-03/13-29/0041; URBROJ: 2181/1-11-07/3-14-0007 od 10. srpnja 2014. godine), EP bi se priključilo na županijsku cestu na poziciji sadašnje nerazvrstane ceste Put Čada na spoju k.č. 6595 i k.č. 6581/1.*

*Rješenjem Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta (KLASA: UP/I-310-01/16-03/139; URBROJ: 526-04-02-01-02/1-17-23, od 5. svibnja 2017. godine), trgovačkom društvu DUBOKA KAMEN d.o.o. Pučišća, odobreno je istraživanje mineralnih sirovina u istražnom*

prostoru arhitektonsko-građevnog kamena „Duboka“ radi davanja koncesije za eksploataciju mineralnih sirovina.

Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta potvrdilo je količine i kakvoću rezervi mineralnih sirovina u istražnom prostoru „Duboka“ (KLASA: UP/I-310-01/18-03/244; URBROJ: 526-03-03/2-18-4 od 26. studenoga 2018. godine) u količini 595 686 m<sup>3</sup> arhitektonsko-građevnog kamena sa stanjem na dan 30. lipanj 2018. godine.

Zahvat se nalazi unutar obuhvata Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, broj 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13 i 147/15) i Prostornog plana uređenja Općine Pučišća („Službeni glasnik Općine Pučišća“, broj 1/09 i 2/16).

Uz maksimalnu godišnju eksploataciju od 15 000 m<sup>3</sup> a-g kamena, vijek eksploatacije iznosit će oko 40 godina.

Tehnološke faze pri eksploataciji/otkopavanju a-g kamena su: uklanjanje površinske jalovine, bušenje bušotina za uvlačenje žice, zasijecanje i podsijecanje s dijamantnom žičanom pilom ili lančanom sjekačicom, odvaljivanje primarnih blokova, raspilavanje primarnog bloka na sekundarne blokove i komercijalne blokove, utovar i odvoz blokova do privremenog skladišta (pilane), obrada blokova.

Slojevi koji predstavljaju otkrivku otkopavat će se prespliting i masovnim miniranjem, te strojno na područjima gdje su slojevi otkrivke manjih debljina. Kameni ostatak (t-g kamen) pridobivat će se usporedno s razvojem površinskog kopa, po visini i širini, ali se neće oplemenjivati na lokaciji. Iznadgabaritni komadi t-g kamena dobiveni eksploatacijom a-g kamena razbijat će se na dimenzije prihvatljive za transport. Razbijanje krupnih komada t-g kamena izvodit će se hidrauličkim otkopnim čekićem montiranim na bager.

Radi nivelacije terena, započinje se s otkopavanjem na koti K121 m n.m. te izrada pilane za a-g kamen. Etaže se otvaraju usjecima na kotama K55 i K95. Etaže se otvaraju na dvije različite kote radi različitih varijeteta a-g kamena. Odvoz mineralne sirovine na kraćim udaljenostima je utovarivačem ili ako su veće udaljenosti kamionima do privremenih skladišta.

U cilju osiguranja kontinuiteta razvoja površinskog kopa, rudarski radovi se postupno razvijaju i stvaraju se uvjeti za otvaranje i napredak etaža E35, E45, E55, E65, E75, E85, E95, E105 i E115. Napretkom otkopne fronte oblikuje se krater površinskog kopa dovođenjem etaža u završni položaj.

Unutar EP predviđeni su sljedeći prateći objekti: pilana s taložnicom tehničke vode (zatvoreni krug), skladište, prostor za smještaj nadzornog osoblja i radnika sa sanitarnim čvorom, mobilni sanitarni čvor, plato za pretakanje goriva i izmjenu ulja s nadstrešnicom, spremnik za gorivo, eko-spremište ulja i masti, eko-spremište za stare krpe i staro ulje, spremnik za vodu.

U tehnološkom procesu će se koristiti električna energija za napajanje dijamantnih žičnih pila, lančane sjekačice, crpke za hidraulične potiskivače i crpke za vodu, komprimirani zrak za napajanje ručnog bušačkog čekića te dizelsko gorivo za napajanje motora s unutrašnjim sagorijevanjem (utovarivač, bager, kamion, dizel agregati i kompresor). Za napajanje električnom energijom koristit će se pokretni dizel agregati, a kada se ostvare tehnički uvjeti, EP će se spojiti na javnu elektroenergetsku mrežu (trafostanicu).

Tehnološka voda za potrebe dijamantnih žičnih pila i lančane sjekačice će se osigurati iz spremnika tehnološke vode (cisterne) koji se puni iz kamiona-cisterni (komunalna tvrtka). Iz cisterne će se razvesti mreža gumenih crijeva po cijelom kopu tako da se istodobno mogu opsluživati svi potrošači. Rješenjem sustava odvodnje voda će se sakupljati u najnižem dijelu

površinskog kopa (taložnica) i putem crpke prepumpavati natrag u cisternu (recirkulacija). Taložnica će ujedno služiti za bistenje odnosno taloženje čestica stijene.

S obzirom da su prepoznati mogući utjecaji lokalnog karaktera, odnosno da se mogu očekivati na samoj lokaciji ili u neposrednoj blizini, te da su najbliže naseljene kuće na udaljenosti oko 1,3 km od EP, eksploatacija neće imati negativan utjecaj na **stanovništvo**. Rezultati proračuna, odnosno modeliranja imisijskih vrijednosti čestica prašine, ukupne taložne tvari i plinovitih onečišćenja pokazuju da su vrijednosti u uvjetima istovremenog rada svih izvora onečišćenja manje od graničnih vrijednosti s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi prema propisu o razinama onečišćujućih tvari u zraku. Rezultati proračuna razina buke koje će se javljati kao posljedica obavljanja aktivnosti na EP pokazuju da buka neće biti štetna po zdravlje ljudi jer će vrijednosti biti niže od najviših dopuštenih vrijednosti. U slučaju maksimalne eksploatacije procijenjeno je da će maksimalan promet iznositi 22 kamiona dnevno, što neće bitno utjecati na povećanje prometa na otoku Braču.

Provedbom zahvata uklonit će se vegetacija i trajno će se prenamijeniti zemljište obuhvaćeno eksploatacijom. Utjecaj je rasprostranjen na površini od 22,5 ha i predstavlja zanemariv gubitak staništa koja dominiraju lokacijom zahvata, s obzirom da ova staništa pokrivaju veliku površinu otoka Brača, a znatno su rasprostranjena i duž cijelog pripadajućeg vegetacijskog pojasa. Usporedno s razvojem rudarskih radova provodit će se tehnička sanacija površinskog kopa, a u dijelovima gdje je izvedena konačna tehnička sanacija provodit će se biološka rekultivacija prema fazama iz rudarskog projekta i projekta krajobraznog uređenja, čime će se veći dio površine privesti u (do)prirodno stanje i uspostaviti povoljniji bioekološki uvjeti za razvoj biljnih i životinjskih vrsta. Sadnjom autohtonih vrsta (koje moraju biti kompatibilne s pedološkim i ekološko-vegetacijskim uvjetima područja) tijekom biološke rekultivacije smanjit će se utjecaj na **bioraznolikost** jer će se osigurati uvjeti opstanka biljnih i životinjskih vrsta kroz uspostavu novih staništa. Tijekom eksploatacije, u skladu s fazama i dinamikom, i utjecaj na faunu vezan je za gubitak staništa, jer se time utječe na smanjenje površina koje su prikladne za hranjenje i reprodukciju, a utjecaj traje kroz cijelo eksploatacijsko razdoblje jednakim intenzitetom. Utjecaj je značajniji kod pripremljenih radova koji uključuju skidanje otkrivke, osobito za vrste koje su slabo pokretljive i/ili su vezane isključivo za tlo. Za očekivati je da će se životinje skloniti na okolna staništa gdje je utjecaj manji ili ga nema. Na temelju navedenog procijenjeno je da je, s obzirom na rasprostiranje, jačinu i trajanje, utjecaj zahvata na bioraznolikost ograničenog (lokalnog) rasprostiranja i slabe jačine te trajan na ograničenom prostoru planiranog eksploatacijskog polja i privremen u odnosu na neposredni okoliš.

EP se nalazi izvan područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode. Najbliže zaštićeno područje, na udaljenosti oko 5 km u smjeru istoka, je spomenik prirode Kruška u Selcima, dok je značajni krajobraz Vidova gora udaljen više od 10 km u smjeru jugozapada. S obzirom na značajke zahvata i udaljenost od **zaštićenih područja**, neće biti utjecaja na iste. EP se nalazi izvan područja ekološke mreže proglašene Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže. Najbliža područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove su HR3000133 Crni rat – o. Brač na udaljenosti oko 1,1 km istočno od EP i HR2000056 Jama za Mahrincem na udaljenosti oko 1,8 km jugozapadno od EP.

Prilikom redovnog rada nastale otpadne **vode** neće se ispuštati u okoliš. Voda koja se koristi prilikom pridobivanja osnovnih blokova (tehnološka voda) prikupljat će se u taložnici te se pomoću pumpi vraćati u proces. Dno hale u kojoj će se obavljati obrada a-g kamena izgradit će se s vodonepropusnim dnom uz odvodnju u bazen za prikupljanje tehnoloških voda iz kojeg

će se voda pomoću pumpi vraćati u tehnološki proces (recirkulacija). Korištenjem mobilnog sanitarnog čvora izbjeci će se ispuštanje sanitarnih otpadnih voda. Prostor za pretakanje goriva izgradit će se kao natkrivena vodonepropusna površina s jamom za prikupljanje eventualno prolivenih tekućina, čime će se spriječiti ispuštanje otpadnih voda u okoliš. Za potrebe dopunjavanja agregata gorivom, koristit će se mobilna pumpa. Mjesto za pretakanje osigurat će se vodonepropusnom tankvanom (posudom). Oborinske vode s etaža prikupljat će se u taložnici i koristiti u tehnološkom procesu. Eksploatacija neće imati utjecaja na postizanje ciljeva zaštite voda koji su primjenjivi na zahvat: neće doći do pogoršanja stanja vodnih ekosustava, jer prilikom eksploatacije nema ispuštanja, emisija i rasipanja opasnih tvari s prioritetne liste. Zahvat neće utjecati na stanje vodnih tijela, pa tako ni na količinsko stanje tijela podzemne vode JOGN\_13 – JADRANSKI OTOCI – BRAC, jer neće doći do zahvaćanja vode iz podzemnog vodnog tijela, kao ni do procjeđivanja nepročišćene vode u podzemlje.

Utjecaj na tlo je trajan budući da će se u potpunosti ukloniti na dijelu gdje će se obavljati eksploatacija. Uklonjeno tlo će se odložiti na odgovarajuće mjesto unutar EP te iskoristiti za biološku rekultivaciju prostora EP čime se utjecaj svodi na prihvatljivu razinu.

Temeljem proračuna, odnosno modeliranja rasprostiranja lebdećih čestica, procijenjeno je da će prosječna godišnja koncentracija kod najbližih građevinskih područja biti znatno manja od graničnih vrijednosti. Temeljem rezultata proračuna i rasprostranjenosti strojeva i uređaja na velikoj površini može se zaključiti da će utjecaj na okoliš uslijed emisije ispušnih plinova biti prihvatljiv. Realizacijom zahvata neće biti ugrožena kvaliteta zraka u okolišu EP, odnosno neće doći do promjene kategorije zraka.

Za procjenu utjecaja na klimatske promjene korišteni su podaci o emisijama prilikom redovnog rada i uslijed transporta. Ukupne emisije CO<sub>2</sub> iznose 707 t godišnje što je udio od oko 0,008 % u odnosu na ukupnu emisiju CO<sub>2</sub> u Republici Hrvatskoj odnosno 0,083 % u odnosu na ukupnu emisiju u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Iz navedenog se može zaključiti da eksploatacijom neće doći do utjecaja na klimatske promjene. Rezultati analize klimatske otpornosti zahvata uslijed klimatskih promjena pokazali su da je buduća ranjivost zahvata jednaka sadašnjoj te nema potreba za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama.

Ukupni utjecaj zahvata na sustave **krajobraza** ocijenjen je kao umjereni utjecaj, što znači da će planirana promjena biti u osnovnim vizualnim elementima vidljiva i privlačiti pažnju. Dosadašnja eksploatacija na EP Pučišća u uvali Veselje (0,6 km zapadno od EP) uzrokovala je promjenu krajobraza promjenom strukture reljefa i površinskog pokrova što je izravno utjecalo na promjenu kvaliteta vizura oblikovanjem elemenata koji se ističu u krajobrazu. Eksploatacijom na EP Duboka doći će do povećanja obujma već nastalih promjena dodatnom promjenom reljefa i površinskog pokrova što će utjecati na strukturno-vizualna obilježja krajobraza same lokacije EP i njegove neposredne okoline. Tijekom i nakon eksploatacije utjecaj na sustave krajobraza moguće je smanjiti primjenom mjera zaštite te usporednom provedbom biološke sanacije s prirodnim i krajobraznim zakonitostima na lokaciji EP.

Rezultati proračuna razina buke, s pretpostavkom istovremenog rada svih izvora buke, pokazuju da će razine buke koje će se na granici s građevinskim područjem naselja javljati kao posljedica eksploatacije biti niže od dopuštene vrijednosti te se može zaključiti da je opterećenje bukom prihvatljivo.

Uz odvojeno prikupljanje **otpada** u namjenskim spremnicima te s obzirom na vrstu otpada i predaju istog ovlaštenoj osobi, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

Na lokaciji zahvata nisu utvrđena zaštićena **kulturna dobra**. S obzirom na položaj EP i udaljenost EP od evidentiranih dobara u širem okolišu, ne očekuje se utjecaj na iste.

*U ukupnom godišnjem prometu na otoku Braču udio prometa uslijed zahvata iznositi će oko 0,8 % te se može zaključiti da je utjecaj zahvata na promet prihvatljiv.*

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

*Unutar EP ne nalaze se koridori **infrastrukturnih objekata**. Na udaljenosti oko 215 m zračne linije jugoistočno od ruba površine eksploatacije nalazi se magistralni vodoopskrbni cjevovod. S obzirom na udaljenost, karakteristike zahvata te proračunate udaljenosti na kojima je moguć eventualni utjecaj uslijed miniranja, može se zaključiti da eksploatacija neće imati utjecaja na cjevovod. Ostali infrastrukturni objekti nalaze se na dovoljnoj udaljenosti od EP te je procijenjeno da eksploatacija na njih neće imati utjecaj.*

*Primjenom pravila zaštite na radu i predloženih mjera zaštite koje onemogućuju ispuštanje štetnih tvari u okoliš, vjerojatnost nastajanja **nekontroliranih događaja**, odnosno iznenadnog onečišćenja svedena je na minimum. Na EP će biti dovoljna količina sredstva za uklanjanje eventualno prolivenog goriva te će se pravovremenim postupanjem mogući utjecaj uslijed ovakvog događaja svesti na najmanju moguću mjeru.*

Kod određivanja mjera (A), što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opća mjera** zaštite propisana je u skladu sa Zakonom o rudarstvu („Narodne novine“, broj 56/13, 14/14, 52/18, 115/18 i 98/19)
- Mjere zaštite **bioraznolikosti** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19).
- Mjere zaštite **georaznolikosti** propisana je u skladu s odredbama Zakona o zaštiti prirode.
- Mjere zaštite **voda i vodnih tijela** propisane su u skladu sa Zakonom o vodama („Narodne novine“, broj 66/19).
- Mjere zaštite **tla** propisana je u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18).
- Mjere zaštite **zraka** određene su u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19) i Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401 („Narodne novine“, broj 113/15).
- Mjere zaštite **krajobraza** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.
- Mjere zaštite od **buke** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).
- Mjere za gospodarenje **otpadom** propisane su u skladu s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19).
- Mjere zaštite **kulturno-povijesne baštine** određena je u skladu sa člankom 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18 i 32/20).
- Mjere zaštite uslijed **miniranja** propisane su u skladu s odredbama Zakona o rudarstvu.
- Mjerom za sprječavanje **nekontroliranih događaja** provedeno je načelo predostrožnosti sukladno Zakonu o zaštiti okoliša.

- Mjera zaštite nakon prestanka eksploatacije propisana je u skladu s odredbama Zakona o rudarstvu.

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

- Program praćenja kvalitete **zraka** temelji se na odredbama Zakona o zaštiti zraka.
- Program praćenja **krajobraza** odnosno praćenje tehničke sanacije i biološke rekultivacije utvrđen je temeljem dosadašnje inženjerske prakse.
- Program praćenja razine **buke** utvrđen je temeljem odredaba Zakona o zaštiti od buke i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.

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).

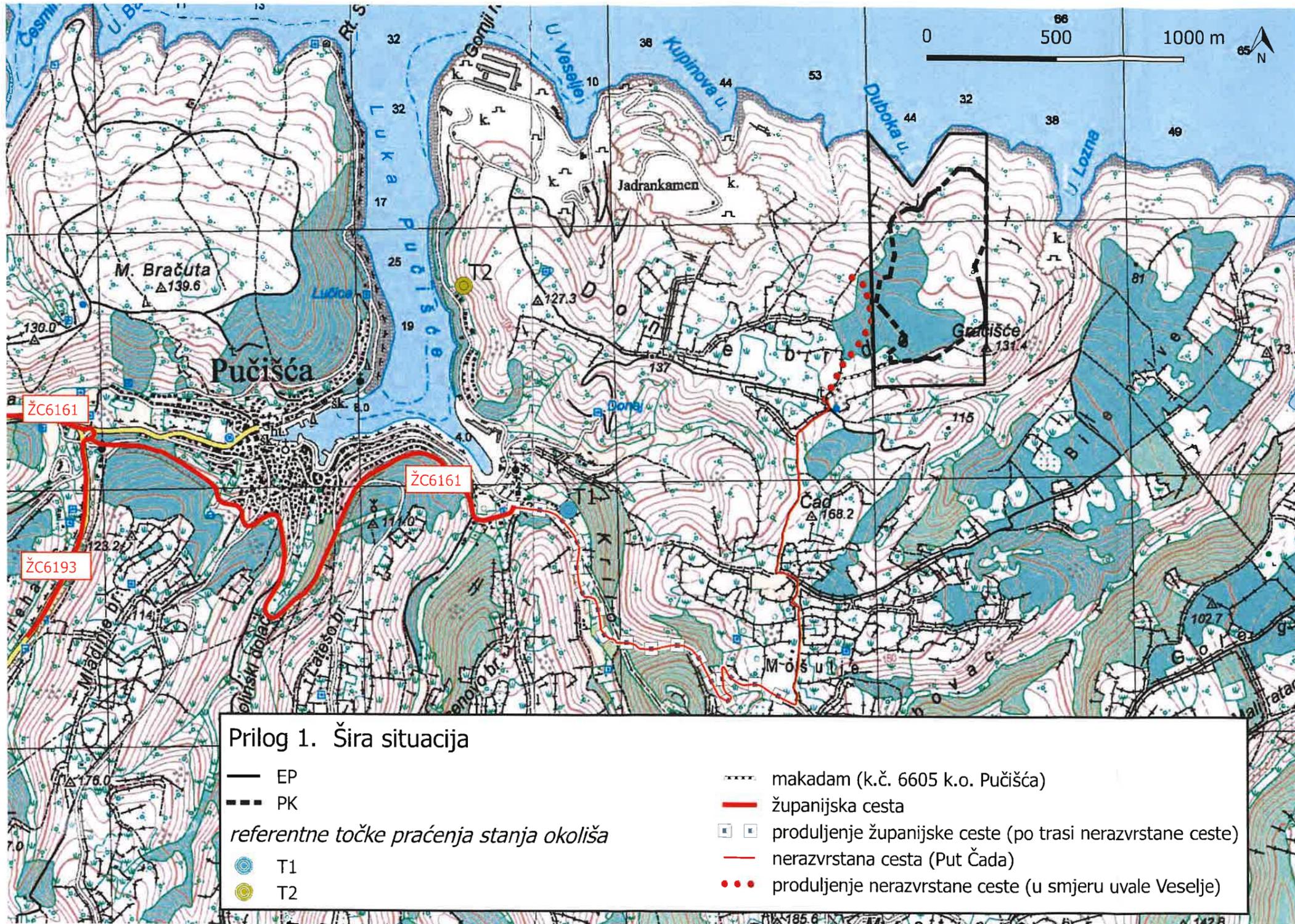
Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. ovog rješenja).

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 Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

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



Prilog 2. Završna situacija

SITUACIJA TERENA  
M=1:1500

K.O. PUČIŠĆA



UREĐ OBLASTNOG INŽINJERA GEODEZIJE ANTE STRUJNE Ante Starčevića 2, 21251 Zrenjevo			
BRUI P/P	000/13	DATUM	02. srpanj 2018.g.
NAKUPTELJ	DUBOKA KAMEN d.o.o. Vrhovsko 24, Pučišća		
LOKACIJA	K.O. PUČIŠĆA	NAJPROJEK	
SADRŽAJ	SITUACIJA TERENA		
OBLASTNI INŽINJER		SURADNIK O.I.G.	Enid Zlatar geod. teh.

OBJEKTI I POSTROJENJA:	
①	PILANA, SKLADISTE, PROSTOR ZA SJAJESTAJ NADZORNOG OSOBLJA I RADNIKA, SANITARNI CVOR
②	KEMIJSKI WC
③	PLATO ZA PRETAKANJE GORNJA I IZMJENU ULJA
④	SPREMNIK ZA GORIVO
⑤	EKO-SPREMISTE ULJA I MASTI
⑥	EKO-SPREMISTE ZA STARE KRPE I STARO ULJE
⑦	SPREMNIK ZA VODU

TUMAČ:	
	GRANICA ISTRAŽNOG PROSTORA, P=41,44 ha
	GRANICA BUDUĆEG EKSPLOATACIJSKOG POLJA, P=40,44 ha
	GRANICA KATASTARSKIH CESTICA
	GRANICA PRORAČUNA REZERVEI
	OGRADA OKO RUDARSKOG OBJEKTA
	NACIB CESTE
	KOTA TERENA
	OZNAKA KOSINE U MINERALNOJ SIROVINI
	OZNAKA KOSINE ODLOZENOG MATERIJALA
	OZNAKA KOSINE ODLOZENOG MATERIJALA
	OZNAKA ZNAKOVITOG PRESJEKA

RUDIST d.o.o.  
ZAGREB

PROJEKATNO ISTRAŽNOG OBLASTI RUDIST d.o.o. ZAGREB	DATUM 01./2020	NAZIV OBJEKTA POVRŠINSKI KOP "DUBOKA"
ODGOVORNI PROJEKTANT: Damir Krunić, dipl.ing.rud.	NAZIV MJESE IDEJNI RUDARSKI PROJEKT EKSPLOATACIJE	
SURADNIK: Mario Miholjević, mag.ing.rud.	ARHITEKTONSKO-GRADVENOG I TEHNIČKO-GRADVENOG KAMENA U ISTRAŽNOM PROSTORU "DUBOKA"	
MAŠKALA 1:1500	NAZIV PRILOGA ZAVRŠNO STANJE EKSPLOATACIJE	PRILOG 2

