



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-03/15-02/39
URBROJ: 517-06-2-1-2-16-18
Zagreb, 16. ožujka 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) i članka 5. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), povodom zahtjeva nositelja zahvata BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad, za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije građevnog pijeska i šljunka na budućem eksploatacijskom polju „Gornje Grmlje“, Općina Legrad, Koprivničko-križevačka županija, nakon provedenog postupka, donosi

RJEŠENJE

- I. Namjeravani zahvat – eksploatacije građevnog pijeska i šljunka na budućem eksploatacijskom polju „Gornje Grmlje“, Općina Legrad, Koprivničko-križevačka županija, nositelja zahvata BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad, a temeljem Studije o utjecaju na okoliš koju je izradio ovlaštenik SPP d.o.o. iz Varaždina u svibnju 2015. i doradio u prosincu 2015. – prihvatljiv je za okoliš, uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i uz provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PRIPREME I EKSPLOATACIJE

Opće mjere

- A.1.1. U svrhu kvalitetne organizacije prostora i sprječavanja neovlaštenog pristupa površinskom kopu, kop ograditi zaštitnom ogradom minimalne visine 1,2 m.

Bioraznolikost

- A.1.2. Rušenje drveća i uklanjanje grmlja obavljati od kolovoza do travnja, tj. izvan reproduktivnog ciklusa većine ptica.
- A.1.3. U cilju formiranja različitih mikrostaništa mjestimično formirati razvedenu obalnu liniju, a završne kosine obala jezera ne smiju biti u svim dijelovima jednake.
- A.1.4. Za biološku rekultivaciju koristiti autohtone vrste biljaka.

- A.1.5. Redovito s područja eksploatacijskog polja uklanjati invazivne biljke kao što su velika zlatnica (*Solidago gigantea*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*) i japanski dvornik (*Polygonum cuspidatum*).

Vode

- A.1.6. Goriva, ulja i maziva skladištiti na siguran način na uređenom mjestu za skladištenje.
- A.1.7. Ulijevanje goriva te dolijevanje ulja i maziva u rudarske strojeve kao i redovne preglede rudarskih strojeva obavljati unutar površinskog kopa na natkrivenom platou s vodonepropusnom površinom i odgovarajućom posudom za prihvatanje eventualnog prolivenog sadržaja.
- A.1.8. Oborinsku vodu s krova nadstrešnice s mjesta za pretakanje goriva upuštati izravno na okolni teren.
- A.1.9. Nakon korištenja vode za oplemenjivanje mineralne sirovine, tehnološku vodu propuštati kroz taložnicu u kojoj se gravitacijski talože krute inertne čestice, a pročišćenu vodu ispuštiti natrag u jezero na lokaciji zahvata.
- A.1.10. Izraditi i u slučaju potrebe postupiti sukladno Operativnom planu interventnih mjera u slučaju iznenadnog onečišćenja voda, koji mora biti usklađen s Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11).

Tlo

- A.1.11. Površinsku jalovinu odstranjenu tijekom eksploatacije i posebno odvojeni humusni sloj tla odlagati na privremena jalovišta unutar granice obuhvata.
- A.1.12. Jalovinu upotrijebiti za oblikovanje i ublažavanje pokosa i ruba jezera, a humusni sloj koristiti za prekrivanje oblikovanih površina prilikom pripreme površina za sadnju, a sve u skladu s projektom krajobraznog uređenja.

Zrak

- A.1.13. Za vrijeme sušnih razdoblja manipulativne površine eksploatacijskog polja, unutarnje transportne putove i pristupni makadamski put do javne prometnice polijevati vodom.
- A.1.14. Koristiti strojeve koji zadovoljavaju propise o tehničkoj ispravnosti i ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad propisanih vrijednosti.
- A.1.15. Pri prijevozu proizvoda sitnije klase (do 4 mm) sanduke kamiona prekrivati ceradom ili polijevati vodom (vlažiti).

Krajobraz

- A.1.16. Projekt krajobraznog uređenja mora biti sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje akata za eksploataciju. Projekt krajobraznog uređenja po svim njegovim fazama projektne razrade (idejni, glavni i izvedbeni projekt) i faznosti izgradnje izrađuje ovlaštenu krajobraznu arhitektu.
- A.1.17. Paralelno s eksploatacijom provoditi sanaciju prema usklađenom rudarskom i krajobraznom projektu. Na završno oblikovanim dijelovima kopa provoditi sadnju prema planu sadnje.

- A.1.18. U svrhu stvaranja doprimerne strukture prostora, tehničkom sanacijom prema usklađenom rudarskom i krajobraznom projektu, jezero oblikovati razvedeno (izbjegavati stroge linije, kutove i pravilne geometrijske oblike) završne kosine nagiba do 1:2,5.
- A.1.19. Nakon završetka rudarskih radova dovršiti uređenje i sanaciju površinskog kopa sukladno rješenju iz krajobraznog projekta.

Kulturno – povijesne vrijednosti

- A.1.20. Ako se tijekom eksploatacije primijete arheološki nalazi ili druge kulturno-povijesne vrijednosti, zaustaviti radove i o tome obavijestiti nadležno tijelo.

Buka

- A.1.21. Radove na površinskom kopu izvoditi tijekom razdoblja dana.
- A.1.22. Radne strojeve, postrojenja i vozila redovito kontrolirati i održavati kako u radu ne bi nastupila povećana emisija buke u naseljima u odnosu na dopuštenu razinu za razdoblje dana.
- A.1.23. U slučaju utvrđivanja vrijednosti razine buke veće od dopuštene primijeniti odgovarajuće mjere zaštite u vidu povremenog isključivanja iz rada određenih postrojenja i rudarskih strojeva.

Otpad

- A.1.24. Otpad skupljati odvojeno prema vrstama, privremeno skladištiti u propisanim i označenim spremnicima, voditi očevidnike, te predavati ovlaštenim osobama.

Zaštita prometa i organizacije prostora

- A.1.25. U suradnji s Općinom Legrad i nadležnom županijskom upravom za ceste utvrditi prometno- tehničke karakteristike pristupne ceste, te ovisno o utvrđenom stanju i uvjetima pristupiti njenoj rekonstrukciji.
- A.1.26. Prije priključka na županijsku cestu Ž2076 po potrebi očistiti kotače prijevoznih sredstava.
- A.1.27. Održavati prilaznu nerazvrstanu cestu do priključka na županijsku cestu Ž2076.

A.2. MJERE ZA SPRJEČAVANJE IZNENADNOG ONEČIŠĆENJA

- A.2.1. Za slučaj istjecanja pogonskog goriva ili maziva iz strojeva ili vozila, na površinskom kopu osigurati interventne količine sredstva za suho čišćenje tla.
- A.2.2. U slučaju izlivanja opasnih tvari poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja, u potpunosti očistiti onečišćenu površinu, tj. odstraniti tlo i predati ga ovlaštenoj osobi.

A.3. MJERE ZAŠTITE NAKON ZAVRŠETKA EKSPLOATACIJE

- A.3.1. Završnu tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju provesti u roku do godinu dana od prestanka eksploatacije, u skladu s projektom krajobraznog uređenja.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Voda

- B.1. U vrijeme velikih oborina, a minimalno dva puta godišnje ili u slučaju akcidenta prazniti taložnicu i o tome voditi evidenciju.

Buka

- B.2. Boku mjeriti uz buci najizloženije objekte u građevinskom području naselja Selnica Podravska od strane ovlaštene pravne osobe.
- B.3. Prva mjerenja provesti na početku eksploatacije te nakon početka rada postrojenja za oplemenjivanje. Nakon toga, mjerenja provoditi u vremenskim razmacima od dvije godine te pri izmjeni radnih strojeva / postrojenja.

Provedba sanacije i rekultivacije

- B.4. Periodički, a najmanje svake četiri godine od početka eksploatacije, provoditi kontrolu načina sanacije, tj. provodi li se tehnička sanacija i biološka rekultivacija u skladu s rješenjima iz krajobraznog projekta.
- B.5. U roku do godine dana nakon prestanka eksploatacije provjeriti provedene mjere završne tehničke sanacije i biološke rekultivacije.
- II. Nositelj zahvata BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. O rezultatima praćenja stanja okoliša nositelj zahvata BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad, obavezan je podatke dostavljati Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.**
- IV. Nositelj zahvata BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad, podmiruje sve troškove u ovom postupku procjene utjecaja na okoliš. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spis predmeta.**
- V. Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad, 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 prirode.**
- VII. Sastavni dio ovog Rješenja su grafički prilozi:**
- Prilog 1. Topografska karta šireg područja
 - Prilog 2. Situacija nakon završetka rudarskih radova
 - Prilog 3. Idejno rješenje tehničke sanacije i biološke rekultivacije nakon završetka rudarskih radova

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad, podnio je 18. svibnja 2015. zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije građevnog pijeska i šljunka na budućem eksploatacijskom polju „Gornje Grmlje“, Općina Legrad, Koprivničko-križevačka županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15, u daljnjem tekstu Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14, u daljnjem tekstu Uredba), kao što su:

- Mišljenje o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom Uprave za dozvole državnog značaja Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja (KLASA: 350-02/15-02/14, URBROJ: 531-06-1-2-15-2) od 29. ožujka 2015.,
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 612-07/15-60/35, URBROJ: 517-07-1-1-2-15-5 od 15. travnja 2015.) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu,
- Studija o utjecaju na okoliš (u daljnjem tekstu: Studija) koja je priložena uz zahtjev, a izradio ju je u svibnju 2015. i doradio u prosincu 2015. ovlaštenik SPP d.o.o. iz Varaždina, koji ima ovlaštenje Ministarstva za izradu studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/13-08/106; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 31. listopada 2013). Voditelj izrade je mr.sc. Jakov Pranjčić, dipl.ing.rud.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, u skladu s člankom 80. stavkom 3. Zakona i člankom 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskoj stranici Ministarstva zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu Ministarstvo) objavljena je informacija o zahtjevu za provedbu postupka (KLASA: UP/I 351-03/15-02/39, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 10. lipnja 2015.).

Temeljem članka 87. stavka 1., 4. i 5. Zakona donesena je 14. srpnja 2015. Odluka o imenovanju Savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš (u daljnjem tekstu Povjerenstvo) (KLASA: UP/I 351-03/15-02/39, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-5).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 14. rujna 2015. u Prelogu, Povjerenstvo je obišlo lokaciju te nakon rasprave ocijenilo da je Studija stručno utemeljena, izrađena u skladu s propisima, no zahtjeva određene dorade i izmjene sukladno primjedbama iznesenim na sjednici.

Ministarstvo je nakon pozitivnog očitovanja članova Povjerenstva na dorađenu Studiju, 15. prosinca 2015. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I 351-03/15-02/39, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-13). Zamolbom za pravnu pomoć koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave (KLASA: UP/I 351-03/15-02/39, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-14 od 15. prosinca 2015.) povjerena je Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije. Javna rasprava o Studiji radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 162. stavka 2. Zakona provedena je na području Općine Legrad u trajanju od 30 dana, od 19. siječnja do 17. veljače 2016. Javni uvid u Studiju bio je moguć svakim radnim danom, u vremenu od 8,00 do 14,00 sati u prostorijama Općine Legrad, Trg Svetog Trojstva 52a, Legrad. Tijekom javne rasprave održano je i javno izlaganje, u srijedu 27. siječnja 2016. godine s početkom u 10,00

sati u prostorijama Općine Legrad. Prema Izvješću Koprivničko-križevačke županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-02/16-01/1, URBROJ: 2137/1-05/17-16-11 od 25. veljače 2016.) tijekom javnog uvida nisu zaprimljene pisane primjedbe, mišljenja niti prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti. U knjigu primjedbi koja je bila izložena uz dokumentaciju u Legradu nije upisana niti jedna primjedba, mišljenje ili prijedlog.

Povjerenstvo je na drugoj sjednici održanoj 1. ožujka 2016. u Zagrebu razmotrilo izvješće o provedenoj javnoj raspravi i u skladu s člankom 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš i predložilo mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:

Buduće eksploatacijsko polje "Gornje Grmlje" smješteno je u Koprivničko-križevačkoj županiji, na području Općine Legrad i katastarske općine Selnica Podravska. Udaljeno je oko 5 km od naselja Legrad i oko 150 m od naselja Selnica Podravska, u smjeru zapada. Istraživanje građevnog pijeska i šljunka u istražnom prostoru "Gornje Grmlje" odobreno je Rješenjem Ureda državne uprave u Koprivničko-križevačkoj županiji, Službe za gospodarstvo i imovinsko-pravne poslove (KLASA: UP/I-310-01/09-01/01, URBROJ: 2137-02-09-14 od 20. srpnja 2009.). Količinu i kakvoću rezervi građevnog pijeska i šljunka u istražnom prostoru "Gornje Grmlje" kao C1 kategoriju eksploatacijskih rezervi sa stanjem 31. prosinca 2011. u iznosu od 1.087.072 m³ potvrdilo je Ministarstvo gospodarstva, Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina, rješenjem (KLASA: UP/I-310-01/12-03/100, URBROJ: 526-03-03-02/2-12-5 od 26. listopada 2012.). Površina budućeg eksploatacijskog polja iznosi 8,36 ha. Planirana eksploatacija je u ukupnom kapacitetu od 70.000 m³/god mineralne sirovine u ležišnim uvjetima, odnosno za usvojeni koeficijent rastresitosti $K_r = 1,2$ je 84.000 m³/god građevnog pijeska i šljunka u rastresitom obliku. Eksploatacija na budućem eksploatacijskom polju "Gornje Grmlje" s obzirom na stanje rezervi i obuhvat rudarskih radova s 922.544 m³ eksploatacijskog obujma građevnog pijeska i šljunka može se odvijati kontinuirano oko 13,2 godine.

Buduće eksploatacijsko polje u obuhvatu je Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“, brojevi 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14) i Prostornog plana uređenja Općine Legrad sa smanjenim sadržajem („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“, brojevi 11/07 i 18/14).

Buduće eksploatacijsko polje "Gornje Grmlje" priključkom na nerazvrstanu makadamsku cestu u duljini od oko 150 m spojeno je na županijsku cestu Ž2076. Prijevoz mineralne sirovine izvan lokacije zahvata moguć je u smjeru jugozapada prema Ludbregu odnosno Varaždinu, u smjeru sjeveroistoka gdje se županijska cesta Ž2076 lokalnom cestom L26126 povezuje s državnom cestom D20 prema Prelogu i Čakovcu, kao i u smjeru jugoistoka županijskom cestom Ž2076 prema Koprivnici.

Unutar budućeg eksploatacijskog polja "Gornje Grmlje" prethodno nisu obavljani rudarski radovi, osim izvedenog istražno-geološkog bušenja i istražnog raskopa u cilju utvrđivanja kakvoće i količine rezervi građevnog pijeska i šljunka. U sjeveroistočnom i zapadnom dijelu zahvata registrirane su plitke depresije, lokalnog karaktera, zanemarive površine i obujma. Razvidno je da su nastale neplanskim iskopom u prošlosti.

Razvoj otkopne fronte površinskog kopa je od zapada prema istoku. Postojeći teren je približno na koti 137,5 m, a najniža projektirana kota površinskog kopa je 112,5 m. Otkrivka se pregurava, odnosno premješta na privremena unutarinja jalovišta. Debljina otkrivke je do 0,5 m. Razina

podzemne vode utvrđena je geološkim istražnim radovima na koti oko 132,0 m, tj. oko 5,5 m ispod postojećeg terena. Površinski kop otkopava se do oko 1 m iznad razine vode, a u nastavku je otkopavanje do oko 4,5 m ispod razine vode te otkopavanje do razine potvrđenih rezervi na koti 112,5 m. Na lokaciji zahvata predviđeno je fazno provođenje eksploatacije. Operativno se faze mogu odvijati istovremeno. Prva faza je otkopavanje građevnog pijeska i šljunka u zapadnom dijelu obuhvata, iznad razine vode, pa oko 4,5 m ispod razine vode, te razvojem rudarskih radova prema istoku do kote 112,5 m. Generalni razvoj fronte rudarskih radova je od zapada prema istoku, a pružanje otkopne fronte je približno sjever-jug. Formira se otvorena vodena površina - jezero najveće dubine do kote 112,5 m. Radne kosine kuta nagiba su do 30°. U dijelovima u kojima se dostižu projektirani gabariti otkopavanja, formira se završna kosina nagiba do 1 : 2,5 nasipavanjem jalovine. Tijekom druge i treće faze nastavlja se otkopavanje u istom smjeru i na istim dubinama, na isti način kao u prvoj fazi. Nastavkom eksploatacije u konačnici se formira jedna etaža. U dijelovima u kojima se dostižu projektirani gabariti otkopavanja, formira se završna kosina nagiba do 1 : 2,5. Približavanjem otkopne fronte istočnoj granici otkopavanja, nastavlja se eksploatirati samo rovni pijesak i šljunak, bez oplemenjivanja. Privremeni rudarski objekti izmještaju se iz površinskog kopa. Za sve tri faze vrijedi da se sukcesivno s eksploatacijom sanira površinski kop, a mogući višak jalovine deponira na privremeno jalovište. Tehničkom sanacijom osigurava se trajna stabilnost kosina te se formiraju obale jezera, nakon čega se izvodi biološka rekultivacija. Dinamika tehničke sanacije i biološke rekultivacije ovisi isključivo o privođenju radnih etaža do granica otkopavanja i odmicanja radne fronte od završnih kosina, od trenutka kada rudarski radovi ne utječu na sanirani prostor. Trajnom obustavom rudarskih radova rudarski objekti te ostala infrastruktura se uklanja iz obuhvata.

Za otkopavanje iznad razine vode te oko 4,5 m ispod razine vode koristi se bager s lopatom ili grabilicom. Za otkopavanje građevnog pijeska i šljunka u cijeloj dohvatnoj dubini od 25 m može se koristiti skreperski bager ili plovni bager. Rovni pijesak i šljunak se od obale jezera utovaruje i odvozi rudarskim strojevima i kamionima do usipnog koša mobilnog postrojenja za oplemenjivanje. Mobilno postrojenje za oplemenjivanje može biti na podvozju s gusjenicama, s hidrauličnim stopama u kombinaciji s (polu)prikolicom ili na sanjkama, pri čemu se premještanje obavlja pomoću dizalice ili vučom. U tehnološkom postupku koristit će se voda iz jezera nastalog otkopavanjem na lokaciji zahvata, a predviđeno je i klasiranje bez uporabe vode. Prosijavanje građevnog pijeska i šljunka je na višetažnim vibracijskim sitima s ugrađenim sustavom za otprašivanje. Unutar obuhvata zahvata predviđen je prostor s kontejnerima za smještaj uprave, nadzora i radnika, priručno skladište odnosno alatnica, pretakalište goriva s nadstrešnicom, natkriti spremnik ulja i maziva, kolna vaga te kemijski WC. Trajnom obustavom rudarskih radova obveza nositelja zahvata je uklanjanje rudarskih objekata i ostale infrastrukture iz obuhvata. Za potrebe elektroopskrbe rudarskih objekata i infrastrukture iz javne elektroopskrbne mreže, unutar eksploatacijskog polja može se smjestiti trafostanica ili će se koristiti dizel-električni generator.

Tehnička sanacija osigurava geomehaničku stabilnost u završnoj kosini. Završno stanje kopa projektirano je uz izbjegavanje oštih rubova i geometrijskih oblika pod kutovima. Završne konture su blago zakrivljene linije. Tehnološki se završne kosine formiraju zajedno s otkopavanjem. Jalovina se odlaže unutar obuhvata i koristi se za tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju. Nakon sanacije površina jezera je oko 6 ha, najveće dubine oko 25 m, a završna kosina nagiba do 1 : 2,5 te omogućuje pristupačnost obali i osigurava tehničke preduvjete razvoja svih tipova priobalne vegetacije. Na pojedinim dijelovima lokacije zahvata nagibi su i znatno niži (17° i 14° kod vršnih točaka 8 i 4), a na jugoistočnom dijelu lokacije zahvata /između vršnih točaka 5 i 6) koja je predviđena za moguće kupalište, nagib oko 11° do 2,0 m dubine u vodi. Prema postojećoj

prostorno-planskoj dokumentaciji, jezero koje nastane eksploatacijom u budućnosti će se moći koristiti u sportsko-rekreativne svrhe, ribnjak za sportski ribolov ili drugo.

Utjecaj na **bioraznolikost** uslijed provođenja rudarskih radova na lokaciji zahvata predstavljat će dodatna degradacija kopnenih staništa koja će tijekom vremena biti prenamijenjena u vodena. Gubitak kopnenog staništa predstavlja najveću promjenu u okolišu kada su u pitanju bioekološke značajke. U vodenim staništima se razvijaju biljne i životinjske zajednice sasvim različite od kopnenih, a one imaju određenu ekološku vrijednost. Vodeno stanište će predstavljati sasvim novi i drugačiji ekosustav od postojećeg. Obveza nositelja zahvata je sanacija eksploatacijskog polja kako bi štete u okolišu i prirodi bile što manje. Jezerske površine mogu osigurati različita staništa ostavljanjem plićih dijelova čime se osigurava stanište za močvarnu vegetaciju. Takav prostor će privlačiti veliki broj raznovrsnih ptica vezanih uz vodena staništa. Vodeni ekosustavi privlače razne vrste životinja u potrazi za hranom, vodom, zaklonom od grabežljivaca ili mjestom za razmnožavanje. Od prirodne vegetacije dominiraju pionirske vrste na dijelu postojećih iskopa na vrlo maloj površini obuhvata zahvata, a iste su bez veće posebnosti s vegetacijskog aspekta, stoga je mišljenje da zahvat neće imati bitan utjecaj na **floru** promatranog područja. Utjecaj na **faunu** će se očitovati kroz gubitak staništa. Tijekom skidanja otkrivke će biti ugrožena slabo pokretna fauna i fauna tla. Za očekivati je da će se životinje koje obitavaju na području eksploatacijskog polja, skloniti u okolna staništa tijekom eksploatacije. Njihov povratak je ovisan o sanaciji predmetnog područja. S obzirom da je lokacija zahvata smještena izvan granica **zaštićenih područja** i da će izvođenje rudarskih radova biti na relativno maloj površini od oko 8,0 ha s jednostavnom tehnologijom eksploatacije građevnog pijeska i šljunka, zahvat neće negativno utjecati na vrijednosti zaštićenih područja. Ciljevi očuvanja područja **ekološke mreže** u neposrednoj blizini lokacije zahvata su biljne i životinjske vrste koje su uglavnom vezane uz šumska i vodena staništa, te livade. Lokacija zahvata se ne nalazi na području ekološke mreže i na njoj nisu evidentirani ciljevi očuvanja obližnjih područja.

Lokacija zahvata dio je vodnog područja rijeke Dunav koje je u cijelosti sliv osjetljivog područja prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10). Udaljenost od lokacije zahvata do korita rijeke Drave iznosi od 170 – 190 m u smjeru sjevera. Prema rijeci Dravi usmjeren je generalni tok podzemne **vode** i predstavlja krajnji recipijent. Zdenci za opskrbu vodom, vodocrpilišta koja su trenutno u sustavu vodoopskrbe s proglašenim zonama sanitarne zaštite, nalaze se na udaljenostima većim od 10 km od budućeg eksploatacijskog polja "Gornje Grmlje", a procjena je da ne postoji mogućnost utjecaja zahvata na kakvoću vode u postojećim crpilištima vode za piće. Nakon eksploatacije građevnog pijeska i šljunka nastat će otvorena vodena površina – jezero. Budući da se jezero nalazi u propusnom mediju i kolektoru podzemnih voda, moraju se primjenjivati mjere koje će za vrijeme eksploatacije sprječavati onečišćenja, a koja su moguća jedino u slučaju ekološke nesreće. Otpadne vode od pranja pijeska i šljunka pri oplemenjivanju odvođe se u taložnicu, a nakon bistrenja upuštaju se natrag u jezero nastalo iskopom mineralne sirovine. Ostatak tehnološkog procesa oplemenjivanja pranjem je mulj kojeg se nakon sakupljanja u određenoj količini iz taložnice odvozi na dijelove površinskog kopa na kojima je završena eksploatacija i koristi ga se kao materijal za tehničku sanaciju. Utjecaj na vode uslijed ispuštanja otpadne vode od pranja nakon oplemenjivanja mineralne sirovine je minimalan i bez značaja na promjenu kakvoće vode na lokaciji zahvata. Tijekom rada dolazit će do lokalnog zamućivanja vode sitnim česticama nekoherentnog materijala i mulja istaloženog na dnu postojeće vodene površine. Muljevite i sitne čestice kontinuirano će se taložiti na dnu. Stupanj zamućenja ovisit će o sadržaju sitnih čestica u granulometrijskom sastavu pijeska i šljunka. Ovim utjecajem neće se kemijski onečistiti voda, već će utjecaj biti samo lokalni i kratkotrajan na fizikalne značajke vode.

Eksploatacija građevnog pijeska i šljunka imat će utjecaj na **tlo** ponajprije zbog gubitka njihove ekološke uloge i uloge u ratarstvu na površinama gdje se prethodno nije odvijala eksploatacija. Navedena promjena smatra se umjerenog značaja budući da će nastupiti količinska i/ili kvalitativna promjena dijelova okoliša na površini obuhvata oko 8,0 ha na tlima koja su privremeno nepogodna za obradu.

Emisija ispušnih plinova rudarskih strojeva i čestica prašine u atmosferu neće pogoršati stanje kvalitete **zraka** u širem području obuhvata zahvata. Eksploatacija na lokaciji zahvata radom strojeva i za vrijeme prijevoza izvan eksploatacijskog polja "Gornje Grmlje" izazvat će povećanja emisije ispušnih plinova i prašine samo na području obuhvata zahvata i neposrednoj okolini. Postojeće stanje kvalitete zraka izvan lokacije zahvata zbog eksploatacije neće biti narušeno.

Tijekom izvođenja rudarskih radova nastajat će emisije stakleničkih plinova, ali ne u toj mjeri da bi mogle značajnije utjecati na **mikroklimu** lokacije zahvata. Očekivane emisije ispušnih plinova lokalnog su karaktera, usko su vezane na prostor obuhvata zahvata, te će prestati nakon završene eksploatacije. Formiranjem jezera vodena masa će utjecati na promjenu mikroklimе užeg područja lokacije zahvata. Osnovni utjecaj jezera bit će povećano isparavanje i kondenzacija u odnosu na postojeće stanje. Na taj način će tijekom ljeta doći do povećanja vlažnosti zraka, dok će tijekom zimskih mjeseci doći do povećanja temperature zraka, pojave magle i smanjenja količina snijega. Navedene mikroklimatske promjene odnosit će se samo na uže područje, neposredno uz lokaciju jezera, te ne mogu utjecati na klimatske prilike šireg područja.

Utjecaj **klimatskih promjena** na planirani zahvat u okoliš, ponajprije je na život u formiranom jezeru, međutim taj je utjecaj u potpunosti nepredvidiv, a zbog raznolikosti šireg prostora je prihvatljiv.

Eksploatacija mineralnih sirovina na površinskom kopu "Gornje Grmlje" imat će značajan utjecaj na **krajobrazne vrijednosti** okoliša. Trajni utjecaj zahvat će imati na slikovitost, geomorfološke osobitosti te krajobraznu raznolikost i dinamiku, dok će najmanji utjecaj biti na prepoznatljivost krajobrazne strukture.

Površinski pokretni arheološki nalazi prikupljeni prilikom terenskog pregleda lokacije zahvata ne ukazuju na postojanje nepokretnog kulturnog dobra, odnosno potencijalno arheološko nalazište, već su ti nalazi na taj prostor dospjeli ljudskim djelovanjem u posljednjih 200 godina. Ti artefakti bi se mogli naći samo u gornjem humusnom sloju, tako da utjecaj na arheološku baštinu mogu imati zemljani radovi skidanja površinske jalovine. Ukoliko se za vrijeme zemljanih radova pronađu arheološki nalazi ili druge **kulturno povijesne vrijednosti**, privremeno će se zaustaviti rudarski radovi i o tome obavijestiti nadležno tijelo.

Utjecaj **bukom** uslijed odvijanja eksploatacije na lokaciji zahvata bit će u dopuštenim granicama. Povećana razina buke očekuje se samo u ograničenom području u užem djelokrugu rada strojeva na području eksploatacijskog polja "Gornje Grmlje", dok u okolnim naseljima buka ne prelazi dopuštene granične vrijednosti.

Sav nastali **otpad** čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti odvojeno će se sakupljati i privremeno skladištiti u odgovarajućim spremnicima, te uz ispunjeni Prateći list predati ovlaštenoj osobi. Vodit će se propisani Očevidnik o nastanku i tijeku otpada, a podaci o otpadu dostavit će se nadležnim tijelima u skladu s propisima. Opisan način postupanja s otpadom na lokaciji zahvata neće imati negativan utjecaj na okoliš.

Postojeća linijska **infrastruktura** (vodoopskrba, električne instalacije, telefonske instalacije) nalazi se na dovoljnim udaljenostima od lokacije zahvata i prostora obuhvata rudarskih radova

eksploatacije. Značajan je utjecaj na prometnu cestovnu infrastrukturu zbog prijevoza gotovih proizvoda s površinskog kopa. Utjecaji će biti na one ceste na kojima su uslijed povećanog prometnog opterećenja i prekomjerne uporabe moguća oštećenja. Najkraći prilaz lokaciji zahvata za kamionski prijevoz je makadamskom cestom dužine oko 150 m sa županijske ceste Ž2076, s koridorom južno od lokacije zahvata. S obzirom da se radi o nerazvrstanoj cesti, nositelj zahvata će prije početka eksploatacije mineralne sirovine u suradnji s Općinom Legrad i nadležnom županijskom upravom za ceste utvrditi prometno-tehničke karakteristike pristupne ceste, te pristupiti sanaciji i/ili rekonstrukciji njene trase, ovisno o utvrđenom stanju.

Na širem području lokacije zahvata aktivna su eksploatacijska polja "Pod brestom", južno od lokacije zahvata na udaljenosti oko 750 m, i "Netečje", istočno na udaljenosti od 1.625 m za koja su provedeni postupci procjene utjecaja na okoliš i ishoda rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i uz provedbu praćenja stanja okoliša. Neće biti značajnijeg negativnog **kumulativnog** utjecaja prašine na kakvoću zraka, kao ni značajnijeg negativnog utjecaja buke. U slučaju da će se propisanim programom praćenja stanja okoliša utvrditi odstupanje od dopuštenih graničnih vrijednosti, pristupit će se dodatnim mjerama zaštite. Analizom kumulativnog utjecaja navedenih eksploatacijskih polja na prometno opterećenje, utvrđeno je da će se gustoća prometa na Ž2076 povećati i to najviše na relaciji Veliki Otok – Mali Bukovec, ali ne do mjere da može značajnije negativno utjecati na okoliš i stanovništvo. Navedena županijska cesta u užem području lokacije zahvata spojena je s četiri lokalne ceste (L25101, L25102, L25103 i L26126), dvije županijske ceste (Ž2072 i Ž2081) i jednom državnom cestom (D20). Zbog izuzetno dobre prometne povezanosti, blizine općinskih, gradskih i županijskih središta (Legrad, Ludbreg, Prelog, Čakovec, Varaždin i Koprivnica), ali i trenutne gospodarske situacije, za pretpostaviti je da će se promet iz budućih eksploatacijskih polja odvijati u nekoliko smjerova, što će rezultirati i smanjenjem gustoće prometa u odnosu na ukupno moguće stanje.

Moguće **akcidentne situacije** na lokaciji zahvata su prevrtanje radnih strojeva, onečišćenje okoliša opasnim tvarima ili požar, zbog nepravilnog rukovanja. Analizom predviđenih aktivnosti i količina opasnih tvari koje će se koristiti na lokaciji zahvata, utvrđen je nizak rizik po okoliš.

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

- Mjere zaštite bioraznolikosti u skladu su s člancima 52. i 58 Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, 80/13). Sadnjom autohtonih svojti tijekom biološke sanacije smanjit će se utjecaj na biljne zajednice.
- 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, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) predložene su mjere zaštite voda.
- Mjere zaštite tla u skladu su s člankom 11. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15), a određene su kako bi se tlo koristilo razumno i očuvala njegova produktivnost.
- Nositelj zahvata, obavezan je osigurati primjenu mjera zaštite zraka, prema članku 37. stavku 1. točki 3. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, brojevi 130/11 i 47/14). 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.

- Predviđene mjere zaštite krajobraza u skladu su s člankom 7. Zakona o zaštiti prirode kojim je utvrđeno da zaštita krajobraza podrazumijeva planiranje i provedbu mjera kojima se sprječavaju neželjene promjene, narušavanje ili uništavanje značajnih i karakterističnih obilježja krajobraza.
- Mjere zaštite od buke temelje se na člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, brojevi 30/09, 55/13 i 153/13) te članku 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).
- Mjere postupanja s otpadom su usklađene s odredbama članka 33. Zakona o zaštiti okoliša, a proizlaze iz članka 47. i 54. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13), Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15) i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15), sa svrhom da se različit otpad odvojeno prikuplja i predaje ovlaštenim skupljačima otpada.
- Mjere zaštite kulturno-povijesnih vrijednosti određene su sukladno članku 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, brojevi 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15).
- Mjere zaštite prometa i organizacije prostora usklađene su s odredbom članka 45. stavka 2. Zakona o cestama („Narodne novine“, brojevi 84/11, 22/13, 54/13, 148/13 i 92/14) kao i člankom 35. i 45. Zakona o sigurnosti prometa na cestama („Narodne novine“, brojevi 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14 i 64/15) 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 iznenadnog onečišćenja prema načelu preventivnosti temelje se na članku 10. Zakona o zaštiti okoliša, a u skladu su s člancima 70. i 72. Zakona o vodama i Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11).
- Mjera zaštite nakon prestanka eksploatacije određena je u skladu s člankom 69. stavkom 2. Zakona o rudarstvu („Narodne novine“, brojevi 56/13 i 14/14) po kojem je nositelj zahvata obavezan provesti sve mjere osiguranja kojima se isključuje mogućnost nastanka opasnosti za okoliš.

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

- Program praćenja kvalitete voda 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 13. Zakona o zaštiti okoliša.

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 utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša, nositelji zahvata podmiruju sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. ovoga rješenja).

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

Obveza objave ovoga rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša (točka VI. ovoga 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 Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, 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 za zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

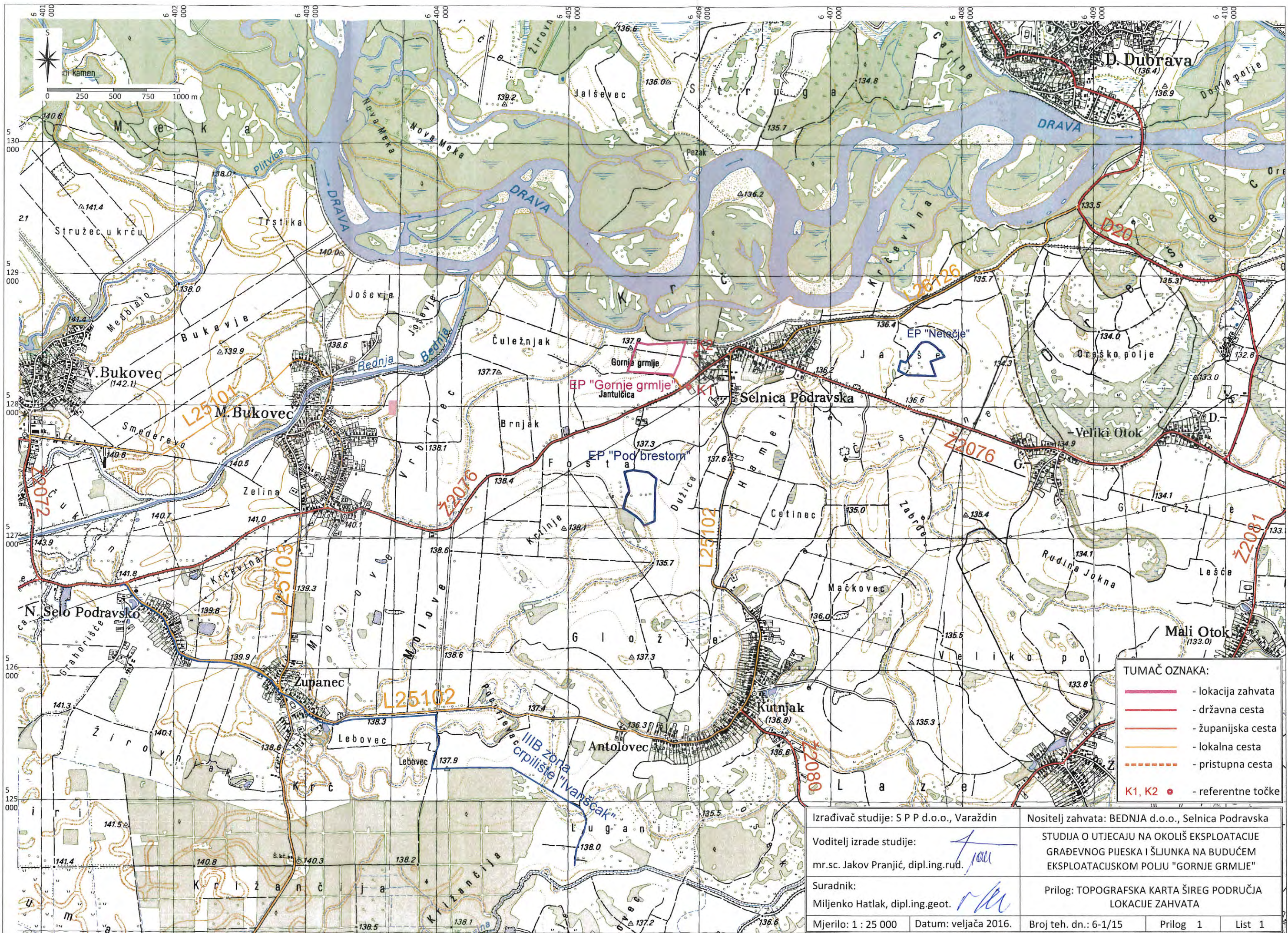


DOSTAVITI:

1. BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska 34/a, Legrad (**R - s povratnicom**)

NA ZNANJE:

1. Koprivničko-križevačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode, Ulica Antuna Nemčića 5, Koprivnica
2. Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja, Uprava za dozvole državnog značaja, Republike Austrije 20, Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje



- TUMAČ OZNAKA:**
- - lokacija zahvata
 - - državna cesta
 - - županijska cesta
 - - lokalna cesta
 - - - - pristupna cesta
 - K1, K2 - referentne točke

Izrađivač studije: S P P d.o.o., Varaždin

Nositelj zahvata: BEDNJA d.o.o., Selnica Podravska

Voditelj izrade studije:
mr.sc. Jakov Pranić, dipl.ing.rud.

STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ EKSPLOATACIJE
GRAĐEVNOG PIJESKA I ŠLJUNKA NA BUDUĆEM
EKSPLOATACIJSKOM POLJU "GORNJE GRMLJE"

Suradnik:
Miljenko Hatlak, dipl.ing.geot.

Prilog: TOPOGRAFSKA KARTA ŠIREG PODRUČJA
LOKACIJE ZAHVATA

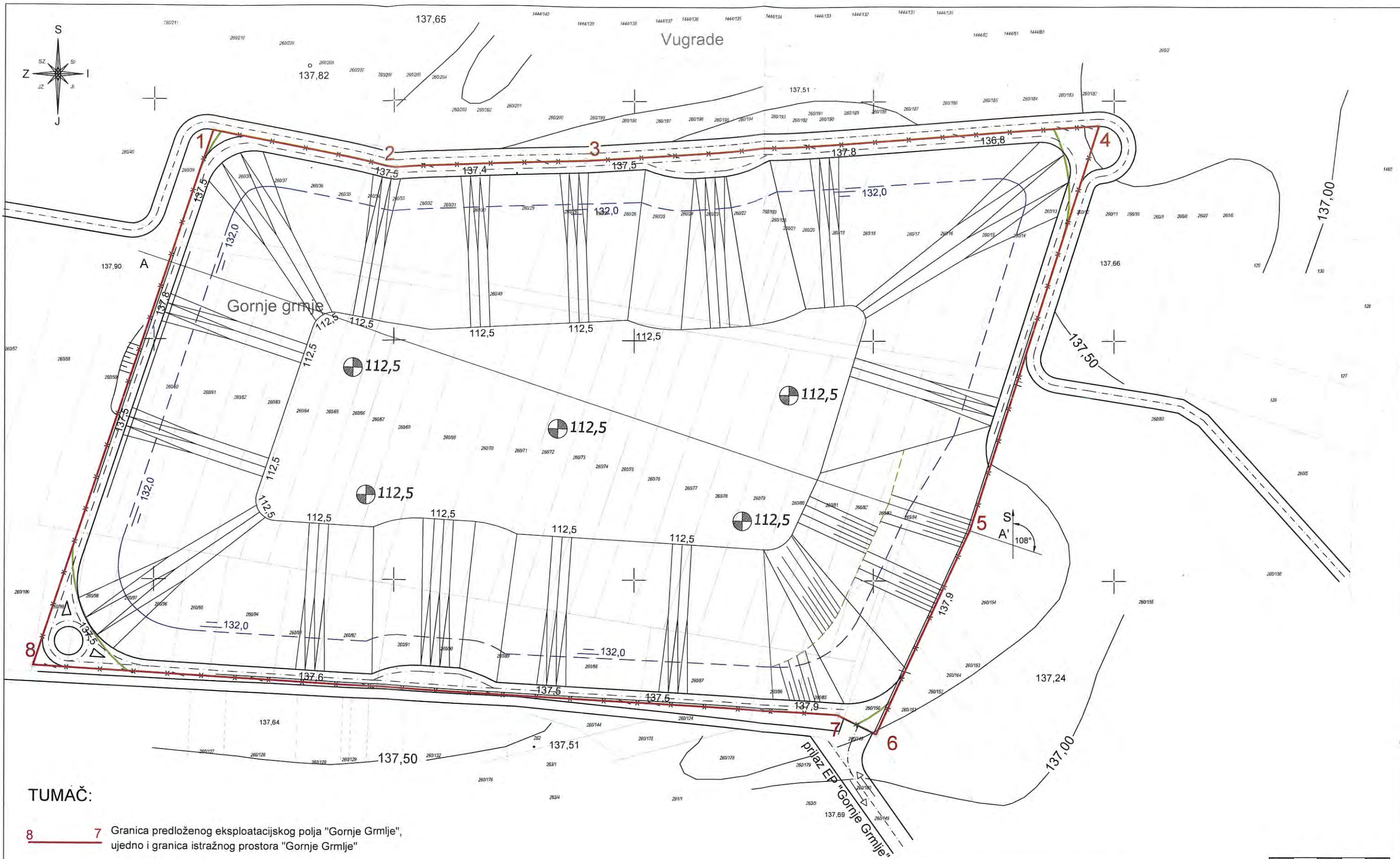
Mjerilo: 1 : 25 000

Datum: veljača 2016.

Broj teh. dn.: 6-1/15

Prilog 1

List 1

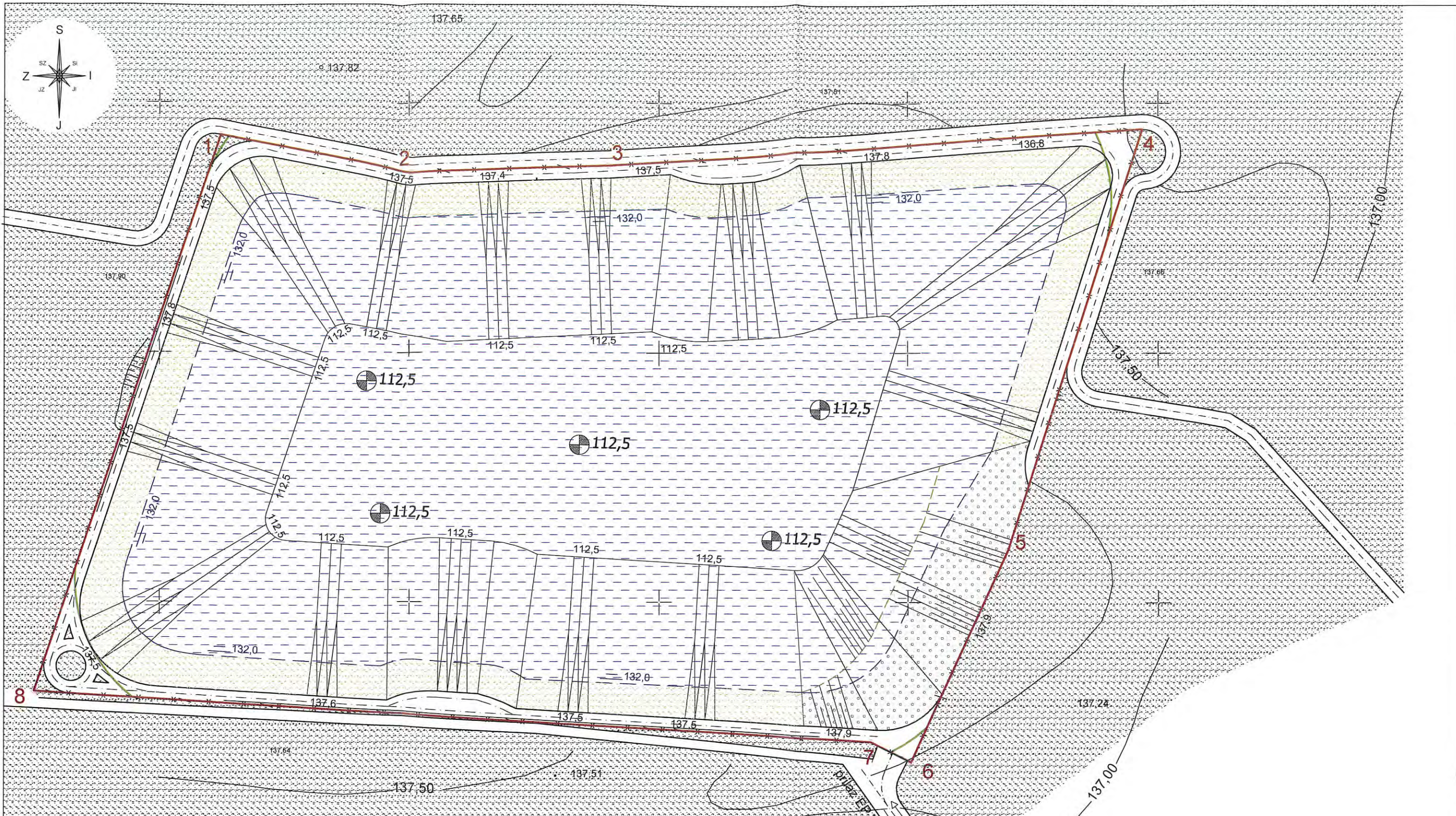


TUMAČ:

- 8** **7** Granica predloženog eksploatacijskog polja "Gornje Grmlje", ujedno i granica istražnog prostora "Gornje Grmlje"
- Industrijska ograda
- Granica potvrđenih rezervi C₁ kategorije
- Razina vode
- Oznaka kosine etaže u građevnom pijesku i šljunku
- Oznaka kosine u jalovini



Izrađivač studije: S P P d.o.o., Varaždin	Nositelj zahvata: Bednja d.o.o., Selnica Podravska
Voditelj izrade studije: mr.sc. Jakov Pranjić, dipl.ing.rud. <i>J.P.</i>	STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ EKSPLOATACIJE GRAĐEVNOG PIJESKA I ŠLJUNKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU "GORNJE GRMLJE"
Suradnik: Miljenko Hatlak, dipl.ing.geot. <i>M.H.</i>	Prilog: TEHNIČKA SANACIJA NAKON ZAVRŠETKA RUDARSKIH RADOVA
Mjerilo: 1 : 1 500	Datum: veljača 2016.
Prilog preuzet iz Idejnog projekta eksploatacije građevnog pijeska i šljunka na eksploatacijskom polju "Gornje grmlje" (Horvatić M., 2015)	Broj teh. dn.: 6-1/15 Prilog 2 List 1



TUMAČ:

- 8** **7** Granica predloženog eksploatacijskog polja "Gornje Grmlje",
ujedno i granica istražnog prostora "Gornje Grmlje"
- x — x — Industrijska ograda
- — — Granica potvrđenih rezervi C₁ kategorije
- — — 132,0 — Razina vode
- Oznaka kosine etaže u građevnom pijesku i šljunku
- Oznaka kosine u jalovini

- zatravnjene sanirane završne kosine
- vodena površina
- postojeće poljoprivredne površine
- šljuncana plaža

0 10 20 30 40 50 m

Izrađivač studije: S P P d.o.o., Varaždin		Nositelj zahvata: Bednja d.o.o., Selnica Podravska		
Voditelj izrade studije: mr.sc. Jakov Pranjić, dipl.ing.rud.		STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ EKSPLOATACIJE GRAĐEVNOG PIJESKA I ŠLJUNKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU "GORNJE GRMLJE"		
Suradnica: Sunčana Pešak, dipl.ing.agr.ur.kraj.		Prilog: TEHNIČKO-BIOLOŠKA SANACIJA POVRŠINSKOG KOPA "GORNJE GRMLJE"		
Mjerilo: 1 : 1 500	Datum: veljača 2016.	Broj teh. dn.: 6-1/15	Prilog 3	List 1
Prilog preuzet iz Idejnog projekta eksploatacije građevnog pijeska i šljunka na eksploatacijskom polju "Gornje grmlje" (Horvatić M., 2015)				