



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

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

KLASA: UP/I-351-03/12-02/2
URBROJ: 517-06-2-1-2-12-19
Zagreb, 30. studenog 2012.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 74. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 110/07) i članka 4. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, brojevi 64/08 i 67/09), povodom zahtjeva nositelja zahvata **Kamen d.d., Trg Slobode 2, Pazin**, za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije arhitektonsko-građevnog kamena na dijelu eksploatacijskog polja „Marčana“, na području Općine Marčana, nakon provedenog postupka, donosi

RJEŠENJE

I. Namjeravani zahvat – eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena na dijelu eksploatacijskog polja „Marčana“, na području Općine Marčana, nositelja zahvata Kamen d.d., Trg Slobode 2, Pazin, a temeljem Studije o utjecaju na okoliš koju je izradio SPP d.o.o. iz Varaždina – **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.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I EKSPLOATACIJE

Zrak

- A.1.1. Unutrašnje prometnice i manipulativne površine u sušnim razdobljima polijevati vodom.
- A.1.2. Održavati i čistiti pristupnu cestu od lokacije zahvata do planirane jugoistočne obilaznice Marčane, a u sušnim razdobljima polijevati vodom.
- A.1.3. Bušaću garnituru i postrojenje za oplemenjivanje opremiti sustavom koji osigurava minimalnu emisiju čestica prašine.
- A.1.4. Tijekom prijevoza sitnih granulacija sirovine (vanjski prijevoz), prekrivati tovarni prostor ceradom ili polijevati sirovinu vodom prije transporta.
- A.1.5. Nabavljati, primjenjivati i redovito održavati ekološki prihvatljivije rudarske strojeve i opremu s ugrađenim zaštitnim filtrima, katalizatorima i drugim tehnološkim uređajima.

Vode

- A.1.6. Iskopanu mineralnu sirovinu i jalovinu privremeno skladištiti na način da se spriječi raznošenje i ispiranje na niže dijelove, kako ne bi došlo do zatrpavanja postojećih kanala, vododerina i bujičnih tokova.
- A.1.7. Sanitarne otpadne vode prikupljati u tipskim kontejnerima za sanitarno higijenske potrebe (kemijski WC) i predati ovlaštenoj osobi.
- A.1.8. Opskrbu gorivima za strojeve obavljati na uređenom mjestu za pretakanje s nadstrešnicom, vodonepropusnim dnom i obodno izgrađenom barijerom kako eventualno proliveno gorivo ne bi dospjelo u okolni teren.
- A.1.9. Oborinske otpadne vode s parkirališnih površina, pripadajućih pogona na eksploatacijskom polju i svih površina koje bi mogle biti zamašćene ili zauljene propuštati kroz separator ulja i masti.

Tlo

- A.1.10. Tijekom eksploatacije uklonjenu jalovinu s humusnim slojem tla odlagati na privremena jalovišta unutar lokacije zahvata, odvojeno od većih komada stijena.
- A.1.11. Uklonjenu i odloženu jalovinu s humusnim slojem upotrijebiti za tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju.

Biljni i životinjski svijet

- A.1.12. Krčenje drveća i grmlja obavljati izvan reproduktivnog ciklusa ptica, odnosno izbjegavati krčenje od početka travnja do kraja lipnja.
- A.1.13. Biološku rekultivaciju obavljati autohtonim vrstama biljaka u prirodnom sastavu, koristeći prirodni bliske metode.

Georazolikost

- A.1.14. Pronalazak dijela ili dijelova geološke i rudarske baštine koji bi mogli predstavljati zaštićenu prirodnu vrijednost prijaviti nadležnom tijelu.

Kulturno-povijesne vrijednosti

- A.1.15. Od tijela nadležnog za zaštitu kulturne baštine pribaviti posebne uvjete u kojima će se za ostatke kulturno-povijesnih vrijednosti evidentiranih u zoni izravnog utjecaja, odrediti potrebne mjere zaštite.
- A.1.16. Ukoliko se tijekom eksploatacije primijete arheološki nalazi ili druge kulturno-povijesne vrijednosti o tome je potrebno obavijestiti tijelo nadležno za zaštitu kulturne baštine.

Krajobraz

- A.1.17. Izraditi projekt krajobraznog uređenja, kojemu će osnova biti idejno rješenje prema grafičkim Prilozima 2 i 3.
- A.1.18. Paralelno s eksploatacijom provoditi tehničku sanaciju kopa, a u dijelovima gdje je izvedena konačna tehnička sanacija kopa paralelno eksploataciji provoditi i biološku rekultivaciju.
- A.1.19. Zadržati što više prirodne vegetacije na rubovima eksploatacijskog polja kako bi i dalje ostala vizualno zaklonjena.

Buka

- A.1.20. Radove na površinskom kopu izvoditi sukladno predviđenom radnom vremenu.
- A.1.21. Radne strojeve, postrojenja i vozila redovito kontrolirati i održavati kako u radu ne bi nastupila povećana emisija buke u odnosu na razinu od 55 dB(A) dopuštenu u naseljima.

Otpad

- A.1.22. Opasni i neopasni otpad odvojeno skupljati u propisne i označene spremnike, voditi o istima očevidnike, a zatim predavati ovlaštenim osobama.

Zaštita prometnih tokova i organizacije prostora

- A.1.23. Napuštanjem lokacije zahvata, prije priključka na buduću jugoistočnu obilaznicu Marčane sa kotača prijevoznih sredstava očistiti materijal koji može zaprljati cestu.
- A.1.24. Mineralnu sirovinu sa lokacije zahvata dopušteno je transportirati samo putem jugoistočne obilaznice Marčane, od jugoistočnog dijela naselja Marčana do državne ceste D66. Planiranu obilaznicu potrebno je izgraditi ili sudjelovati u njenoj izgradnji prije početka eksploatacije.

A. 2. MJERE ZA SPREČAVANJE EKOLOŠKE NESREĆE

- A.2.1. Za slučaj istjecanja pogonskog goriva ili maziva iz strojeva ili vozila, na radilištu raspolagati odgovarajućim količinama apsorbirajućeg sredstva za suho čišćenje tla.

- A.2.2. U slučaju izlivanja naftnih derivata iz spremnika rudarskih strojeva odmah poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja, skupiti onečišćeno tlo ili vodu, staviti u posebne spremnike te predati ovlaštenoj osobi.

A.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA EKSPLOATACIJE

- A.3.1. Završnu tehničko-biološku sanaciju lokacije zahvata, a sukladno rješenjima iz projekta uređenja krajobraza, provesti u roku do dvije godine nakon prestanka eksploatacije.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

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

Zrak

- B.1.1. Na kontrolnom mjestu koje će odrediti ovlaštena pravna osoba za obavljanje poslova praćenja kakvoće zraka, instalirati uređaj za utvrđivanje razine onečišćenosti zraka ukupnom taložnom tvari (UTT).
- B.1.2. Analizom obuhvatiti masu sedimenta u mg/m² te količinu i sastav topivih i netopivih tvari. Uzorke analizirati svaki mjesec, a rezultate prikazivati godišnje.
- B.1.3. Sukladno rezultatima praćenja i analize uzoraka na kontrolnom mjestu, a nakon godinu dana praćenja ovlaštena pravna osoba za obavljanje poslova praćenja kakvoće zraka predložiti će potrebu i program daljnjeg praćenja kakvoće zraka.

Voda

- B.1.4. Provođenje kontrole kakvoće vode na ispustu u teren provoditi prema vodopravnim uvjetima iz lokacijske dozvole.

Buka

- B.1.5. Prva mjerenja provesti na početku eksploatacije u dijelu eksploatacijskog polja "Marčana".
- B.1.6. Mjerenja buke provoditi u razmacima od godinu dana te pri svakoj izmjeni radnih strojeva.
- B.1.7. Buku mjeriti na kontrolnoj točki prema grafičkom Prilogu 1, uz najbližu stambenu kuću naselja Veliki Vareški.

Provedba tehničko-biološke sanacije

- B.1.8. Periodički, najmanje svakih 5 godina od početka realizacije zahvata, provoditi kontrolu načina sanacije, tj. provodi li se tehničko-biološka sanacija u skladu s rješenjima iz projekta uređenja krajobraza.

B.2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA NAKON PRESTANKA EKSPLOATACIJE

- B.2.1. U roku do dvije godine nakon prestanka eksploatacije provjeriti jesu li provedene mjere zaštite okoliša i završna tehničko-biološka sanacija dijela eksploatacijskog polja "Marčana".

II. Sastavni dio ovog Rješenja su grafički prilozi:

- **Prilog 1.** Topografska karta šireg područja
- **Prilog 2.** Situacija na eksploatacijskom polju nakon završene tehničko-biološke sanacije
- **Prilog 3.** Idejno rješenje tehničko-biološke sanacije za eksploatacijska polja "Marčana" i Marčana I"

- 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 na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.
- V. Nositelj zahvata, Kamen d.d., Trg Slobode 2, Pazin , 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. 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, Kamen d.d., Trg Slobode 2, Pazin , podnio je, putem opunomoćenika SPP d.o.o iz Varaždina, 3. siječnja 2012. zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije arhitektonsko-građevnog kamena na dijelu eksploatacijskog polja „Marčana“, na području Općine Marčana. 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:

- Mišljenje o usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja (KLASA: 350-02/11-02/73, URBROJ: 531-06-11-2), koje je 3. studenog 2011. izdala Uprava za prostorno uređenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.
- Potvrda Uprave za zaštitu prirode tadašnjeg Ministarstva kulture (KLASA: 612-07/11-32/0066 i URBROJ: 532-08-03-02/1-11-2) od 12. prosinca 2011., prema kojoj eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena na dijelu eksploatacijskog polja "Marčana" neće imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene zahvata s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti.
- Studija o utjecaju na okoliš, koju je izradio SPP d.o.o., Trstenjakova 3, Varaždin, kojem je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenje i graditeljstva 28. listopada 2010. izdalo Rješenje o suglasnosti za obavljanje poslova izrade studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/10-08/146; URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2). Studija je izrađena u siječnju 2012., pod oznakom 1-1/12, a voditelj izrade je Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.

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 17. siječnja 2012. **informacija o zahtjevu** za provedbu postupka (KLASA: UP/I-351-03/12-02/2; URBROJ: 517-12-2).

Odluka o imenovanju Savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš donesena je temeljem članka 77. stavka 1., 3. i 4. Zakona o zaštiti okoliša 16. siječnja 2012. (KLASA: UP/I-351-03/12-02/2; URBROJ: 517-12-4).

Povjerenstvo je održalo **dvije sjednice**. Na **prvoj sjednici** održanoj 21. veljače 2012. Povjerenstvo je obišlo lokaciju zahvata te nakon kraće rasprave ocijenilo da je Studija cjelovita i 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 doradenu Studiju, 13. travnja 2012. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/12-02/2; URBROJ: 517-12-12), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/12-02/2; URBROJ: 517-12-13) od 13. travnja 2012. godine povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za održivi razvoj Istarske županije. Na **drugo** sjednici Povjerenstva održanoj u Zagrebu 10. listopada 2012. članovi su raspravili prijedlog odgovora na primjedbe s javne rasprave, te su temeljem članka 17. Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš donijeli Mišljenje o prihvatljivosti zahvata.

Javna rasprava provedena je u skladu s člankom 139. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša u prostorijama Općine Marčana od 8. lipnja do 9. srpnja 2012. godine. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u „Glasu Istre“, na internetskim stranicama i oglasnim pločama Istarske županije i Općine Marčana te na internetskim stranicama Ministarstva. Javno izlaganje održano je 3. srpnja 2012. godine u prostorijama Općine Marčana. Tijekom javne rasprave u knjigu primjedbi izloženoj u Općini Marčana upisana je jedna primjedba, dok je u zakonskom roku osam podnositelja podnijelo poštom, elektronskom poštom i/ili fax porukom primjedbe, prijedloge i/ili mišljenja na predmetnu Studiju.

U nastavku je sažetak primjedbi koje su dostavljene u pisanom obliku i koje su potpisali: Branko Dragešić, mr.sc. Ante Luetić i Elida Šegota Luetić, Elvis Bačac, Lino i Nensi Dragešić, Mario Božac, Marli Gonan Božac, Nenad Kučić i Pol Negri te upit Županijske uprave za ceste istarske županije.

Ne vjeruje se u sanaciju budućeg površinskog kopa. Navodi se devastacija šume na površini 80 ha te uništavanje flore i faune na određenoj lokaciji. Tvrdi se da će voćke, masline i ostala šuma biti bijele od prašine, a lovačka udruga ostati će bez lovne površine. Ne vjeruje se u procjenu opće korisnih funkcija šume, i da se neće moći nakon sanacije pojavljivati gljive, a da će divljač napustiti tu i druge okolne površine lovišta.

Dio primjedbi se odnosi na malu naknadu općini u odnosu na dobit Kamen d.d. Pazin i uništavanje turizma na području Općine Marčana. Tvrdi se da nije provedena javna rasprava i stanovništvo detaljno obaviješteno o raznim studijama koje su navodno provedene. Poziva se na Prostorni plan Istarske županije (PPIŽ) koji omogućava realizaciju samo jednog eksploatacijskog polja, smatraju da SUO treba analizirati i prezentirati javnosti ostale varijante zahvata te kao minimum "nultu opciju", da se ne uzimaju u obzir preporuke iz PPIŽ i PPU Općine Marčana i ne razrađuju varijante rješenja zahvata metodom podzemne eksploatacije.

Tvrdi se da eksploatacija mineralnih sirovina iz eksploatacijskog polja (EP) "Marčana" nije u skladu s prostorno planskom dokumentacijom županije i općine jer ne postoji mogućnost transporta mineralnih sirovina bez prolaska kroz naselja. Iako je obećano da će se cesta sagraditi ostaje sumnja javnosti i pitanje "a što ako ne".

Tvrdi se da nije procijenjen utjecaj na gubitak od lovnih rezervi lovačkih društva koje se prodaju većinom stranim lovcima za popunjavanje budžeta samih lovačkih udruga koje se brinu za divljač na području općine Marčana. Navode se brojna pitanja na koja u "Studiji", navodno nema odgovora, kao: Da li stanovništvo redovito koristi prostore EP? Da li stanovnici koriste prostor za sport, primjerice pješače li, voze li bicikli ili trče i kako će kamenolom utjecati na njih? Da li stanovnici obrađuju susjedna polja i kako će kamenolom utjecati na njih? Da li stanovnici sječu šume u okolici i kako će kamenolom utjecati na njih?

Pitaju se da li stanovnici promatraju ptice na prostoru EP i kako će kamenolom utjecati na njih? Da li stanovništvo uživa u vizurama prostora i kako će kamenolom utjecati na njih? Da li stanovništvo uživa u djevičanskim ljepotama i apsolutnom miru prostora? Da li stanovništvo bere šparoge ili gljive na tom području? Da li stanovništvo želi prodati privatne parcele na području EP ili će ih se silom izvesti i kakav će to imati utjecaj na njih s obzirom da su već stoljećima u njihovom posjedu? Kakav će psihološki utjecaj kamenolom imati na ljude koji sami i čiji su preci stoljećima živjeli i oblikovali ove prostore?

Primjedba je da iznos od 1 124 214 kn/g. za EP "Marčana" je premala vrijednost dobiti s obzirom na nemjerljive vrijednosti pogotovo krajobrazne vrijednosti i utjecaja na razvoj ruralnog turizma koje je ostalo ne analizirano. Planirani zahvat u okolišu onemogućiti će obnovu i razvoj starih stancija na području zahvata jer su jednostavno preblizu. Buka, prašina, uništeni krajobraz, povećanje prometa, smanjenje područja šuma ne mogu se uklopiti u mirni, nedirnuti takoreći djevičanski kraj stoljećima orijentiran poljoprivredi koji je ostao sve ovo vrijeme netaknut.

Rješenje o odobrenju istražnog prostora (31.07.2001.) i Rješenje o odobrenju eksploatacijskog polja (08.09.2004.) doneseni od strane Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva nisu u skladu s prostornim planovima u vrijeme donošenja. Smatra se da je cijeli proces odlučivanja pogodovao kapitalu, a ne stanovništvu koje živi i radi na području općine Marčana i koje se čvrsto protivi otvaranju kamenoloma.

Ne vjeruje se da masline na širem području zahvata neće biti devastirane - oprasene bijelim prahom i uništene miniranjem i ostalim radnjama prilikom eksploatacije.

Tvrdnja je da nisu navedena učestalost mjerenja onečišćenja zraka, niti punktovi na kojima će se to izvoditi. Predlaže se studiju nadopuniti analizom količine silikatne prašine u zraku i pojavnosti kroničnih bolesti disajnog sustava, te analizi utjecaja aktivnosti izvođača radova na zdravlje pučanstva Općine Marčana i naselja Muntić.

Primjedba se odnosi, na svrhu točno određene tvrtke ni ne uzimajući u obzir mogućnost raspisivanja javnog natječaja, što je protivno javnom interesu i načelu transparentnosti. Studija nije usklađena sa Strateškim programom ruralnog razvoja Istarske županije 2008.-2013.

Tvrdi se da izrađivač nije u "Studiji" predvidio iseljavanje stanovništva kao ni pad vrijednosti nekretnina naselja Marčane i okolnih naselja, da nije jednoznačno konstatirao, da je izgradnja istočne obilaznice u funkciji transporta sirovina koja nije dopuštena kroz naselje do državne ceste, kao ni drugim obilaznim pravcima. Podsjeća se da "Studiju" treba učiniti nepristranom i objektivnom, u funkciji javnog interesa i da je u dijelu Tehnička sanacija i biološka rekultivacija nedosljedan i ostavlja mogućnost drukčijim interpretacijama i nedorečenim rješenjima.

Za neke je otvaranje dva kamenoloma površine 42 ha u dragi kraj Marčane potpuno neprihvatljiva lokacija zbog blizine Nezakcija. Postavlja se pitanje da li je kamenolom jedino rješenje kojim bi se popunio "mršavi" općinski budžet ili bi pokretanje kulturnog turizma moglo pokrenuti i oživiti cijeli ovaj kraj.

Županijska uprava za ceste Istarske županije je zatražila dostavu planiranih transportnih pravaca za transport blokova arhitektonsko građevnog kamena i tehničko građevnog kamena na području Istarske županije.

Odgovori na primjedbe su sljedeći:

Sanacija eksploatacijskih polja (EP) mineralne sirovine je zakonska obveza za nositelja zahvata, a provođenje kontrolira Državni inspektorat. Šumsko zemljište predviđeno za prenamjenu u površinu za eksploataciju mineralnih sirovina na dijelu EP "Marčana" je s površinom od 24 ha. Flora i fauna na lokaciji i zoni utjecaja zahvata neće biti uništena, a utjecaji promatranog područja detaljnije je opisan u "Studiji", a u poglavlju 4.1.1.1. Bioraznolikost. U skladu s utjecajima predviđene su i mjere zaštite u poglavlju 5.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i eksploatacije, 5.1.1. Bioraznolikost.

Realizacijom zahvata uz rješenja iz "Studije" i primjenom predloženih mjera uz program praćenja, voćke i ostala šuma u zoni utjecaja neće biti bijele od prašine, a biti će u stanju kao i prije zahvata. Utjecaj prašine na biljke je opisan u poglavlju 4.1.1.1. Bioraznolikost. U poglavlju 4.1.1.5. "Studije", opisan je utjecaj zahvata na zrak, a u skladu s utjecajima prašine, predviđeno je 5 mjera zaštite u poglavlju 5.1.5. Zrak i 3 mjere u poglavlju 5.4.1. Praćenje kakvoće zraka, a sve u skladu s postojećom legislativom.

Umanjenje lovne površine unutar lovišta "Marčana" s površinom lovišta od 2 671 ha za dva zahvata je za 1,63 %, a samo 0,89 % za dio EP "Marčana", što predstavlja udio s minimalnim utjecajima po toj osnovi, pa nije nužna revizija lovno gospodarske osnove. Divljač je pokretna i povremeno će napuštati lovište i bez realizacije zahvata, a privremeno će napuštati zonu obuhvata zahvata za vrijeme

rudarske aktivnosti. Izračun opće korisnih funkcija šume je rađena za potrebe "Studije", a u vrijeme potrebne prenamjene zemljišta obvezujuću procjenu će raditi nadležna šumarija prema važećim kriterijima.

Studijom je predviđeno pošumljavanje ogoljenih površina koje će se odvijati paralelno s razvojem rudarskih radova i za očekivati je da će se kroz određeni vremenski period stanište vratiti u do prirodno stanje čime će se postići i njegova ekološka uloga u prostoru, odnosno povratak vrsta, pa tako i gljiva koje obitavaju na lokaciji zahvata.

Naknade koje se izdvajaju temeljem količine iskopane mineralne sirovine i zauzetosti površine EP i preraspodjelu, određuje zakonodavac. Korist od realizacije zahvata mora se promatrati i na drugim područjima i s drugim aspektima kako je to obrazloženo u "Studiji".

Površinski kopovi nikako ne mogu utjecati na turizam značajnije više od drugih djelatnosti koje se javljaju na prostoru, budući je za vrijeme istražnih radnji i projektiranja poštivan prostorni razmještaj kako naselja tako infrastrukture i ostalih okolišnih činitelja. Za razvoj turizma na području Općine Marčana potrebne su dodatne građevine za smještaj (hoteli, moteli, apartmani), izgradnja prometnica i objekata ostale infrastrukture, za što je potreban građevni materijal kojeg je moguće imati s EP "Marčana" s bržom isporukom, manjim troškom prijevoza i vjerojatno po nižoj cijeni.

U Mišljenju Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Uprave za prostorno uređenje, KLASA: 350-02/11-02/73 i URBROJ: 531-06-11-2 od 3. 11. 2011., između ostalog se navodi kako je eksploatacija arhitektonsko - građevnog (a-g) kamena na dijelu EP "Marčana" u skladu s Prostornim planom Istarske županije i Prostornim planom uređenja Općine Marčana, te sa stanovišta prostornog uređenja nema zapreke za pokretanje postupka procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

Varijante zahvata su analizirane za vrijeme planiranja istražnih radova i izrade idejnog projekta, a najbolje prihvatljiva je analizirana u "Studiji" kroz odabir tehnologije kao i načina eksploatacije na lokaciji zahvata pridržavajući se načela zaštite okoliša kao i ograničenja iz prostorno planske dokumentacije. Eksploatacija tehničko - građevnog (t-g) kamena usporedno s eksploatacijom a-g kamena omogućit će: racionalno iskorištenje mineralnih sirovina, rentabilniju proizvodnju, manje površine pod jalovištem i usporednu sanaciju površinskog kopa (PK).

Odlukom Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/12-02/2 i URBROJ: 517-12-4 od 16.1.2012. imenovano je Savjetodavno stručno povjerenstvo za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije a-g kamena na dijelu EP "Marčana" (u nastavku: Povjerenstvo). Prva sjednica Povjerenstva za ocjenu utjecaja na okoliš namjeravanog zahvata održana je 21. 2. 2012. u Pazinu u sklopu čega je obavljen i očevid lokacije na području Općine Marčana, pri čemu je sastavljen zapisnik, KLASA: UP/I-351-03/12-02/2 i URBROJ: 517-12-8. Sadržaj 1. točke zaključka Povjerenstva glasi: "Studija je cjelovita i stručno utemeljena, te izrađena u skladu s propisima, no istodobno sadrži manje nedostatke koje je moguće otkloniti u zakonom propisanom roku.

Varijanta s podzemnom eksploatacijom a-g i t-g kamena na dijelu EP "Marčana" nije tehnički izvediva i tržišno opravdana, a dovodi u pitanje i iskoristivost mineralnih sirovina. Zbog kuta nagiba slojeva iz kojih bi se eksploatirao a-g kamen od 15° - 25°, i debele trošne krovine, nije moguće koristiti među slojne plohe za radni plato, a teško je i nesigurno razviti rudarske radove u podzemlju na kosinama. Postojanje brojnih pukotina s razmakom i do 6 m, kanala ispunjenih crvenicom i kršjem s otvorom i do 50 cm, okršenosti ležišta i procjeđivanjem površinske vode u podzemlje otvorenim pukotinama i jamama, je dodatna otežavajuća okolnost.

Rješenjem Povjerenstva za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina, Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, KLASA UP/I-310-01/09-03/93 i URBROJ: 526-04-01-09-5 od 11. 9. 2009., potvrđena je količina i kakvoća rezervi na dijelu EP "Marčana" s eksploatacijskim rezervama a-g kamena 2 106 373 m³ i eksploatacijskim rezervama t-g kamena 3 308 467 m³. Kada bi tehnički i bila izvediva, iskorištenje potvrđenih rezervi a-g kamena podzemnom eksploatacijom se procjenjuje na 40 %, a t-g kamena najviše 20%. Troškovi podzemne eksploatacije u odnosu na površinsku veći su i do 50 %. Zbog ne korištenja potvrđenih rezervi a-g kamena do 60 % ili oko 1 263 834 m³ i rezervi t-g kamena do 80 %

ili oko 2 646 774 m³ te povećanih troškova zbog podzemne eksploatacije, zahvat ekonomski ne može biti isplativ.

Obveza racionalnog iskorištavanja mineralnih sirovina propisana je u Članku 63. Zakona o rudarstvu („Narodne novine“, brojevi 75/09 i 49/11).

U poglavlju "Studije", 1.2.5. Priključak na javnu prometnu površinu, sadržaj 2. odlomka je: "Prostornim planom Općine Marčana predviđena je izgradnja jugoistočne obilaznice naselja Marčana kojom bi se povezalo županijsku cestu Ž5118 od predjela zvanog "Kalić" s državnom cestom D66. Transport blokova arhitektonsko - građevnog kamena i tehničko-građevnog kamena s lokacije zahvata definiran je putem jugoistočne obilaznice naselja Marčana, a prije početka eksploatacije potrebno je izgraditi planiranu obilaznicu."

Studija je rađena u svrhu provođenja procjene utjecaja zahvata na okoliš, sadržajno kako je uobičajeno u praksi i propisano "Uredbom". Utjecaj na stanovništvo je procijenjen kroz obrađene sastavnice okoliša, a gdje su prepoznati negativni utjecaji predložene su mjere zaštite kojima bi se uklonili ili smanjili u prihvatljive granice. Svi odgovori na taksativno postavljena pitanja mogu se čitanjem "Studije" pronaći u tekstu ili prilogima.

Mjesno stanovništvo ne koristi redovito prostor EP jer je površina obrasla šumom, a teren je teško prohodan zbog okršenosti i opasan jer nema uređenih putova i staza, te nije prikladan za sport, pješaćenje, vožnju bicikla ili trčanje. Dio stanovnika obrađuje susjedna polja u blizini lokacije zahvata, a realizacija zahvata ničim neće ugroziti njihovu sigurnost, niti umanjiti prinose i kakvoću njihovih proizvoda.

S obzirom da je većina obuhvata zahvata u vlasništvu R. Hrvatske kojom gospodare Hrvatske šume d.o.o., na većem dijelu će se sječa šume provoditi sukladno pravilima šumarske struke, a stanovnici će svoju šumu moći sjeći kao i prije zahvata. Pristup vlasnicima šume u blizini lokacije zahvata će biti uređenom nerazvrstanom prometnicom koju će izgraditi i održavati nositelj zahvata o svom trošku, a koristiti svi drugi bez naknade pa i vatrogasci ako zatreba.

U pripadajućoj prostorno planskoj dokumentaciji, lokacija zahvata je prepoznata kao površina za potencijalni istražni prostor mineralne sirovine (PPIŽ) ili eksploatacijsko polje kamenoloma (PPUOM). U "Studiji", poglavlja 3.11. Kulturno - povijesna baština, 4.1.3. Utjecaj na kulturno - povijesnu baštinu i 5.1.7. Mjere zaštite kulturne baštine, obradila je stručna osoba. Za moguće eventualne propuste predviđena je mjera zaštite kulturno - povijesnih vrijednosti, sukladno s člankom 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Izrađivač "Studije" nije imao utjecaja na izbor lokacija EP "Marčana" i veličinu zahvata, ali smatra da nije loše odabrana u odnosu na okoliš, a nije niti u suprotnosti s kriterijima iz Članka 89. Prostornog plana Istarske županije (PPŽ). Ocjena da će zahvat imati veliki utjecaj na krajobrazne vrijednosti okoliša, ne mora biti prepreka za realizaciju zahvata, ukoliko je ukupna ocjena uključivo i ostale sastavnice okoliša, pozitivna što i jest.

Rudarske radove u dijelu EP "Marčana" nije moguće vidjeti sa arheološkog nalazišta i antičkog grada Nezakcija jer se nalazi na nižem brdu Vizače udaljenog više od 1,2 km od zone obuhvata radova koja je na najvišoj koti terena oko 135,0 m, jer je između prirodna prepreka brdo Goliš s visinama terena oko 147,0 m. Lokacija zahvata je okružena relativno visokom šumom koja znatno smanjuje vizualnu izloženost prema naseljima Veliki Vareški i Kavran na udaljenostima iznad 1,5 km.

Nezakcij je izgrađen i nastao od građevnog materijala s lokacije zahvata što potvrđuju ostaci površinskih kopova, a mogućom realizacijom zahvata znatno bi porasli izgledi da se nešto napravi kroz donacije autohtonim građevnim materijalom, radom zaposlenika i strojevima nositelja zahvata te novčanim prilogima iz dobiti ostvarene prodajom a-g kamena s dijela EP "Marčana". Stvaranje brenda oko Nezakcija i naroda Histria nije moguće, negirajući da je isti građen kamenom iz obližnjih "kamenoloma".

Studije utjecaja na okoliš, pa i za EP "Marčana", jesu korektiv svih sudionika u "projektu", od nositelja zahvata, projekatara, suradnika na izradi studije, stručnog povjerenstva za ocjenu studije, zainteresirane javnosti, upravnih tijela i svih koji na neki način gospodare područjem u zoni mogućeg

utjecaja zahvata. Uključivanjem svih strana i aktivnim pristupom dolazi se do rezultata, a ako se zahvat odobri, najčešće je rezultat kompromisa.

Prikazana CB analiza u Studiji je metodološki i oblikom proizašla kao prihvatljiva za većinu, a nakon dugog vremena, lutanja, pokušaja, usklađivanja, diskutiranja, dorađivanja i na takvu članovi stručnog Povjerenstva za ocjenu Studije nisu imali primjedbi. Izgradnja uvjetovane jugozapadne obilaznice naselja Marčana, od strane nositelja zahvata, gospodarski je objekt trajnog značenja, kao i rekonstrukcija nerazvrstane ceste do lokacije zahvata, po kojoj će biti moguć pristup za korisnike prostora i vatrogascima omogućiti bolju protupožarnu zaštitu zasad nepristupačnog terena.

Utjecaj zahvata na zdravlje ljudi, bilo fizičko ili psihičko uzeto je u obzir kroz druge sastavnice okoliša pa nije nužno uzeto u obzir u novčano nemjerljivih troškova utjecaja. Zahvat pozitivno utječe na zaposlenike i članove njihovih obitelji te radnicima iz usluga koji za svoj rad primaju novac, a prepoznati negativni utjecaji će se kroz mjere zaštite okoliša svesti na prihvatljive granice.

Šetepanovi i Pločevi Dvori su u Studiji promatrani kao i ostala građevinska područja u PPU Općine Marčana, a moguća realizacija zahvata nije zapreka mogućoj njihovoj djelomičnoj prenamjeni u mjesta agrarnog, lovnog, kulturnog, sportskog i zdravstvenog turizma. Za sve moguće gradnje i obnove potrebno je osigurati novčana sredstva i građevni materijal koji se nudi s lokacije zahvata, kako bi manje koštao i bio dostupniji. Planirani zahvat u okolišu neće onemogućiti, već naprotiv, pripomoći obnovi i razvoju.

U vrijeme ishoda odobrenja za IP "Marčana" i EP "Marčana" nije bilo nužno da budu prepoznati u prostorno planskoj dokumentaciji, zbog u to vrijeme drugačije propisane i prihvaćene procedure. Zainteresirana javnost je mogla sudjelovati u donošenju odluka o površinama za eksploataciju mineralnih sirovina na području općine Marčana, za vrijeme javnih rasprava za dodjelu IP (2001. g.) i EP "Marčana" (2004. g.).

Rješenjem Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, Uprave za energetiku i rudarstvo, KLASA: UP/I-310-01/04-03/90 i URBROJ: 526-04-04-08 od 8. 9. 2004., odobreno je EP "Marčana" sukladno proceduri i uz javnu raspravu. Prethodne aktivnosti i upravni postupak procjene utjecaja na okoliš za lokaciju zahvata su rezultat transparentnog i zakonitog postupka koji traje više od 11 godina. Zadatak "Studije" je da vjerno i što realnije procijeni utjecaj zahvata na razini idejnog projekata u kojem razrada zahvata nije i ne mora biti na razini glavnog projekta, manja odstupanja su moguća.

U poglavlju "Studije", 1.3. TEHNOLOGIJA EKSPLOATACIJE, opisan je tehnološki proces, a riječ miniranje nigdje nije spomenuto, kao ni u ostatku teksta, jer na lokaciji zahvata nije predviđeno. Tehničko - građevni kamen će se dijelom kao lomljeni otpremati do korisnika, ili će se povremeno prerađivati na mobilnom postrojenju za oplemenjivanje uz privremeni deponij unutar površinskog kopa.

Termin "batuda" ne znači nužno da se radi o t-g kamenu, već označava granulaciju nečega što je krupnije od 60 mm. "Batuda" se najčešće koristi za valutice krupnijeg šljunka od 60 mm, a može označavati i kamen klase iznad 60 mm, zdrobljeni beton, opeku i sl. U tekstu "Studije" pa i na javnom izlaganju suradnika na izradi, termini "tehnički kamen" i "batuda" nisu korišteni jer nisu dovoljno stručni.

U tekstu "Studije" nije moguće pronaći termin "silicijev karbonat", a njegovo značenje nepoznato je suradnicima na izradi. Uvidom u zapisnik s javnog izlaganja o studiji utjecaja na okoliš, KLASA: 351-03/12-01/01 i URBROJ: 2168/05-04-12-06, održanog u vijećnici Općine Marčana 3. 7. 2012., nije moguće pronaći navedenu spornu formulaciju u odgovorima izrađivača "Studije".

Pogodnost tala na širem području zahvata za poljoprivrednu proizvodnju uglavnom je mala jer se tlo uglavnom nalazi u pukotinama stijena, a često ograničenje je i velik nagib terena. Na lokaciji su rasprostranjena tla gospodarskih šuma i makije. Značajka navedene kategorije tla je da su trajno nepogodna za obradu, stjenovita više od 50 %, nagib terena veći od 15 i/ili 30 % i slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja, pa u zoni utjecaja zahvata nema maslinika.

Zbog dovoljne udaljenosti lokacije zahvata od naselja i poljoprivrednih površina, okruženja s relativno visokom šumom, pravca jačih vjetrova i predviđenih mjera zaštite kakvoće zraka u Studiji, sve kulture u okruženju pa i masline neće biti pod utjecajem zahvata. Koncentracija onečišćenja prašinom na dijelovima građevinskog područja naselja biti će ispod graničnih vrijednost onečišćujućih tvari u zraku s

obzirom na zdravlje ljudi što je prikazano u Studiji poglavlje 4.1.1.5. Zrak, a analiziran je najnepovoljniji slučaj onečišćenja koji pretpostavlja rad svih rudarskih strojeva na lokaciji zahvata.

Eksploatacijom će biti narušene ponajprije vizualne i geomorfološke značajke krajobraza. Za vrijeme trajanja radova u slici krajobraza biti će prisutni radni strojevi i vozila naglašavajući izrazito antropogeni karakter akcenta unutar prostora koji se doživljava kao miran i prirodan. Vizure na iskop iz okolnih naselja zaklonjene su reljefnim strukturama i visokom vegetacijom. Iz dijela naselja Muntić vizure dopiru do rubova iskopa, ali sa stražnje strane pa ogoljeni dijelovi ostaju zaklonjeni visokom vegetacijom.

U poglavlju Studije, 5.4.1. Praćenje kakvoće zraka, predviđen je način utvrđivanja kontrolnog mjesta za utvrđivanje razine onečišćenosti zraka ukupnom taložnom tvari (UTT), sadržaj analize sedimenata te količinu i sastav topivih i netopivih tvari, dinamiku uzorkovanja i prikazivanja rezultata. Ležište "Marčana" je građeno od vapnenca koji je dominantno kalcijev karbonat s minimalnim udjelom ostalih komponenti, a udio SiO₂ je oko 0,18 %. Provođenjem predloženih mjera zaštite zraka u Studiji, očekivana emisija karbonatne prašine je niža od granične vrijednosti bez negativnih posljedica na zdravlje pučanstva i pojavnosti kroničnih bolesti disajnog sustava u zoni mogućeg utjecaja.

Oplemenjivanje t-g kamena predviđa se na mobilnom postrojenju unutar površinskog kopa, a proizvodne klase namijenjene za otpremu bi se deponirale neposredno uz postrojenje. Predloženim mjerama zaštite neće se narušiti zdravlje pučanstva Općine Marčana i naselja Muntić.

Moguće uvođenje rudarske djelatnosti na lokaciji zahvata, nije prepreka razvoju turizma, maslinarstva i vinogradarstva u okruženju.

Svrha poduzimanja zahvata je pokretanje eksploatacije i proširenje djelatnosti nositelja zahvata, odnosno osiguranje dovoljnih količina mineralne sirovine za proizvodnju blokova a-g kamena te daljnja prerada, prodaja proizvoda na tržištu i ostvarenje boljih financijskih rezultata kroz osiguravanje postojeće zaposlenosti i dodatnog zapošljavanja.

Sukladno Zakonu o koncesijama i Zakonu o rudarstvu, ishođenje koncesije za eksploataciju mineralnih sirovina na lokaciji zahvata ili dijelu EP "Marčana", obavlja se raspisivanjem javnog natječaja i izboru najpovoljnijeg ponuđača. Studija je usklađena s prostorno planskom dokumentacijom jer je lokacija zahvata unutar površine predviđene za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina. Predviđena je izgradnja istočne obilaznice koja će biti u funkciji transporta proizvoda s lokacije zahvata, postat će županijska cesta i služiti svim ostalim korisnicima.

Sanacija lokacije zahvata provest će se tehničko - biološkom rekultivacijom jer je postojeće zemljište šuma i nalazi se u šumsko gospodarskoj osnovi, a u skladu je i s postojećim prostornim planom.

U potvrdi Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu prirode, KLASA: 612-07/11-32/0066 i URBROJ: 532-08-03-02/1-11-2 od 12. 12. 2011., navodi se da zahvat neće imati bitan utjecaj na područja i ciljeve očuvanja ekološke mreže te nije potrebno provesti postupak glavne ocjene zahvata s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti.

Lokacija zahvata je prihvatljiva budući da Nezakcij nije u zoni izravnog i neizravnog utjecaja, što je opisano u "Studiji", poglavlje 3.11. KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA. Danas ovo mjesto predstavlja svojevrstan arheološki park s konzerviranim arhitektonskim ostacima antičkog i kasnoantičkog doba. Lokalitet je okružen s 800 m istraženih bedema.

Moguća realizacija niza projekata, koji bi se mogli financirati bespovratnim sredstvima iz europskih fondova, ne mora ovisiti o realizaciji zahvata jer on nije nikakva prepreka, već naprotiv, u navedenu moguću maštovitu ponudu moguće je uključiti i obilazak površinskog kopa a-g kamena u dijelu EP "Marčana" uz stručno vođenje i prezentaciju autohtonog građevnog materijala kojim se kroz povijest gradilo.

Realizacijom zahvata ili otvaranjem "kamenoloma", postojeća se "energija" transformira, neće se izgubiti vizualni događaj zbog ograničene izloženosti lokacije zahvata, a provođenjem mjera zaštite utjecaj na krajobraz će biti prihvatljiv. Utjecaj emisije buke realizacijom zahvata obrađen je u "Studij", poglavlje 4.1.2.1. Buka. Na području Općine Marčana nema zaštićenih područja, ali nekoliko njih Prostorni plan Istarske županije predlaže za zaštitu u kategoriji značajnog krajobraza, a najbliže takvo

područje je uvala Budava uz jugoistočni rub zahvata, ali ne i obuhvata zahvata od kojeg je udaljeno više od 200 m.

Prometna veza lokacije zahvata s pilanom u Pazinu, udaljenom cca 40 km, moguća je regionalnom cestom Pazin - Barban - Marčana. Općenito je dobra prometna povezanost i s ostalim odredištima u županiji, državi i prema inozemstvu. Transport do pilane u Pazinu ili u bliža odredišta odvijala bi se isključivo kamionima. Za udaljenija bi se odredišta koristili kombinirani prijevozi, željeznicom iz Pazina ili brodovima u lukama Pula i Rijeka.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: *Namjeravani zahvat u okolišu je eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena kao primarne mineralne sirovine na dijelu eksploatacijskog polja "Marčana" te eksploatacija tehničko-građevnog kamena kao sekundarne mineralne sirovine u svrhu racionalnog iskorištenja ležišta. Lokacija zahvata se nalazi u Istarskoj županiji na području Općine Marčana. Jugozapadno od eksploatacijskog polja "Marčana", na udaljenosti od oko 10 km je grad Pula, sjeverozapadno na udaljenosti od oko 2,0 km je naselje Marčana, jugozapadno oko 1,3 km naselje Muntić, a sjeveroistočno oko 1,0 km je naselje Veliki Vareški.*

Eksploatacijsko polje "Marčana", nositelju zahvata Kamen d.d., dodijeljeno je Rješenjem, Uprave za energetiku i rudarstvo, Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, KLASA: UP/I-310-01/04-03/90 i URBROJ: 526-04-04-08 od 8. 9. 2004. Granice eksploatacijskog polja "Marčana" određene su spojnicama vršnih točaka 1 ÷ 5, na površini od 42,35 ha.

Količinu i kakvoću rezervi arhitektonsko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju "Marčana" u iznosu od 2 106 373 m³ i tehničko-građevnog kamena od 3 308 467 m³ s 31. 12. 2008., potvrdilo je Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina, Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, KLASA: UP/I-310-01/09-03/93 i URBROJ: 526-04-01-09-5 od 11. 9. 2009.

Rudarski radovi na dijelu eksploatacijskog polja "Marčana", obzirom na stanje potvrđenih rezervi, mogu se odvijati do 40 godina s planiranom eksploatacijom do 5 000 m³/g. blokova arhitektonsko-građevnog kamena i pripadajućom količinom tehničko-građevnog kamena oko 20 000 m³/g.

Mišljenjem, Uprave za prostorno uređenje, Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, KLASA: 350-02/11-02/73 i URBROJ: 531-06-11-2 od 3. 11. 2011., potvrđeno je da je eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena na dijelu eksploatacijskog polja "Marčana" u skladu s Prostornim planom Istarske županije („Službene novine Istarske županije“, brojevi 2/02, 1/05, 4/05, 10/08 i 7/10) i Prostornim planom uređenja Općine Marčana („Službene novine Općine Marčana“, broj 9/09).

Uprava za zaštitu prirode, Ministarstva kulture je provela prethodnu ocjenu utjecaja zahvata za ekološku mrežu i Potvrdom, KLASA: 612-07/11-32/0066 i URBROJ: 532-08-03-02/1-11-2 od 12. 12. 2011., zaključila da eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena na dijelu eksploatacijskog polja "Marčana" neće imati bitan utjecaj na područja i ciljeve očuvanja ekološke mreže te nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene zahvata s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti.

Prilaz eksploatacijskom polju "Marčana" je iz naselja Marčana, postojećim nerazvrstanim putem s nasutom kamenom podlogom u dužini od oko 3 km i priključkom južno od Marčane na županijsku cestu Ž5118 koja povezuje Vodnjan, Marčanu i Pavičine. Prostornim planom Općine Marčana predviđena je izgradnja jugoistočne obilaznice naselja Marčana kojom bi se povezalo županijsku cestu Ž5118 od predjela zvanog "Kalić" s državnom cestom D66. Transport blokova arhitektonsko-građevnog kamena i tehničko-građevnog kamena s lokacije zahvata uvjetovan je prethodnom izgradnjom jugoistočne obilaznice naselja Marčana.

Na području eksploatacijskog polja "Marčana" trenutačno se ne obavlja eksploatacija, međutim u južnom dijelu eksploatacijskog polja prisutni su ostaci rudarskih radova na eksploataciji arhitektonsko-građevnog kamena. Idejnim projektom, površinski kop će bit ograničen u jugozapadnom dijelu eksploatacijskog polja "Marčana", na prostoru dimenzija oko 450 × 170 m. Po dubini eksploatacijom će se zahvatiti ležište u 5 etaža svaka po 6 m visine, uz ostavljanje završne berme na svakoj etaži. Završne

berme imat će minimalnu širinu 5 m i formirat će završnu kosinu pod kutom do 53°. Najviša etaža bit će formirana na koti 132 m dok će osnovna kota površinskog kopa biti na 108 m.

Tehničko-građevni kamen, kao sekundarna mineralna sirovina, nastaje tijekom eksploatacije blokova arhitektonsko-građevnog kamena, eksploatirat će se ciklički prema tehnološkom procesu eksploatacije arhitektonsko-građevnog kamena. Arhitektonsko-građevni kamen se eksploatira podsijecanjem slojeva, piljenjem i obaranjem sekundarnih blokova i formiranjem blokova. Razvoj svake pojedine etaže provodi se formiranjem više manjih otkopnih fronti dužine 20 - 50 m, postavljene međusobno okomito za napredovanje prema granicama rezervi.

Duž jedne otkopne fronte podrezuju se slojevi lančanom pilom, na drugoj su radovi vertikalnog piljenja dijamentnom žičnom pilom, na trećoj obaranje sekundarnih blokova, a na četvrtoj će se formirati blokovi na oborenim sekundarnim blokovima kao konačni proizvod.

Otvoreni rudarski rad na koti 120 m na kojem je izvršeno usijecanje u terenu iskoristiti će se za početak eksploatacije otvorenom otkopnom frontom za napredovanje prema sjeveru. Istovremeno će se otvoriti i najviša etaža na koti terena 132 m kao priprema za otvaranje niže etaže.

Dostizanjem projektirane visine etaža od 6 m radovi će se usmjeriti bočno napredovanjem otkopnih fronti pravcem pružanja prema istoku odnosno zapadu. Paralelno sa ovim radovima otvorit će se radovi na najvišoj etaži (I. etaža) kako bi se vertikalnim usjekom otvorila i druga (II.) etaža (**I. faza eksploatacije**). Otvaranje nižih etaža biti će izradom vertikalnog usjeka lančanom pilom. Slično će se eksploatacijom otvarati nove niže etaže uz istovremeno privođenje gornjih etaža u završnu kosinu prema sjeverozapadu (**II. faza eksploatacije**). Najviše etaže dosegnuti će završnu kosinu u sjeverozapadnom dijelu i napredovati bočno prema sjeveroistoku.

Napredovanjem prema sjeveroistoku, ove etaže kontinuirano se privode završnoj kosini. U **III. fazi eksploatacije** razvija se i IV. etaža, koja je otvorena u središnjem dijelu napredovanjem po bokovima. Tri najviše etaže poprimaju završnu kosinu u sjeverozapadnom dijelu i napreduju prema sjeveroistoku. Slobodan prostor u zapadnom dijelu površinskog kopa može poslužiti kao dodatni prostor za odlaganje blokova. Početkom IV. faze eksploatacije, najviša I. etaža je eksploatirana do kraja i otvorena je najniža etaža na koti 108 m (osnovni plato). Isto tako II., III. i IV. etaža napreduju prema sjeveroistoku.

Na površinskom kopu "Marčana" prirodna sukcesija je moguća, ali spora. S obzirom na smještaj lokacije zahvata u konačnom obliku sanacije kao osnovni kriterij u biološkoj rekultivaciji daje se prednost na zaštitnu funkciju. Oblikovanje površinskog kopa provodit će se usporedo s razvojem rudarskih radova, od početka pa do završetka eksploatacije. Sanacija eksploatiranog područja predviđena je biološkom rekultivacijom.

Na eksploatacijskom polju "Marčana" nema i nije predviđena izgradnja rudarskih objekata. Za smještaj garderobe, blagovaone i priručnog skladišta koristit će se dva, a po potrebi i više mobilnih kontejnera. Kontejneri će biti smješteni uz pristupnu cestu u blizini površinskog kopa, a izvan dosega rudarskih radova.

Za izvođenje projektiranih radova, na lokaciji zahvata, raspolagat će se strojevima i opremom čiji kapaciteti zadovoljavaju po pojedinim fazama tehnološkog procesa. Broj strojeva određen je temeljem planirane eksploatacije, i potrebne dinamike izvođenja pojedinih radnih operacija uz moguća preklapanja prema raspoloživom vremenu. Strojevi, oprema i postrojenja za eksploataciju tehničko-građevnog kamena su: hidraulički bager, kamioni, postrojenje za oplemenjivanje, utovarivač, hidraulični čekić, rešetkasta utovarna lopata i tračni transporteri. Strojevi i oprema za eksploataciju arhitektonsko-građevnog kamena su: bušilica, dijamentna žična pila, lafetna bušilica, velika lančana pila, mala lančana pila, lančana pila na traktoru, utovarivač, dizel generator, kompresor, vodeni i zračni jastuci, hidraulični pogurivači, spremnici za vodu, spremnik za dizel gorivo i vilice za utovar blokova.

Eksploatacija arhitektonsko-građevnog kamena na lokaciji zahvata je postupkom s horizontalnim podsijecanjem slojeva lančanom pilom i izradom vertikalnih rezova dijamentnom žičnom pilom te eksploatacija vertikalnim piljenjem lančanom pilom spuštanjem na nižu etažu, izradom vertikalnog usjeka.

Radnje kod horizontalnog podsijecanja i vertikalnog rezanja odvijati će se po redosljedu: podrezivanje slojeva lančanom pilom, bušenje vertikalnih bušotina za provlačenje dijamantne žice, izrada vertikalnih rezova dijamantnom žičnom pilom, obaranje sekundarnih blokova i formiranje blokova.

Navedenim postupcima formiraju se sekundarni blokovi "fete" koje se obaraju na prethodno postavljenu posteljicu od sitno granuliranog materijala. Oborena feta se bušenjem i/ili piljenjem dijeli u blokove, koji se odvoze na deponij blokova. Iz formiranih etaža rezat će se sekundarni blokovi (fete) dimenzija $12 \times 1,5 \times 6,0$ m, a iz jedne fete očekuje se oko $21,6 \text{ m}^3$ blokova za iskoristivost od 20%. Kod spuštanja na nižu etažu izrađivati će se usjek vertikalnim rezovima lančanom pilom. Za izradu horizontalnih rezova mogu se koristiti i lančana pila i dijamantna žična pila. Eksploatacija blokova u formiranom usjeku nastavlja se širenjem po boku podsijecanjem slojeva lančanom pilom na opisani način. Za godišnju eksploataciju potrebno će biti oboriti 232 fete.

Eksploatacija će se odvijati etažno napredovanjem odozgo prema dolje, na način da se radovi izvode minimalno na dvjema etažama. Približavanjem završnoj kosini jedne etaže pristupa se otvaranju nove niže etaže, čime se osigurava kontinuiran rad za čitavo vrijeme eksploatacije. Pristup eksploatacijskim etažama je izradom rampi u nasipu od sitno granuliranog materijala.

Formiranjem niže etaže s postojeće izradom vertikalnog usjeka, aktivira više etaža kako bi se iskoristili kapaciteti pojedinih strojeva zbog preklapanja pojedinih radova, te omogućava premošćenje lošijih pozicija u ležištu. Formiranjem nove etaže može se započeti u bilo kojem trenutku kada se dosegne radna širina etaže.

Tehničko-građevni kamen će se dijelom kao lomljeni otpremati do korisnika, ili će se povremeno prerađivati na mobilnom postrojenju za oplemenjivanje uz privremeni deponij unutar površinskog kopa. Eksploatacija tehničko-građevnog kamena je oko $20\,000 \text{ m}^3/\text{g}$., a započinje utovarom na deponiji ili eksploatacijskom banku uz odvajanje zemlje i kamene sitneži te odvajanjem i razbijanjem krupnijih blokova. Prijevoz lomljenog kamena je do korisnika ili postrojenja za oplemenjivanje.

Utovar tehničko-građevnog kamena je bagerom. Višak krupnijih komada kamena će se primarno usitnjavati hidrauličkim čekićem, a procjenjuje se do $2\,000 \text{ m}^3/\text{g}$. ili do 10 % ukupnog obujma. Za privremeno deponiranje tehničko - građevnog kamena predviđen je prostor u zapadnom dijelu eksploatacijskog polja. Površinska i unutrašnja jalovina će se koristiti za tehničko-biološku sanaciju površinskog kopa.

Na lokaciji zahvata predviđeno je povremeno korištenje mobilnog postrojenja za oplemenjivanje za proizvodnju standardnih klasa tehničko-građevnog kamena, nasipnog i tamponskog materijala.

Za odlaganje i skladištenje blokova arhitektonsko-građevnog kamena predviđen je prostor na zaravnjenom platou iznad površinskog kopa. Tehničko-građevni kamen će se odvoziti iz površinskog kopa, na privremenu deponiju ili na mobilno postrojenje za oplemenjivanje.

Unutrašnji prijevoz tehničko-građevnog kamena je kamionom. Unutrašnji transport je po etažnim površinama uz povremeno korištenje pristupnih rampi koje se formiraju nasipavanjem jalovine. Vanjski prijevoz tehničko-građevnog kamena je kamionima u režiji kupaca ili će ga za nositelja zahvata obavljati kooperanti.

Utovar tehničko-građevnog kamena u drobilicu postrojenja za oplemenjivanje je bagerom ili utovarivačem, a utovar drobljenog materijala u kamione za vanjski prijevoz je utovarivačem.

Dizel gorivo će distributer dopremiti cisternom na površinski kop i izravno točiti u spremnike potrošača. Opskrba električnom energijom strojeva i opreme biti će sa dizel-električnim generatorima. Predviđena potrošnja dizel goriva je $230\,127 \text{ l/g}$., motornog ulja oko 827 l/g ., a ostalih ulja i maziva 450 kg/g .

Tehnološka voda dovoziti će se cisternom obujma do 10 m^3 s obližnjeg crpilišta i pretočiti u spremnike na uzvišenim dijelovima površinskog kopa odakle će se cijevima gravitacijski transportirati do potrošača na radilištu. Opskrba vodom za piće osigurat će se prijenosnim zatvorenim spremnicima punjenim vodom s kontroliranom kakvoćom.

Ostatak nakon eksploatacije arhitektonsko-građevnog i tehničko-građevnog kamena je inertna površinska i unutrašnja jalovina, koja će se u cijelosti iskoristiti na lokaciji zahvata za tehničko-biološku sanaciju površinskog kopa. Ostatak od tehnološkog procesa predstavlja otpad koji nastaje tijekom

korištenja rudarskih strojeva i djelovanjem zaposlenika, a zbrinjava se sukladno nacionalnim propisima za otpad.

Eksploatacija na lokaciji zahvata radom strojeva i za vrijeme unutrašnjeg i vanjskog prijevoza, izazvat će neznatno povećanje emisije ispušnih plinova i prašine samo na području obuhvata zahvata i neposrednoj okolini. Postojeće stanje kakvoće zraka izvan lokacije zahvata, a zbog eksploatacije, neće biti narušeno. Emisija ispušnih plinova iz strojeva neće pogoršati **stanje kakvoće zraka** u širem području obuhvata zahvata.

Obzirom na vrstu i tehnologiju zahvata te planiranu uporabu opreme i strojeva, ne očekuju se nepovoljni **utjecaji na vode**, jer se onečišćenje povremenog vodotoka (potok Kanal u Mutvoranskoj Dragi) može dogoditi jedino u slučaju ekološke nesreće. Vjerojatnosti i posljedice akcidentne situacije na moguće onečišćenje površinske vode su male kao i rizik nastanka, a mogući negativni utjecaj zahvata na vode je neznatan.

Eksploatacija će na promatranoj lokaciji imati umjereni **utjecaj na tlo**. Već u početnoj fazi izvođenja radova biti će uklonjena vegetacija i površinski sloj tla i rastresite stijene (jalovine). Jalovina će za vrijeme trajanja eksploatacije biti privremeno deponirana kako bi se mogla koristiti za tehničko - biološku sanaciju. U procesu uklanjanja i deponiranja plodnost jalovine će biti smanjena radi miješanja s fragmentima kamena, smanjenog dotoka organske tvari i zbijanja na većim hrapama.

Utjecaj na bioekološke činitelje ogleda se u promjeni staništa kao i uklanjanju šume na lokaciji zahvata. Obveza nositelja zahvata je sanacija površinskog kopa obnovom postojećeg staništa čime će se konačni utjecaj na bioekološke činitelje smanjiti. **Utjecaj na faunu** je moguć tijekom rušenja drveća i grmlja kada mogu stradati ptice koje gnijezde na njima. Uklanjanjem površinskog sloja će biti ugrožena slabo pokretna fauna, fauna tla i mali sisavci. Predmetni zahvat obuhvaća oko 0,89 % površine lovišta "Marčana". Zbog malog udjela površine obuhvata zahvata u odnosu na prostor lovišta, **utjecaj na lovište** je zanemariv.

Čistom sječom šumskog drveća i grmlja, uklonit će se prirodna šuma hrasta medunca i bijelog graba, a izostaje prirodna obnova i proces humifikacije. Sječom se narušavaju horizonti tla i slojevitost, povećava se isparavanje vode iz tla, na rubnim dijelovima zahvata moguće su vjetroizvale, odroni, klizanja i bujice.

Lokacija zahvata nije smještena na **području ekološke mreže**, niti na zaštićenom području, pa zahvat neće imati utjecaj na iste zbog ograničenog obuhvata i tehnologije koja nije štetna za okoliš.

Negativni **utjecaj na elemente geološke baštine**, ne može biti značajnih razmjera, jer u zoni izravnog i neizravnog utjecaja zahvata nema evidentiranih zaštićenih elemenata geološke baštine.

Nalazi arheoloških artefakata mogući su na dijelovima površinskog kopa koji nisu prethodno iskopavani, a mogu se nalaziti samo u gornjem sloju, tako da **utjecaj na arheološke vrijednosti** imaju samo radovi uklanjanja površinske jalovine. U zoni izravnog utjecaja tijekom uklanjanja površinskog sloja te zemljanih radova provodit će se povremeni arheološki nadzor s ciljem utvrđivanja stanja. Dijelove stare ceste koji će eventualno biti oštećeni korištenjem potrebno će biti rekonstruirati i obnoviti.

Utjecaj na krajobrazne značajke procijenjen je kao velik no ne i neprihvatljiv. Eksploatacijom će biti narušene ponajprije vizualne i geomorfološke značajke krajobraza. Za vrijeme trajanja radova u slici krajobraza biti će prisutni radni strojevi i vozila naglašavajući izrazito antropogeni karakter akcenta unutar prostora koji se doživljava kao miran i prirodan. Vizure na iskop iz okolnih naselja zaklonjene su reljefnim strukturama i visokom vegetacijom. Iz dijela naselja Muntić vizure dopiru do rubova iskopa, ali sa stražnje strane pa ogoljeni dijelovi ostaju zaklonjeni visokom vegetacijom.

Utjecaj buke uslijed odvijanja eksploatacije na lokaciji zahvata biti će u dopuštenim granicama. Povećana razina buke očekuje se samo u ograničenom području u užem djelokrugu rada strojeva na lokaciji zahvata, dok za lokacije u okolnim naseljima ne prelazi dopuštene vrijednosti od 55 dB(A) prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

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

Utjecaja na infrastrukturu neće biti budući su rudarski radovi na dijelu eksploatacijskog polja "Marčana" planirani istočno od infrastrukturnih koridora. Manji je **utjecaj na cestovnu infrastrukturu** zbog korištenja kamiona za prijevoz mineralne sirovine, a procjena je da će budućom jugoistočnom obilaznicom Marčane prometovati dodatnih 6 kamiona/d.

Mogući **izvanredni događaji**, uzrokovani planiranim aktivnostima koji se mogu dogoditi na lokaciji zahvata, predstavljaju onečišćenje okoliša opasnim tvarima koje nastaju uslijed požara uzrokovanog nepravilnim rukovanjem naftnim derivatima i izlivanje naftnih derivata za vrijeme kvara ili prevrtanja radnih strojeva. Analizom predviđenih aktivnosti i količina opasnih tvari koje će se na lokaciji zahvata koristiti, utvrđena je niska opasnost.

Odabrana varijanta realizacije i rada zahvata prihvatljiva je za okoliš. Pogodnost u smislu prihvatljivosti za okoliš u konkretnom slučaju proizlazi iz relativno malog obujma zahvata (prostor obuhvata ukupne površine je oko 24 ha), manjeg broja tehnoloških operacija, jednostavnosti i učinkovitosti odabranog načina eksploatacije.

Temeljem analize novčano mjerljivih i nemjerljivih koristi i troškova, eksploatacija arhitektonsko-građevnog i tehničko-građevnog kamena na lokaciji zahvata je opravdana jer je omjer koristi i troškova pozitivan. Promjena u korištenju resursa je prihvatljiva za okoliš, a ujedno će se ostvarivanjem novih vrijednosti za nositelja zahvata kao i putem određenih davanja pridonositi dobrobiti šire društvene zajednice.

Društvena korist kroz koncesiju za eksploataciju mineralnih sirovina, naknada za zauzetost površine i razne doprinose će imati svoje mjesto u ukupnom **gospodarskom razvitku lokalne i šire društvene zajednice.** Eksploatacijom mineralne sirovine nositelj zahvata osigurava egzistenciju zaposlenicima vezanim uz eksploataciju na lokaciji zahvata **uz pozitivan gospodarski i sociološki aspekt.**

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.

- Nositelj zahvata, obvezan je osigurati primjenu mjera zaštite zraka, prema članku 37. stavku 1 točki 3 Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11). Mjere zaštite zraka su u skladu s člankom 9. stavkom 4. istog Zakona, kojim je utvrđeno da izvori onečišćenja zraka moraju biti opremljeni tako da ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti.
- 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 nositelja zahvata propisana člankom 40. i 43. Zakona o vodama („Narodne novine“, brojevi 153/09 i 130/11) predložene su mjere zaštite voda. Tim mjerama će se opasne tvari koje mogu onečistiti vode prije ispuštanja u prijemnik, djelomično ili u potpunosti odstraniti.
- Mjere zaštite tla u skladu su s člankom 10. Zakona o zaštiti okoliša, a određene su kako bi se tlo koristilo razumno i očuvala njegova produktivnost. Utvrđenim mjerama tlo će se iskoristiti za sanaciju i rekultivaciju unutar eksploatacijskog polja, te smanjiti izloženost eroziji. Iskorištenjem humusnog sloja u biološkoj sanaciji spriječit će se gubitak tla i degradacija fizikalnih, kemijskih i bioloških značajki.
- Mjere zaštite bioraznolikosti u skladu su s člancima 85. i 86. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, brojevi 70/05, 139/08 i 57/11). Sadnjom autohtonih svojiti tijekom biološke sanacije smanjit će se utjecaj na biljne zajednice.

- Kako bi se smanjio utjecaj pri svakom eventualnom otkriću koje predstavlja geološku vrijednost kao i pronalazak geološkog objekta ili njegovog dijela obavezno je prijaviti i zaštititi od oštećenja što je predviđeno mjerama sukladno članku 111. 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 i 25/12).
- Predviđene mjere zaštite krajobraza u skladu su s člankom 83. Zakona o zaštiti prirode, a 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 sadržaj.
- Mjere zaštite od buke temelje se na člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09) te članku 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).
- Mjere zaštite od otpada su usklađene s odredbama članka 32. Zakona o zaštiti okoliša, a proizlaze iz članka 20. i 26. Zakona o otpadu („Narodne novine“, brojevi 178/04, 111/06, 110/07, 60/08 i 87/09) čime se pridonosi ostvarenju ciljeva gospodarenja otpadom sukladno člancima 4. i 5. Zakona o otpadu na način da se različit otpad odvojeno prikuplja i predaje ovlaštenim skupljačima otpada.
- Mjere zaštite prometnih tokova i organizacije prostora usklađene su s odredbom članka 45. stavka 2. Zakona o cestama („Narodne novine“, broj 84/11) kao i člankom 35. i 45. Zakona o sigurnosti prometa na cestama („Narodne novine“, brojevi 67/08, 48/10 i 74/11) prema kojima su određena ograničenja za uključivanja i prometovanja javnim cestama, a čijom primjenom se osigurava zaštita javnih cesta i sigurnost prometa na njima.
- Mjere zaštite od ekološke nesreće temelje se na članku 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- Mjera zaštite nakon prestanka eksploatacije određena je u skladu s člankom 72. stavkom 1. Zakona o rudarstvu („Narodne novine“, brojevi 75/09 i 49/11) po kojem je nositelj zahvata obavezan provesti sve mjere osiguranja kojima se isključuje mogućnost nastanka opasnosti za okoliš, a prema članku 37. Zakona o zaštiti prirode po završetku eksploatacije obavezan je u zoni utjecaja zahvata uspostaviti ili približiti stanje u prirodi onom stanju koje je bilo prije zahvata.

Nositelj zahvata se člankom 121. stavkom 1. Zakona o zaštiti okoliša obavezuje 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 obavezan je sukladno članku 121. stavku 5. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

- Program praćenja kakvoće zraka proizlazi iz članka 9. i 32. Zakona o zaštiti zraka. Granične vrijednosti razine ukupne taložne tvari ne smiju prelaziti vrijednosti utvrđene u Tablici 5. Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 133/05). Način praćenja i mjerna mjesta za određivanje onečišćenja zraka uskladiti će se s odredbama Pravilnika o praćenju kakvoće zraka („Narodne novine“, broj 155/05).
- Program praćenja kakvoće vode određen je prema članku 60. i 65. Zakona o vodama.
- Program praćenja razine buke utvrđen je temeljem članak 4. Zakona o zaštiti od buke te članka 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.
- Program praćenja tehničke sanacije i biološke rekultivacije temelji se na stručnoj prosudbi, a u skladu je s člankom 167. Zakona o zaštiti okoliša.

Ostale mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša rezultat su stručne prakse i rada Povjerenstva, a određene su s ciljem ublažavanja u Studiji prepoznatih utjecaja.

Obveza nositelja zahvata pod točkom III. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 9. 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 IV. izreke ovog Rješenja utemeljena je na odredbama članka 121. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

Prema odredbi članka 75. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša 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. Zakona o zaštiti okoliša.

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", br. 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 i 126/11).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčićeva 3, Rijeka, 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

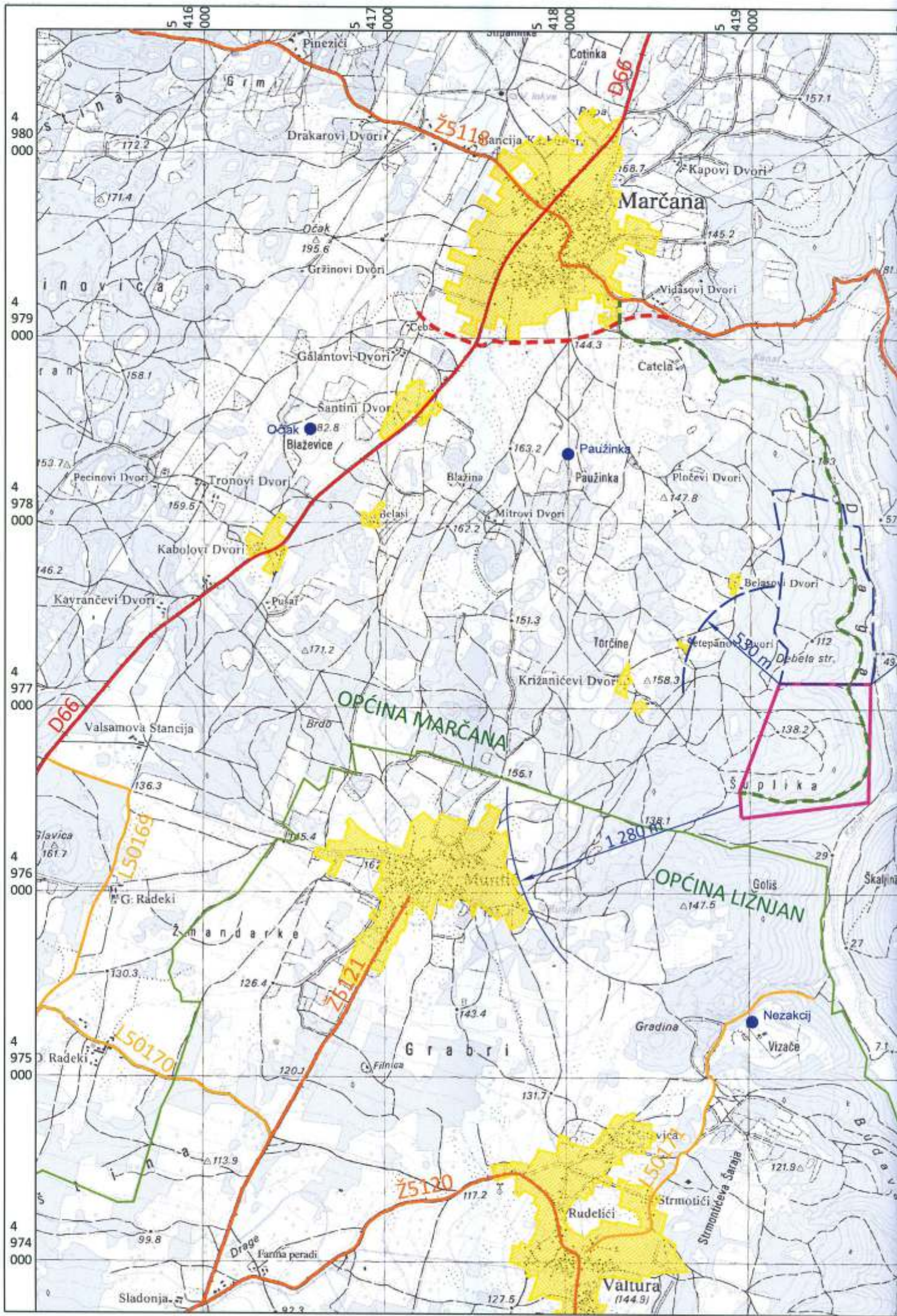


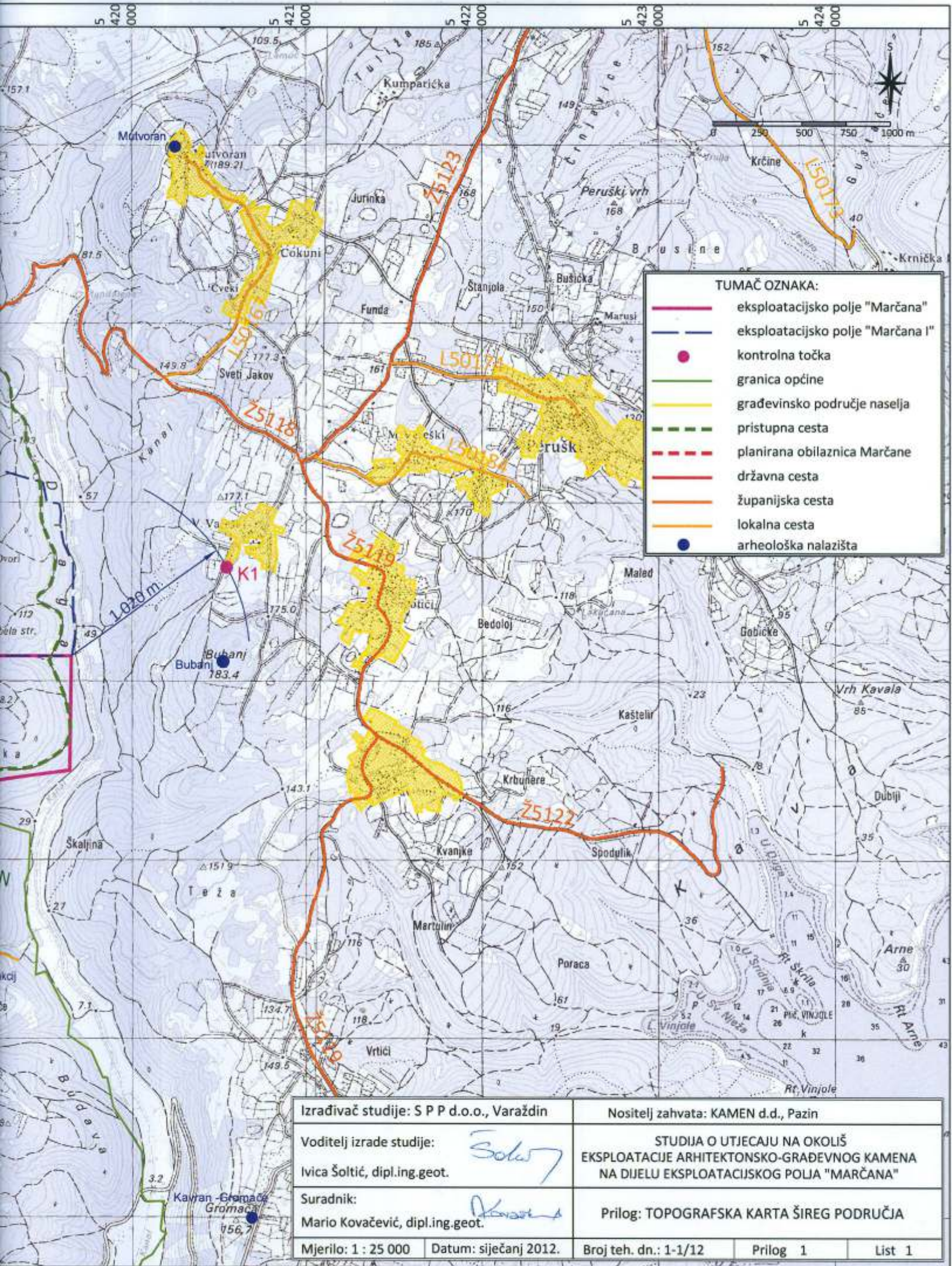
DOSTAVITI:

1. Kamen d.d., Trg Slobode 2, Pazin (**R. s povratnicom!**)

Na znanje:

1. Upravni odjel za održivi razvoj Istarske županije, Flanatička 29, Pula
2. Općina Marčana, Marčana 158, Marčana
3. Ministarstvo prostornog uređenja i graditeljstva, Uprava za prostorno uređenje, Ulica Republike Austrije 20, Zagreb
4. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
5. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

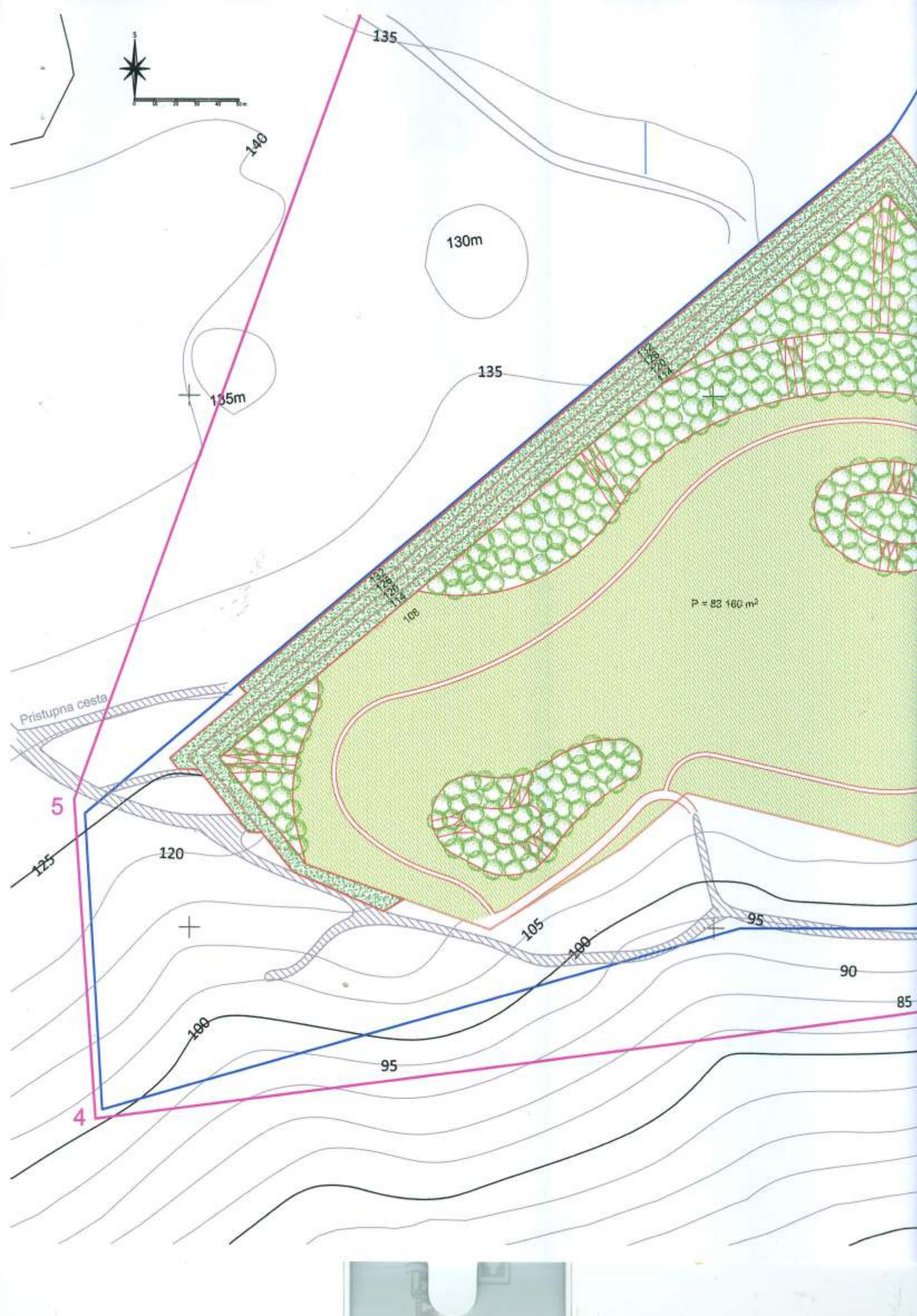
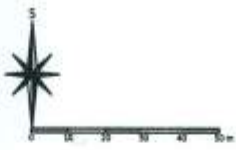




TUMAČ OZNAKA:

	eksploatacijsko polje "Marčana"
	eksploatacijsko polje "Marčana I"
	kontrolna točka
	granica općine
	građevinsko područje naselja
	pristupna cesta
	planirana obilaznica Marčane
	državna cesta
	županijska cesta
	lokalna cesta
	arheološka nalazišta

Izrađivač studije: S P P d.o.o., Varaždin		Nositelj zahvata: KAMEN d.d., Pazin		
Voditelj izrade studije: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.		STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ EKSPLOATACIJE ARHITEKTONSKO-GRADJEVNOG KAMENA NA DIJELU EKSPLOATACIJSKOG POLJA "MARČANA"		
Suradnik: Mario Kovačević, dipl.ing.geot.				
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: siječanj 2012.	Broj teh. dn.: 1-1/12	Prilog 1	List 1



135

140

130m

135

135m

P = 83 160 m²

Pristupna cesta

5

120

125

+

105

100

95

90

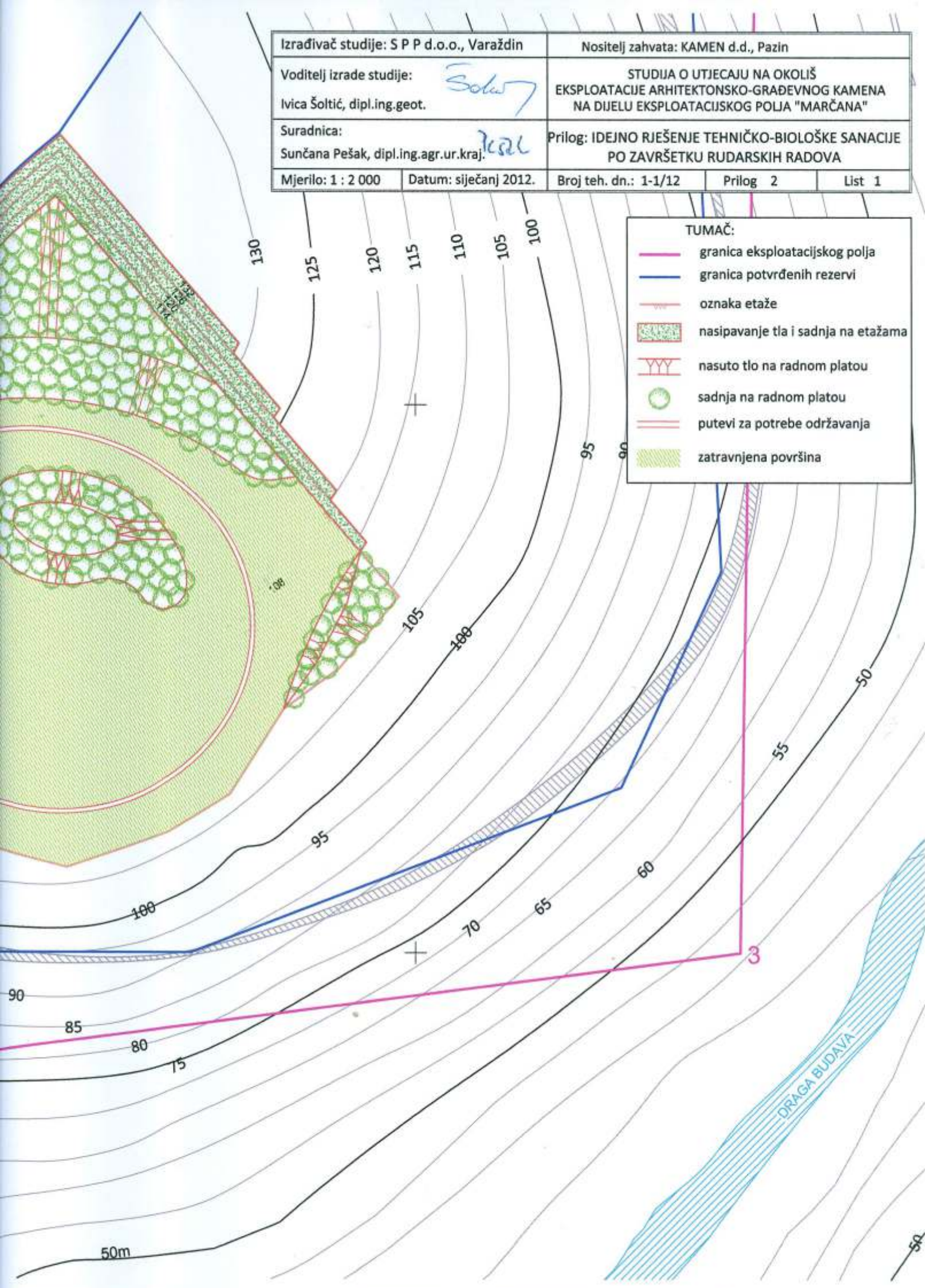
85

100

95

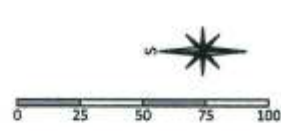
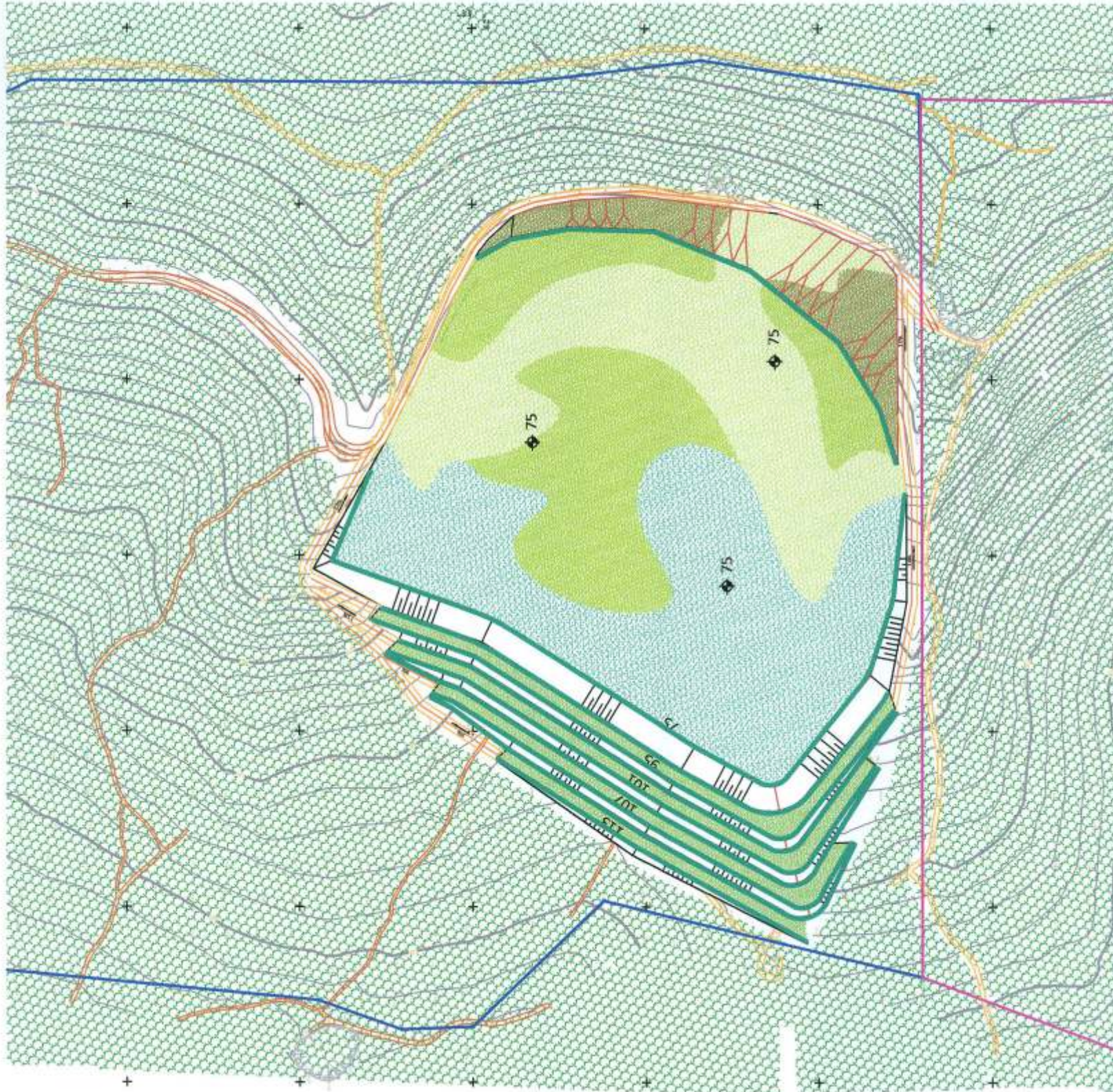
4

Izrađivač studije: S P P d.o.o., Varaždin		Nositelj zahvata: KAMEN d.d., Pazin		
Voditelj izrade studije: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.		STUDIJA O UTJECU NA OKOLIŠ EKSPLOATACIJE ARHITEKTONSKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA DIJELU EKSPLOATACIJSKOG POLJA "MARČANA"		
Suradnica: Sunčana Pešak, dipl.ing.agr.ur.kraj.		Prilog: IDEJNO RJEŠENJE TEHNIČKO-BIOLOŠKE SANACIJE PO ZAVRŠETKU RUDARSKIH RADOVA		
Mjerilo: 1 : 2 000	Datum: siječanj 2012.	Broj teh. dn.: 1-1/12	Prilog 2	List 1



TUMAČ:

- granica eksploatacijskog polja
- granica potvrđenih rezervi
- oznaka etaže
- nasipavanje tla i sadnja na etažama
- YYY nasuto tlo na radnom platou
- sadnja na radnom platou
- putevi za potrebe održavanja
- zatravnjena površina



	GRANICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA "MARČANA I"	TUMAČ OZNAKA:		NAIZMJENIČNA SADNJA DRVEĆA I GRMLJA U SADNE JARKE - OSNOVNI RADNI PLATO
	GRANICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA "MARČANA II"		NEPRAVILNO RASPOREĐENE SKUPINE DRVEĆA I GRMLJA - OSNOVNI RADNI PLATO	
	OZNAKA KOSINE U NASIPU		SADNJA GRMLJA NA NAISPU JALOVINE	
	OZNAKA KOSINE U MINERALNOJ SIROVINI		NAIZMJENIČNA SADNJA DRVEĆA I GRMLJA U DVA REDA - ETAŽE	
75	KOTA TERENA		TRAVNATE POVRŠINE	
	PRISTUPNA CESTA		SADNJA POVJUŠA	
	POSTOJEĆA ŠUMA			



TRAVNJA I GRMLJA
 RADNI PLATO
 TRAVNJE
 RADNI PLATO
 TRAVNJE
 TRAVNJA I GRMLJA

Prilog: IDEJNO RJEŠENJE TEHNIČKO-BIOLOŠKE SANACIJE
 ZA EKSPLOATACIJSKA POLJA "MARČANA" I "MARČANA I"

Mjerilo: 1 : 3 000

Prilog 3 List 1