

MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Sektor za upravljanje životnom sredinom

Omladinskih brigada 1

11070 Novi Beograd

Telefon: 011/3132-572

ZAHTEV

**ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE STUDIJE O PROCENI UTICAJA
ZATEČENOG STANJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA
EKSPLOATACIJE MERMERA KAO ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKOG
KAMENA IZ LEŽIŠTA „TREŠNJICA“**

Novembar, 2019. Beograd

Sadržaj

1. Podaci o nosiocu projekta.....	3
2. Opis uže i šire lokacije na kojoj se planira izrada projekta	3
2.1. Osetljivost životne sredine na predmetnom području u pogledu postojećeg korišćenja zemljišta definisanog prostorno-planskom dokumentacijom.....	4
2.2. Osetljivost životne sredine na predmetnom području u pogledu vrsta prirodnih resursa i njihove obnovljivosti.....	5
2.3. Osetljivost životne sredine na predmetnom području u pogledu kapaciteta životne sredine	5
3. Opis karakteristika projekta.....	5
3.1. Veličina i kapacitet Projekta	5
3.2. Sirovine koje će se koristiti u tehnološkom procesu	6
3.3. Korišćenje prirodnih resursa i energije	6
3.4. Stvaranje otpada i njegove vrste	7
3.5. Zagađivanje u smislu emisije otpadnih materija u vazduh, vodu i zemljište	7
3.6. Neugodnosti u smislu buke, vibracija, emisija toplote i mirisa	8
3.7. Elektromagnetna zračenja (jonizujuća i nejonizujuća)	8
3.8. Rizik nastanka udesa i moguće posledice	8
3.9. Moguće kumuliranje sa efektima drugih, postojećih objekata.....	9
4. Prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane	9
5. Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju.....	9
6. Opis mogućih značajnih uticaja Projekta na životnu sredinu.....	9
6.1. Obim uticaja (područje i stanovništvo izloženo uticaju).....	9
6.2. Složenost (vrste) uticaja	10
6.3. Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja.....	10
6.4. Verovatnoća vanrednog (uključujući i udesnog) uticaja.....	11
6.5. Mogućnost i priroda prekograničnog uticaja	11
7. Opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja	11
8. Propisane mere zaštite iz Idejnog rešenja	14
8.1. Odražavanje transportnih sredstava i puteva.....	14
8.2. ZAŠTITA OD PODZEMNIH I POVRŠINSKIH VODA	14
8.2.1. Način odvodnjavanja	14
8.2.1. Uređenje zemljišta na kojem će se locirati objekti odvodnjavanja.....	15
8.3. SNABDEVANJE POGONSKOM ENERGIJOM	15
8.4. SNABDEVANJE INDUSTRIJSKOM I PITKOM VODOM.....	15
8.5. ZAŠTITA ATMOSFERE	15
8.5.1. Opis mera određenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja	16
8.6. REKULTIVACIJA DEGRADIRANOG ZEMLJIŠTA	17

1. Podaci o nosiocu projekta

Naziv: BALKAN MINING CORPORATION D.O.O Požega

Adresa: Tvrdići bb, 31210 Tvrdići, Srbija

Brojevi telefona: +381 31 826 101

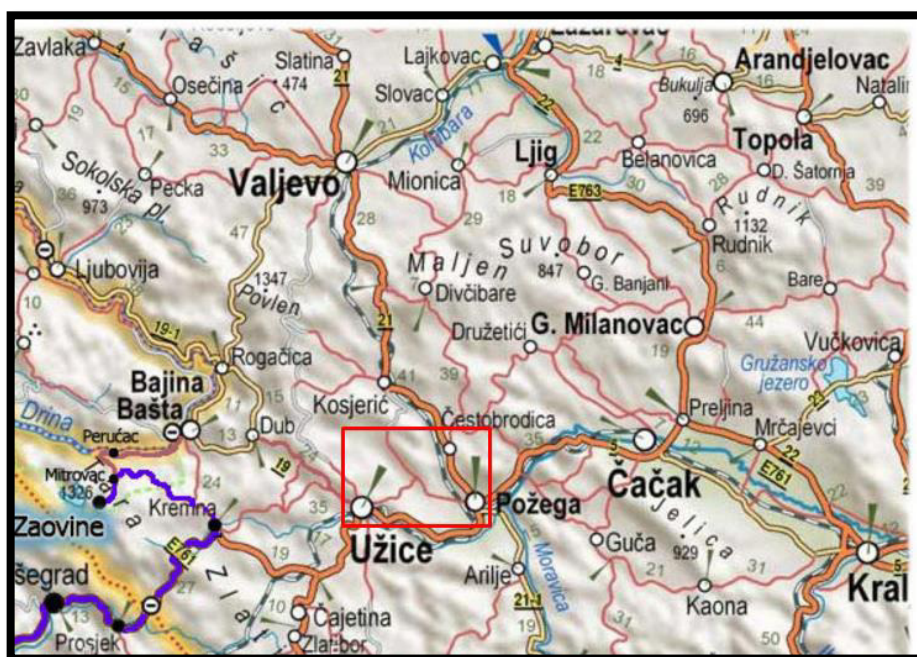
Internet adresa: <http://balkanmining.com>

e-mail adresa: office@mining.rs

2. Opis uže i šire lokacije na kojoj se planira izrada projekta

Lokalitet "Trešnjica" nalazi se u selu Tvrdići na starom putu Užice-Užička Požega, 10 km zapadno od Užičke Požege. Površina istraživanog terena iznosi 16 ha.

Ležište mermera "Trešnjica" ima pogodne saobraćajne veze. Povezan je putem trećeg reda sa Užičkom Požegom, koja se nalazi na magistralnom putu Beograd-Užice, a isto tako i na pruzi Beograd-Bar. Ležište je od Užica udaljeno 15 km, Čačka 45 km, Valjevo 65 km, Beograda 70 km.



Slika 2.1. Pregledna geografska karta saobraćajnica

U tabeli 1. date su coordinate prelomnih tačaka novog eksploatacionog polja na kome se planira eksploatacija. Novo eksploataciono polje je površine 9ha 73ari 7m².

Tabela 1. Koordinate prelomnih tačaka novog eksploatacionog polja

Tačka	Koordinate	
	Y	X
1	7 414 436.2	4 857 536.4
2	7 414 345.3	4 857 500.3
3	7 414 334.3	4 857 575.4
4	7 414 362.1	4 857 584.3
5	7 414 364.9	4 857 580.4
6	7 414 389.7	4 857 605.9
7	7 414 381.9	4 857 614.2
8	7 414 394.9	4 857 627.5
9	7 414 427.2	4 857 620.3
10	7 414 450.8	4 857 623.3
11	7 414 452.5	4 857 618.1
12	7 414 462.6	4 857 585.5
13	7 414 441.4	4 857 557.4

Komunikacione prilike u blizini ležišta kao i na širem području ležišta, mogu se oceniti kao izuzetno povoljne, obzirom na blizinu magistralnog puta Beograd – Užice.

Električna energija za rad i osnovne potrebe – osvetljenje prostorija za smeštaj nadzorno – tehničkog osoblje i radnike, osvetljenje kruga i ostalo obezbeđivaće se pomoću trafoa koji bi se vezao na postojeću lokalnu mrežu koja se nalazi duž puta Požega - Užice.

Voda za piće koristiće se iz postojeće vodovodne mreže, dok će se tehnička voda za snabdevanje sanitarnog kontejnera i druge potrebe obezbeđivati iz akumulacije vode koja je nastala prethodnom eksploatacijom blokova u zavisnosti od potreba.

Eksploatacioni prostor na kome se trenutno vrši eksploatacija mermera je okonturen sa 9 tačaka i nalazi se u katastru eksploatacionih polja na listu 517 knjige eksploatacionih polja.

Eksploatacija se nastavlja u granicama overenih bilansnih rezervi

2.1. Osetljivost životne sredine na predmetnom području u pogledu postojećeg korišćenja zemljišta definisanog prostorno-planskom dokumentacijom

Predmetno područje obuhvata katastarske parcele koje su u vlasništvu investitora (broj 722/2, 722/7, 722/6, 718/6, 720, 731 i 732, ograničeno kordinatama u tabeli 1.) (K.O. Tvrdići-Požega) koje su prema načinu korišćenja kategorisane kao ostalo zemljište (neplodno), šumsko zemljište (suma 6. klase) i poljoprivredno zemljište (pašnjak 6. klase). Eksploatacija mermera će se vršiti prema zakonu i prema pribavljenoj dokumentaciji nadležnih organa.

2.2. Osetljivost životne sredine na predmetnom području u pogledu vrsta prirodnih resursa i njihove obnovljivosti

Mermer spadaju u red jako cenjenih i korišćenih materijala u građevinarstvu. Ležište mermera „Trešnjica“ ima vrlo jednostavnu geološku građu. Na istraženom delu ležišta prisutni su škriljci u površinskom i podinskom sloju dok mermer predstavlja glavnu sirovinu koja je jako dobrog kvaliteta, sa dobrom kompaknošću.

Eksploatacija je dozvoljena isključivo ukoliko se izvodi prema projektima, koji treba da budu funkcionalno usaglašeni sa neophodnim odobrenje nadležnih organizacija i plansko regulisanje urbanističkim aktom lokalne samouprave uz poštovanje propisanih uslova i mera, čime će se sprečiti značajniji negativni uticaji aktivnosti na životnu sredinu.

2.3. Osetljivost životne sredine na predmetnom području u pogledu kapaciteta životne sredine

Zagađenje životne sredine nastalo realizacijom predmetnog projekta neće izazvati nastajanje kvalitativnih i kvantitativnih promena, praćenih negativnim posledicama, na samoj lokaciji i njenoj okolini. Drugim rečima, kapacitet životne sredine na predmetnom području je dovoljan da iznese realizaciju projekta.

3. Opis karakteristika projekta

3.1. Veličina i kapacitet Projekta

Površinski kop je u severo-istočnom delu eksploatacionog polja već otvoren. Praktično, ovim projektom se opisuje nastavak eksploatacije na trenutnom polju kao i njegovo proširenje. S obzirom da je površinski kop visinskog tipa, praktično se vrši eksploatacija etaža jedna za drugom bez potrebe izrade useka sa svih strana, jer uvek imamo dve slobodne površine što znatno olakšava rad. Eksploatacija se vrši od kote K-474,4 do K-435,2.



Slika 2.2. Prikaz poligona površinskog kopa

Eksploatacija će se vršiti na eksploatacionom polju pravilnog oblika, koje se nalazi na gore pomenutim katastarskim parcelama koje su u vlasništvu investitora. Količina mermera obuhvaćena ovim eksploatacionim poljem iznosi 150 656 čm³.

Eksploatacija mermera na površinskom kopu „Plavi tok“ već se odvija i nadalje će se odvijati primenom diskontinualnog sistema eksploatacije. Eksploatacija obuhvata tehnološke procese:

1. **PRIPREMNI RADOVI NA OTVARANJU NOVIH POZICIJA** (krčenje terena, dovođenje el. energije, razvod elektro instalacija, dovođenje vode, skidanje površinskog pokrivača);
2. **OTVARANJE NOVIH RADNIH POZICIJA NA POVRŠINSKOM KOPU** (izrada zaseka, useka);
3. **FAZA EKSPLOATACIJE** (izrada prve etaže, radnog platoa);
4. **PRIPREMNI RADOVI U RADNOM PROSTORU** (priprema etaže za uvođenje osnovne mašine u eksploataciju);
5. **ODVAJANJE BLOKOVA IZ LEŽIŠTA** (odvajanje primarnih komercijalnih blokova iz stenske mase rezanjem, struganjem, cepanjem, bušenjem);
6. **OBARANJE PRIMARNIH BLOKOVA NA ETAŽNU RAVAN** (radne operacije pomeranja i obaranja blokova na etažnu ravan);
7. **GEOMETRIZACIJA KAMENIH BLOKOVA** (prekranje primarnih blokova na komercijalne dimenzije i pripremu za transport iz radnog prostora);
8. **UTOVAR KOMERCIJALNIH BLOKOVA** (utovar KB raznim utovarnim sredstvima u transportna sredstva);
9. **TRANSPORT KOMERCIJALNIH BLOKOVA** (interni transport ili utovar u kamion kupca).

Utovar u kamione na deponiji mermernih blokova će se vršiti i auto dizalicom. Blokovi će se dalje transportovati kamionima kupaca.

3.2. Sirovine koje će se koristiti u tehnološkom procesu

Sirovine koje će se koristiti u tehnološkom procesu mogu se podeliti na: ulazne i izlazne. Ulazne sirovine su normativi materijala koji se troše kako bi se eksploatisala sirovina, dok izlaznu sirovinu predstavlja eksploatisana sirovina, u konkretnom slučaju mermerni blok. Potrošnja normativa materijala na predmetnoj lokaciji proračunata za predviđenu angažovanu mehanizaciju, lančane sekačice i dijamantske sekačice kao osnovna oprema za eksploataciju, i ostala oprema hidraulični bager kašikar, utovarač, bušilica kran, autodizalica. Na površinskom kopu „Plavi tok“ bager će vršiti otkrivanje mineralne sirovine otkopavanjem. Mineralna sirovina uklanjanjem jalovine ostaje potpuno čista za eksploataciju.

Hidrauličnim bagerom kašikarom vršiće se utovar otkrivke dok će se korisna mineralna sirovina utovara kranom u kamione tipa MAN *Commander*. Kamioni prevoze otkrivku do mesta odlaganja, gde se odlaže klanjem.

Na osnovu godišnjeg kapaciteta i godišnjeg fonda radnog vremena od 260 radnih dana sa radom u jednoj smeni određeni je sledeći kapaciteti izlazne sirovine:

$$15000/260 = 58 \text{ č.m}^3/\text{dan}$$

3.3. Korišćenje prirodnih resursa i energije

Količine mermera koje će se eksploatisati na godišnjem nivou su definisane projektom.

Godišnji kapacitet površinskog kopa je definisan na osnovu: kapaciteta opreme koja će biti angažovana na eksploataciji, vremena rada površinskog kopa, mogućnosti plasmana gotovih proizvoda.

Vreme rada rudnika je predviđeno tako da se radi: 260 dana u godini, po 10 časova dnevno; Mogući fond časova rada godišnje 2600 (h); Efektivno vreme rada godišnje 1950 (h).

Na osnovu analiza tržišta i određene doze opreznosti, planirano je da se može plasirati količina mermera i otkrivke od 15000 čm³.

Pri godišnjem kapacitetu od 15000 čm³ komercijalnog mermera i otkrivke, vek površinskog kopa će biti:

$$T = 150\,656/15000 = 10 \text{ godina}$$

3.4. Stvaranje otpada i njegove vrste

Eksploatacijom mermera u ležištu "Trešnjica" kod Požege ne očekuje se stvaranje bilo kakve vrste otpada.

3.5. Zagađivanje u smislu emisije otpadnih materija u vazduh, vodu i zemljište

Eksploatacija mermera na predmetnoj lokaciji usloviće stvaranje gasovitih, tečnih otpadnih materija. Otpadne materije koje će se emitovati u vazduh su:

- prašina izazvana sečenjem lančanom i sekačicom sa dijamantskom sajlom, kretanjem vozila i,
- izduvni gasovi iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem angažovanih mašina.

U toku izvođenja procesa eksploatacije dolazi do oslobađanja štetnih gasova koji nastaju kao produkt sagorevanja dizel goriva. Količine izduvnih gasova su male (ova mehanizacija radi po potrebi sa jako malim kapacitetima), pri tome ih raznosi vetar, obzirom na to da su mašine sa motorima na unutrašnje sagorevanje linijski zagađivači, a površinski kop je visinskog tipa, tako da je samim položajem površinskog kopa obezbeđeno njegovo provetravanje.

Taloženje suspendovanih čestica koje nastaju sečenjem (eksploatacijom) mermernog bloka iz masiva i kretanjem vozila manifestuju se u uskom pojasu delovanja glavnih mašina za eksploataciju dok kod kretanja vozila to se manifestuje oko transportnih puteva. Mašine kojima se vrši eksploatacija mermernog bloka u samom procesu eksploatacije koriste vodu, čime znatno smanjuju pojavu prašine. da bi se potpuno oborila prašina koristiće se uređaji za obaranje iste, ukoliko bude postojala potreba. U sušnom periodu potrebno je kvasiti puteve po kopu po kojima se kreću kamioni. Orošavanje puteva vršiće se prskalicama koje se naleze na kraju plastičnih creva kojima se voda dovodi iz autocisterni predviđenih za tu namenu. Orošavanje će se izvoditi 2-3 puta u toku dana, što uglavnom zavisi od temperature vazduha i vlažnosti. Predviđa se za potrebe orošavanja potrebna količina vode od 0,5-1l/min. Pri otkopavanju i utovaru u transportna sredstva se ne predviđa značajna emisija prašine.

Predviđena tehnologija eksploatacije ne podrazumeva emisiju otpadnih materija u vodu i zemljište.

Remont i održavanje opreme koja se koristi na površinskom kopu vrši se od strane mašinske i elektro radionice preduzeća "Balkan Mining Corporation", locirane u neposrednom okruženju površinskog kopa „Plavi tok“.

Na površinskom kopu koristi se dizel gorivo za pogon motora hidrauličnog bagera kašikara i kamiona. Snabdevanje bagera gorivom, vršiće se na licu mesta, a u tu svrhu biće angažovana autocisterna čiju će uslugu pružati treća lica. Snabdevanje gorivom kamiona vršiće se u krugu preduzeća.

Zaštita voda i zemljišta se ogleda u snabdevanje objekta vodom za piće i higijenske potrebe biće obezbeđeno iz postojeće vodovodne mreže na koju su priključene prostorije kopa. Problematika sanitarno-fekalnih voda rešena je time što se u objektima nalaze toaleti koji su takođe priključeni na kanalizacionu mrežu. Eksploatacijom se neće uticati na nivo podzemnih voda, jer je

geološkim ispitivanjima, podacima iz elaborata došlo do zaključka da nema podzemnih voda u zoni eksploatacije.

Ukoliko dođe do akcidentnih situacija u smislu iznenadnog curenje ulja i maziva, akcidentno prosipanje naftnih derivata iz rezervoara i hidroinstalacija rudarske opreme, neophodno je odmah angažovati nadležnu službu i izvršiti dekontaminaciju tog dela terena. Kako bi se predupredile neželjene situacije, preventivno treba delovati u smislu redovne kontrole zaptivenosti instalacija, zabrana manipulacije gorivom i mazivom na površinskom kopu.

Električna energija za rad i osnovne potrebe – osvetljenje prostorija za smeštaj nadzorno – tehničkog osoblja i radnike, osvetljenje kruga i ostalo obezbeđivaće se pomoću trafoa koji bi se vezao na postojeću lokalnu mrežu koja se nalazi duž puta Požega - Užice.

3.6. Neugodnosti u smislu buke, vibracija, emisija toplote i mirisa

Angažovana mehanizacija na eksploataciji mermera predstavlja kontinuiran emitor buke za vreme eksploatacije. Kop je sa tri strane okružen stenskim masivom kao i zelenim pojasom tako da buka koju će emitovati mašine na predmetnoj lokaciji biće lokalnog karaktera i zadržaće se u njihovom neposrednom okruženju, tj. radnoj sredini. Ovom uticaju biće izloženi radnici angažovani na eksploataciji, koji iz tog razloga moraju koristiti zaštitna sredstva. Zaštita čula sluha ljudi koji rade sa mehanizacijom biće obezbeđena preko Švedskih vrata na kabinama rukovalaca opreme i korišćenjem antifona i čepova i antifonske školjke.

Kamioni koji će vršiti transport sirovine predstavljaju linijske emitore buke i njihov uticaj se može manifestovati u neposrednoj zoni trase kojom prolaze, takođe upotreba kamiona koji prevoze mermerne blokove je jako mala, oni naprave 3-5 ciklusa na dnevnom nivou. Pri oceni uticaja treba uzeti u obzir da se radi o transportu na kratkoj deonici. Navedene okolnosti ukazuju na to da predviđena eksploatacija neće imati značajnijeg uticaja na postojeće stanje životne sredine na predmetnom prostoru.

3.7. Elektromagnetna zračenja (jonizujuća i nejonizujuća)

Na predmetnom lokalitetu, kao ni u njegovoj bližoj i daljoj okolini, nema objekata koji mogu izazvati elektromagnetno ili svetlosno zračenje iznad prirodnog fona.

3.8. Rizik nastanka udesa i moguće posledice

Radni proces na eksploataciji mermera pokriven je propisima iz oblasti zaštite na radu, protiv požarne zaštite i zaštite životne sredine, koji se moraju dosledno primenjivati. Rizik od udesa procenjuje se na osnovu verovatnoće nastanka udesa i procene mogućih posledica. Verovatnoća nastanka požara i eksplozija je mala. Požar koji može nastati u granicama lokacije projekta usled paljenja otvorenim plamenom, po razmeri bi bio orijentisan na mesto nastajanja, sa malom verovatnoćom da se proširi izvan projekta. Postoji mogućnost iznošenja požarnih gasova na veće udaljenosti pod uticajem vazdušnih strujanja, ali usled njihove male emisije mogućnost trajnog narušavanja kvaliteta vazduha izostaje. Na osnovu navedenog, rizik od nastanka požara i eksplozija kvalifikovan je kao mali rizik i prihvatljiv rizik. Moguće posledice po životnu sredinu i zdravlje ljudi, obzirom na količine korišćenih polutanata, su zanemarljive. Rizik od ispuštanja opasnih materija u zemljište i vode kvalifikovan je kao mali i prihvatljiv rizik. Verovatnoća nekontrolisane emisije gasova u vazduh, prevashodno ugljenmonoksida, je mala, a moguće posledice po život i zdravlje ljudi i životnu sredinu su zanemarljive. Rizik od nekontrolisane emisije gasova u vazduh kvalifikovan je kao zanemarljiv i prihvatljiv rizik.

3.9. Moguće kumuliranje sa efektima drugih, postojećih objekata

U neposrednom okruženju predmetne lokacije ne nalaze se objekti iste ili slične delatnosti, te sa tog aspekta ne može doći do kumulativnog dejstva sa drugim projektima.

4. Prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane

Površinski kopovi su specifični industrijski objekti koji čija se lokacija ne može birati prema zakonskim i tehničkim zahtevima i parametrima (prostorna udaljenost u odnosu na ljudske aglomeracije, saobraćajne tokove, kvalitet zemljišta prema bonitetnim klasama i sl.) Oni se otvaraju, grade tamo gde je mineralna sirovina orudnjena i ne mogu se izmestiti, prostorno oblikovati ili organizovati.

Prema tome, bitno ograničenje je unapred i definitivno određena lokacija ležišta mineralnih sirovina, koja je determinisana geološkim uslovima nastanka ležišta mermera. Alternativna rešenja, kad je u pitanju lokacija postoje, ali isključivo u domenu ograničenja predmetne lokacije. Lokacija predviđena za eksploataciju mermera je obezbeđena za korišćenje od strane nosioca projekta ugovorom o kupoprodaji zemljišta.

Pristupnim putem koji već postoji budući površinski kop „Plavi tok“ izlazi na asfaltnu saobraćajnicu koja dalje vodi do Požege.

Uvažavajući napred navedene činjenice nosioc projekta nije razmatrao mogućnost alternativne lokacije niti alternativnih trasa.

5. Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju

Sa aspekta uticaja na životnu sredinu može se konstatovati da ne postoji potencijalno zagađenje životne sredine. Obzirom da se eksploatacija izvodi diskontinualnim sistemom opreme, u konkretnom slučaju možemo govoriti samo o radu mašina koje su angažovane na otkopavanju, utovaru i transportu mermera na predviđenu lokaciju.

Pri radu motora sa unutrašnjim sagorevanjem u životnu sredinu se sa izduvnim gasovima emituju zagađujuće materije kao što su: CO, NO₂, CO₂, akrolein, aldehidi i dr. Imajući u vidu da se radi o malim emisijama zagađenja zone uticaja su u neposrednoj okolini izvora štetnih izduvnih gasova koji se najčešće prostiru u radnoj okolini unutar otkopanog prostora. I treba napomenuti da bi se istrošeni rezervni delovi organizovano i selektivno skupljaju na mestima koje odredi Tehnički rukovodilac i odvozili bi se i predavali organizaciji za promet sekundarnim sirovinama.

6. Opis mogućih značajnih uticaja Projekta na životnu sredinu

6.1. Obim uticaja (područje i stanovništvo izloženo uticaju)

Eksploatacija mermera na predmetnoj lokaciji biće realizovana u skladu sa tehničkom dokumentacijom, uslovima i saglasnostima nadležnih organa. Uticaj eksploatacije manifestovaće se prevashodno u okviru eksploatacionog polja i njegovoj neposrednoj blizini. Kako je predmetna lokacija nenaseljena, a najbliži stambeni objekti se nalaze van zone uticaja projekta, nije potrebno preduzimati posebne mere zaštite. U cilju smanjenja negativnih uticaja na zaposlene u radnoj sredini potrebno je redovno koristiti sredstva zaštite na radu.

6.2. Složenost (vrste) uticaja

Uticaj na vazduh – U sušnom periodu dolaziće do stvaranja prasine radom i kretanjem masina, potrebno je kvasiti puteve po kopu po kojima se kreću kamioni. Orošavanje puteva vršiće se prskalicama koje se naleze na kraju plastičnih creva kojima se voda dovodi iz autocisterni predviđenih za tu namenu. Orošavanje će se izvoditi 2-3 puta u toku dana, što uglavnom zavisi od temperature vazduha i vlažnosti. Predviđa se za potrebe orošavanja potrebna količina vode od 0,5-1l/min. Pri otkopavanju i utovaru u transportna sredstva se ne predviđa neka veća emisija prašine.

U toku izvođenja procesa eksploatacije dolazi do oslobađanja prašine koja nastaje kao produkt sečenja sekačica ali se to rešava mašinama za obaranje prašine i vodom koja se koristi u samom procesu sečenja mermernih blokova. Količine izduvnih gasova su male, pri tome ih raznosi vetar, obzirom na to da su mašine sa motorima na unutrašnje sagorevanje linijski zagađivači, a površinski kop je visinskog tipa, tako da je samim položajem površinskog kopa obezbeđeno njegovo provetravanje.

Uticaj na zemljište – svaka eksploatacija mineralnih sirovina skopčana je sa zauzimanjem površina i izmenom njihove geometrije. Degradacija zemljišta nastaje usled izvođenja radova na eksploataciji korisne mineralne sirovine. Na predmetnom površinskom kopu vršiće se otkopavanje otkrivke i ista će biti odlagana na to predviđeno mesto. To je u površinskom sloju skrilić i zemlja, i raspucali mermer u debljini do 8m. Pri tom, biće formirano jedno spoljašnje odlagalište od koga će se formirati deponija mermernih blokova i jedno unutrašnje odlagalište za mase koje ne budu smeštene na spoljašnje. Zemljište na koje će se odlagati jalovina je neznatno humificiran je istih karakteristika kao i zemljište koje se nalazi na površini predviđenoj za eksploataciju mermera.

Na isplaniranom, platou kao i većim bermama na kojima je moguće izvršiti tehničku rekultivaciju sa humusnim slojem, izvršiti sejanje semenom smeše trava za podizanje veštačkih livada. Dok se završna kosina rekultivise tako što će se npo obodu kopa saditi puzavice koje će padati niz kosinu. Glavna svrha sistematizacije određenog prostora je da se izmeni korišćenje zemljišta površinskog kopa i pretvori za druge namene, tako da može ponovo da se inkorporira i ponovo upotrebi u kontekstu specifičnih planova zonalnosti. Uopšteno, izbor nove namene prostora može imati dva različita cilja, tj.: obnavljanje prirodne sredine – vraćanje u prvobitno stanje, obnavljanje zemljišta za pošumljavanje i formiranje pašnjaka.

Uticaj na vodu i sprečavanje njegovog dejstva ogleda se u sledećem:

Snabdevanje objekta vodom za piće i higijenske potrebe biće obezbeđeno iz postojeće vodovodne mreže. Problematika sanitarno-fekalnih voda obzirom na tehnološke karakteristike kopa i pratećih sadržaja i angažovanje potrebne radne snage je rešena tako što su toaleti koji se nalaze u rudničkim prostorijama povezani na odgovarajuću kanalizacionu mrežu. Eksploatacijom se neće uticati na nivo podzemnih voda, jer u zoni eksploatacije mermera ne nalaze nikakve podzemne vode.

Na površinskom kopu biće izgrađeno posebno mesto na kome će se točiti nafta ulja i maziva, koje obezbeđuje potpunu sigurnost od curenja neželjenih materija u zemljište. Ukoliko dođe do akcidentnih situacija u smislu iznenadnog curenja ulja i maziva, akcidentno prosipanje naftnih derivata iz rezervoara i hidroinstalacija rudarske opreme, neophodno je odmah angažovati nadležnu službu i izvršiti dekontaminaciju tog dela terena. Kako bi se predupredile neželjene situacije, preventivno treba delovati u smislu redovne kontrole zaptivenosti instalacija, zabrana manipulacije gorivom i mazivom na površinskom kopu.

6.3. Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja

Kako je prethodno navedeno, eksploatacija se na predmetnom lokalitetu obavlja 260 dana u godini, po 10 časova dnevno. Vek eksploatacije na predmetnoj lokaciji pri godišnjem kapacitetu od 15000 čm³ oborenog bloka i otkrivke će biti 10 godina.

6.4. Verovatnoća vanrednog (uključujući i udesnog) uticaja

U tački 3.8. dat je prikaz mogućih udesnih situacija sa kategorijama rizika. Navedene situacije pripadaju kategoriji zanemarljivih do malih rizika i prihvatljivih rizika. Potencijalne udesne situacije pripadaju prvom nivou udesa, kod kojih su posledice ograničene na radno okruženje, stoga se ne očekuju se negativne posledice po širu okolinu. Negativni uticaji projekta minimizuju se primenom propisanih mera, uslova i saglasnosti, u pogledu izbora i održavanja opreme u toku eksploatacije, tehnologije izvođenja radova i evakuacije otpadnih materija.

6.5. Mogućnost i priroda prekograničnog uticaja

Predmetni projekat nema prekogranični uticaj.

7. Opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja

Mere zaštite životne sredine sprečavanja i otklanjanja štetnih posledica u slučaju udesa predviđene su zakonom:

Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 95/2018 - dr. zakon), Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon), Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004 i 36/2009), Zakon o potvrđivanju konvencije o prekograničnim efektima industrijskih udesa ("Sl. glasnik RS - Međunarodni ugovori", br. 42/2009), Zakon o vodama ("Sl. glasnik RS", br. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 i 95/2018 - dr. zakon), Zakon o zaštiti zemljišta ("Sl. glasnik RS", br. 112/2015), Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 88/2010), Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 10/2013).

Predviđene mere planskom i tehničkom dokumentacijom su mere zaštite voda, vazduha, zemljišta, mere zaštite od udesa i uklanjanje posledica udesa.

Mere zaštite vazduha

Prilikom postavljanja objekata na eksploatacionom polju površinskog kopa koji emituju u atmosferu prašinu i štetne gasove, mora se voditi računa o tome da u odnosu na površinski kop oni budu postavljeni u suprotnom položaju od preovladajućeg smera vetra u tom području.

Na površinskim kopovima sa izvorima prašine, na svim radnim mestima, moraju se najmanje dva puta godišnje uzimati uzorci vazduha radi određivanja prisustva prašine.

Ako se ispitivanjem utvrdi da je koncentracija štetnih gasova i agresivne prašine veća od maksimalno dopuštene koncentracije, rad na površinskom kopu mora se obustaviti dok se koncentracija ne svede u dozvoljene granice.

Na površinskim kopovima na kojima je utvrđeno da je koncentracija štetnih gasova i prašine veća od maksimalno dopuštene koncentracije moraju se na mestima na kojima se oni emituju u atmosferu površinskog kopa koristiti sredstva za njihovo suzbijanje. Ako se primenom tih sredstava ne smanji koncentracija štetnih gasova i prašine do maksimalno dozvoljene koncentracije, kabine bagera, mehaničkih utovarača, kamiona, bušačih garnitura i druge mehanizacije moraju se izolovati i u njih se mora dovesti prečišćeni vazduh. Ako se i posle tih mera koncentracija štetnih gasova i prašine ne smanji do dozvoljene granice, rad na tim mestima se mora obustaviti.

Da bi se smanjilo taloženje prašine na etažnim putevima, u sušnom periodu, transportni putevi moraju se polivati vodom ili drugim sredstvima za vezivanje prašine. Oprema za rad pri čijem se korišćenju stvara i izdvaja štetna prašina mora biti snabdevena uređajem za odstranjivanje

te prašine. Uređaji za odstranjivanje prašine na opremi za rad moraju biti vezani za vlastiti ili centralni sistem ventilacije. Odsisne kape i uređaji za odstranjivanje prašine (otprašivači) ne smeju otežavati korišćenje opreme za rad i moraju biti izvedeni tako da se mogu skidati radi čišćenja, podmazivanja i opravke. Sistem za otprašivanje u sklopu opreme za rad mora biti povezan sa uređajem za puštanje u pogon tako da se oprema za rad može staviti u pogon uz istovremeno delovanje sistema za odvođenje prašine.

Mere zaštite voda

Snabdevanje objekta vodom za piće i higijenske potrebe biće obezbeeno iz vodovoda na koji je objekat za radnike priključen.

Problematika sanitarno-fekalnih voda obzirom na tehnološke karakteristike kopa i pratećih sadržaja i angažovanje potrebne radne snage je rešena korišćenem toaleta u sklopu upravne zgrade i zgrade za radnike koji ispunjava sve uslove.

Ukoliko dođe do akcidentnih situacija u smislu iznenadnog curenje ulja i maziva, akcidentno prosipanje naftnih derivata iz rezervoara i hidroinstalacija rudarske opreme, neophodno je odmah angažovati nadležnu službu i izvršiti dekontaminaciju tog dela terena. Kako bi se predupredile neželjene situacije, preventivno treba delovati u smislu Redovne kontrole zaptivenosti instalacija, zabrana manipulacije gorivom i mazivom na površinskom kopu.

Eksploatacija mermera kao tehničko-građevinskog kamena u ležištu trešnjica ne ugrožava sistem površinskih i podzemnih voda. Eksploatacija se vrši iznad nivoa podzemnih voda, dok je projektom predviđena zaštita kopa od površinskih voda obodnim kanalima, čime voda koja se sliva preko kosina ka kopu obodnim kanalima odvodi van granica eksploatacionog polja. U slučaju površinske vode koja padne u eksploataciono polje, ona se preko platoa drenira ka akumulaciji vode koja se nalazi u starom delu kopa (u okviru istog eksploatacionog polja) iz koje se voda koristi za postupak eksploatacije (sekačice koriste vodu za hlađenje radnog organa, kao i za polivanje puteva u sušnom periodu). Voda koja se koristi u postupku eksploatacije se ponovo drenira ka akumulaciji i tako imamo kružni ciklus. Čestice prašine koje se nalaze u vodi se taloze na dnu akumulacije.

Što se tiče mogućeg zagađenja tokom eksploatacije, ona su ograničena samo na akcident. U tom slučaju, kako je definisano od strane Ministarstva unutrašnjih poslova i u Zakonu o vodama, primenjuju se procedure za delovanje u incidentnim situacijama.

Mere zaštite zemljišta

Pri eksploataciji mermera, nagib etaze je veliki, a visina mala, i za datu stenu po odgovarajućim ispitivanjima je urađena geomehnička stabilnost kosina, i utvrđeno je da završni ugao kao i radni zadovoljava kriterijume bezbednosti ljudstva i opreme.

Nosilac projekta je u obavezi da da pri završetku eksploatacije nagib, visinu i broj etaža, kao i završnu kosinu planira imajući u vidu zahteve rekultivacije.

U toku rada površinskog kopa voditi računa o mogućoj pojavi klizišta, ulegnuća, odrona, spiranja, jaružanja i dr. U slučaju njihove pojave preduzeti odgovarajuće mere, a nakon sanacije ustanoviti redovno praćenje stanja, a sve u cilju zaštite ljudi, objekata i mehanizacije, kao i okolnog terena.

Vlasnik zemljišta ili postrojenja čija aktivnost može da bude uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, dužan je da pre početka obavljanja aktivnosti izvrši ispitivanje kvaliteta zemljišta u skladu sa zakonom.

U postupku procene uticaja projekata na životnu sredinu, koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu, predviđaju se mogući štetni efekti na zemljište i utvrđuju uslovi i mere zaštite zemljišta.

Uslovi za rad postrojenja i aktivnosti za koja se izdaje integrisana dozvola sadrže mere zaštite zemljišta u skladu sa ovim zakonom i zakonom kojim se uređuje integrisano sprečavanje i kontrola zagađivanja životne sredine.

Zaštita zemljišnog prostora (zemljišta) i njegovog održivog korišćenja ostvaruje se merama sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, praćenjem indikatora za ocenu rizika od degradacije zemljišta, kao i sprovođenjem remedijacionih programa za otklanjanje posledica kontaminacije i degradacije zemljišnog prostora, bilo da se oni dešavaju prirodno ili da su uzrokovani ljudskim aktivnostima.

Mere prevencije udesa

Kao najbolja zaštita od curenja štetnih i opasnih materija i opasnog otpada (filteri za gorivo, ulje, vazduh, amortizeri itd.) iz pomoćnih mašina jesu redovni pregledi mašina koji firma Balkan Mining Corporation obavlja. Pregledi se svode na dnevne, nedeljne, mesečne i godišnje. Mehanizacija se održava u potpuno ispravnom stanju tako da se pojava akcidenta svodi na minimum.

Upravljanje opasnim materijama vrši se pod uslovima i na način kojim se obezbeđuje smanjenje rizika od njihovih opasnih svojstava po životnu sredinu i zdravlje ljudi i to u procesu proizvodnje, skladištenja, korišćenja i odlaganja.

Otklanjanje posledica udesa

Potencijalni akcident na površinskom kopu može biti nekontrolisano izlivanje manje količine goriva, ulja, rashladne tečnosti, iz pomoćnih mašina koje su uposlene. U tom slučaju treba postupiti na sledeći način:

- Izvršiti procenu ugroženosti lica i objekata na mestu akcidenta
- Ukoliko ima povređenih lica pružiti im adekvatnu prvu pomoć
- Pokušati bezbedno sprečiti dalje prosipanje ili izlivanje tečnosti
- Izolovati mesto udesa i onemogućiti ulazak na mesto udesa svim nepozvanim licima
- Prosutu tečnost prekriti materijalom koji upija tečnost (pesak, piljevina, zemlja i slično) i izvršiti sakupljanje
- Sakupljeni materijal posebno deponovati (u burad, kante i slično)

Oprema koja se koristi i održava na rudniku je takva da ne ispušta zagađujuće materije u vazduh u količini većoj od graničnih vrednosti emisije.

Ukoliko dođe do kvara uređaja kojima se obezbeđuje sprovođenje propisanih mera zaštite ili do poremećaja tehnološkog procesa, zbog čega dolazi do prekoračenja graničnih vrednosti emisije, operater je dužan da kvar ili poremećaj otkloni, odnosno prilagodi rad nastaloj situaciji ili da obustavi tehnološki proces, kako bi se emisija svela na dozvoljene granice u najkraćem roku.

Obaveze zaposlenih i posetilaca u oblasti zaštite životne sredine prilikom izvođenja svih poslovnih operacija u svakom trenutku osigura bezbednost i zdravlje ljudi, sigurnost imovine, kao i da zaštiti životnu sredinu.

Za vreme pretakanja goriva iz auto-cisterne u podzemni rezervoar stanice, prostor oko auto-cisterne i oko okna u kome su smešteni priključci za punjenje rezervoara mora biti pod stalnom kontrolom zaposlenog osoblja i obezbeđen od požara.

Za vreme snabdevanja gorivom pogonskog rezervoara, motor mora biti ugašen, a prevozno sredstvo u drumskom saobraćaju, plovilo i vazduhoplov, moraju biti obezbeđeni od nekontrolisanog pokretanja.

Prilikom točenja goriva u pomoćnu mehanizaciju, mašina mora da bude isključena i obezbeđena od slučajnog kretanja.

Zaposleni i posetioci su u obavezi da:

1. Učine sve da svojim radnim aktivnostima i ponašanjem ne ugroze životnu sredinu
2. Da sve incidente i akcidente bez odlaganja prijave odgovornom licu
3. Da sav otpad koji proizvode ili na njega naiđu odlože na za to predviđena mesta
4. Da pre odlaganja otpad razvrstaju po vrstama i svaki odloži na predviđeno mesto
5. Da štede prirodne resurse, pre svega vodu
6. Da vozila drže u ispravnom stanju i spreče svako curenje ulja, goriva i drugih fluida
7. Da buku koju proizvode upravljajući vozilom svedu na najmanju moguću meru
8. Da šire kulturu zaštite životne sredine na poslu i u svakodnevnom životu

8. Propisane mere zaštite iz Idejnog rešenja

8.1. Odražavanje transportnih sredstava i puteva

Održavanje kamiona pada na teret preduzeću koje vrši transport blokova.

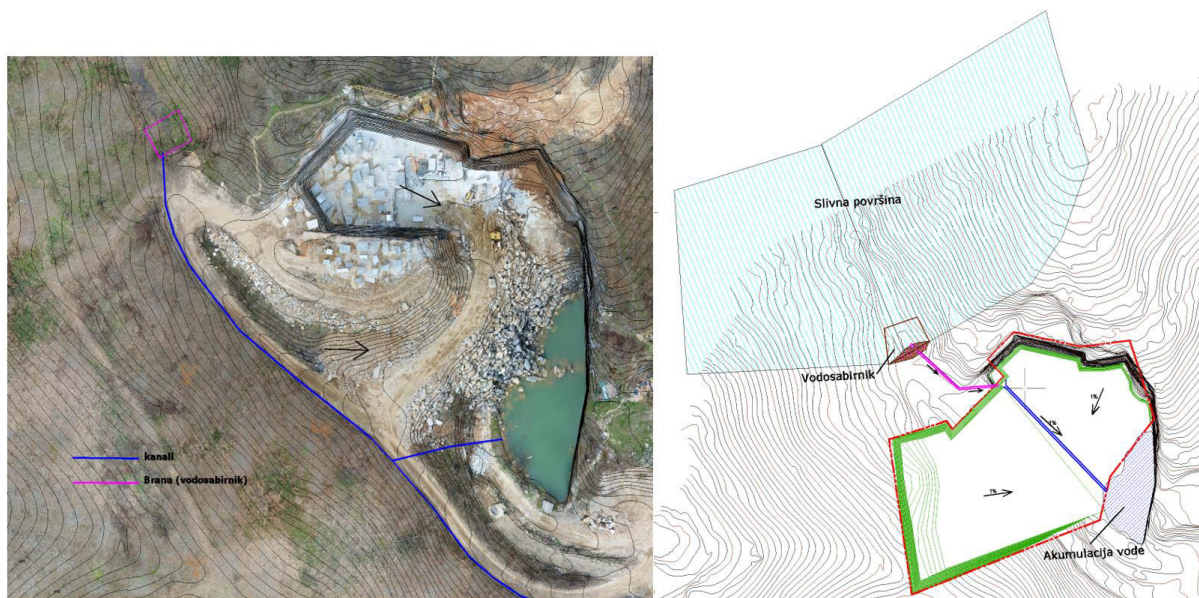
Održavanje puteva vršiće se utovaračem, hidrauličnim bagerom kašikarom, a ako bude bilo potrebe angažovaće se cisterna sa vodom za obaranje prašine u sušnom periodu.

Utovaračem će se vršiti ravnanje trase stalnih i privremenih puteva na površinskom kopu. Hidrauličnim bagerom kašikarom će se vršiti usecanje i izrada novih puteva. Orošavanje puteva vršiće se iz autocisterni predviđenih za tu namenu.

8.2. ZAŠTITA OD PODZEMNIH I POVRŠINSKIH VODA

8.2.1. Način odvodnjavanja

Analizirajući hidrogeološke karakteristike ležišta koje su opisane u Elaboratu o rezervama mermera kao arhitektonsko-građevinskog kamena u ležištu „Trešnjica“ kod Požege i završnu konturu površinskog kopa zaključuje se da voda koja površinski dolazi u kop, gravitira ka akumulaciji vode u jugoistočnom delu kopa, gde se i zadržava. Kao odbrana kopa od voda koje se slivaju sa okolnih kosina, formiraće se vodosabirnik koji vodu zadržava i dalje se ona preko cevovoda i kanala na površinskom kopu usmerava ka akumulaciju vode. Voda iz akumulacije se posle upotrebljava kao voda u procesu eksploatacije. Površinska voda će se „hvatati“ na severnom delu gde postoji prirodna jaruga i odatle će se obodnim kanalom sa istočne strane kopa odvoditi do akumulacije. Obodni kanal sa zapadne strane kopa će odvoditi vodu ka potoku. Ovakav sistem odvodnjavanja (slika 8.1.) primenjuje se nakon otkopavanja radnih pozicija I, II i V, pre toga odvodnjavanje se izvodi preko postojećih kanala koji vodu odvode do akumulacije a koji su pozicionirani pored transportnog puta slika 8.1.



Slika 8.1. Zaštita površinskog kopa od voda levo trenutno stanje i odvodnjavanje nakon presecanja postojećih kanala desno

8.2.1. Uređenje zemljišta na kojem će se locirati objekti odvodnjavanja

Voda koja dospe u kopu bilo površinska, bilo podzemna gravitira ili ka akumulaciji vode na samom kopu, ili dalje ka okolnim jarugama i potocima. U slučaju izgradnje vodosabirnika na severnom delu kopa, koji ne bi morao da bude opremljen muljnom pumpom i cevovodom za izbacivanje vode dalje od kopa jer je vodosabirnik pozicioniran na višoj niveleti od akumulacije tehničke vode na PK. Vodosabirnik treba da bude osvetljen, ograđen kao i obeležen nekom tablom upozorenja u neposrednoj blizini. Nakon njegove upotrebe, a prilikom završetka radova na ovom površinskom kopu (ili ovom delu kopa, ako se eksploatacija bude nastavila na drugim delovima ležišta) on će se zatrpati, tj. zemljište će se vratiti u fazu prvobitnog stanja odgovarajućim sistemom rekultivacije.

8.3. SNABDEVANJE POGONSKOM ENERGIJOM

Na površinskom kopu koristi se dizel gorivo za pogon motora hidrauličnog bagera kašikara i kamiona. Snabdevanje bagera gorivom, vršiće se na licu mesta. Snabdevanje gorivom kamiona vršiće se u krugu preduzeća.

Osnovna oprema za rad koristi električnu energiju, to su sekačice (lančana i sekačica sa dijamantskim perlama) i kran. Snabdevanje mašina električnom energijom će se obavljati preko postojeće elektro mreže.

8.4. SNABDEVANJE INDUSTRIJSKOM I PITKOM VODOM

Voda koja će se koristiti u procesu eksploatacije, kod sečenja mermernih blokova, crpeće se iz akumulacije vode na samom kopu, kanali za odvodnjavanje kao i prirodno zaleganje terena površinsku vodu vodi ka ovoj akumulaciji. Akumulacija vode koja se nalazi na kopu zadovoljava potrebe za industriskom vodom.

Pitka voda se dobija iz postojeće vodovodske mreže. Toalet postoji u upravnoj zgradi rudnika kao i u pomoćnoj zgradi.

8.5. ZAŠTITA ATMOSFERE

Imajući u vidu da će se eksploatacija na površinskom kopu odvijati kroz sledeće tehnološke procese:

- otkopavanje,

- utovar,
- transport,

izvršeno je definisanje potencijalnih izvora zagađenja životne i radne sredine:

- Zagađenje vazduha (emisija prašine, emisija izduvnih gasova);
- Buka;
- Degradacija zemljišta rudarskim radovima u konturi površinskog kopa.

Emisija prašine može nastati pri sečenju mermernih blokova sekačicom sa užetom ili lančanom sekačicom, pri kretanju bagera, utovarača i kamiona po putevima unutar površinskog kopa.

Emisija izduvnih gasova nastaje u toku skidanja površinskog sloja, jalovine, prilikom transporta blokova kao produkt sagorevanja dizel goriva.

Mogući *izvori buke* na površinskom kopu su radne mašine koje učestvuju u procesu eksploatacije (sekačice, bager, utovarača, viljuškara i kamioni).

Degradacija zemljišta nastaje usled izvođenja radova na eksploataciji korisne mineralne sirovine.

8.5.1. Opis mera određenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja

Zaštita od prašine. U sušnom periodu potrebno je kvasiti puteve po kopu po kojima se kreće mehanizacija. Orošavanje puteva vršiće se prskalicama koje se nalaze na kraju plastičnih creva kojima se voda dovodi iz autocisterni predviđenih za tu namenu. Orošavanje će se izvoditi 2-3 puta u toku dana, što uglavnom zavisi od temperature vazduha i vlažnosti. Sekačice kao glavna oprema na površinskom kopu kao tečnost za hlađenje organa za sečenje koriste vodu iz akumulacije na smop kopu, sto obara prašinu koja nastaje prilikom operacije rezanja blokova.

Zaštita od izduvnih gasova. U toku izvođenja procesa vezanih za eksploataciju dolazi do oslobađanja štetnih gasova koji nastaju kao produkt sagorevanja dizel goriva. Količine izduvnih gasova su male, pri tome ih raznosi vetar, a površinski kop je relativno male dubine, tako da je samim položajem površinskog kopa obezbeđeno njegovo provetravanje.

Zaštita od buke. Zaštita čula sluha ljudi koji rade sa mehanizacijom biće obezbeđena:

- Preko Švedskih vrata na kabinama rukovalaca opreme;
- Korišćenjem antifona i čepova i antifonske školjke.

Zaštita voda se ogleda u sledećem:

- Snabdevanje objekta vodom za piće i higijenske potrebe biće obezbeđeno iz vodovoda na koji je objekat za radnike priključen.
- Problematika sanitarno-fekalnih voda obzirom na tehnološke karakteristike kopa i pratećih sadržaja i angažovanje potrebne radne snage je rešena korišćenem toaleta u sklopu upravne zgrade i zgrade za radnike koji ispunjava sve uslove.
- Ukoliko dođe do akcidentnih situacija u smislu iznenadnog curenje ulja i maziva, akcidentno prosipanje naftnih derivata iz rezervoara i hidroinstalacija rudarske opreme, neophodno je odmah angažovati nadležnu službu i izvršiti dekontaminaciju tog dela terena. Kako bi se predupredile neželjene situacije, preventivno treba delovati u smislu Redovne kontrole zaptivenosti instalacija, zabrana manipulacije gorivom i mazivom na površinskom kopu.

Zaštita zemljišta i stabilnost terena se ogleda u sledećem:

- Pri eksploataciji mermera, nagib etaze je veliki, a visina mala, i za datu stenu po odgovarajućim ispitivanjima je urađena geomehanička stabilnost kosina, i utvrđeno je da završni ugao kao i radni zadovoljava kriterijume bezbednosti ljudstva i opreme.
- Nosilac projekta je u obavezi da da pri završetku eksploatacije nagib, visinu i broj etaža, kao i završnu kosinu planira imajući u vidu zahteve rekultivacije.
- U toku rada površinskog kopa voditi računa o mogućoj pojavi klizišta, ulegnuća, odrona, spiranja, jaružanja i dr. U slučaju njihove pojave preduzeti odgovarajuće mere, a nakon sanacije ustanoviti redovno praćenje stanja, a sve u cilju zaštite ljudi, objekata i mehanizacije, kao i okolnog terena.

8.6. REKULTIVACIJA DEGRADIRANOG ZEMLJIŠTA

Rekultivacija ima dva dela jednog, u suštini, celovitog koncepta:

- tehnički deo,
- biološki deo,

Tehnički deo rekultivacije izvešće se tako što će se humus u sloju do 30 cm prostirati na osnovni plato. Na etažama se zbog male berme neće raditi tehnička rekultivacija.

Rekultivacija će se izvesti na površini osnovnog platoa od 8ha.

Na osnovnom platou sa humusnim slojem, izvršiti sejanje semenom smeše trava za podizanje veštačkih livada u količini 28 kg/ha. Na ukupnoj površini površinskog kopa biće zasejano 224 kg.

Sejanjem trava na novo formiranim površinama ostvariće se zaštitna uloga vegetacionog-travnog pojasa. Za rad treba koristiti smešu trava u odgovarajućem odnosu. Detaljni opis postupka rekultivacije prikazaće se u Projektu rekultivacije.

Glavna svrha sistematizacije određenog prostora je da se izmeni korišćenje zemljišta površinskog kopa i pretvori za druge namene, tako da može ponovo da se inkorporira i ponovo upotrebi u kontekstu specifičnih planova zonalnosti. Uopšteno, izbor nove namene prostora može imati dva različita cilja, tj.:

- obnavljanje prirodne sredine – vraćanje u prvobitno stanje,
- obnavljanje zemljišta za antropijske svrhe.

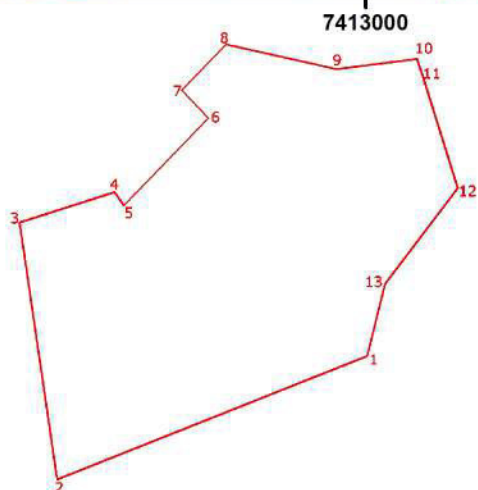
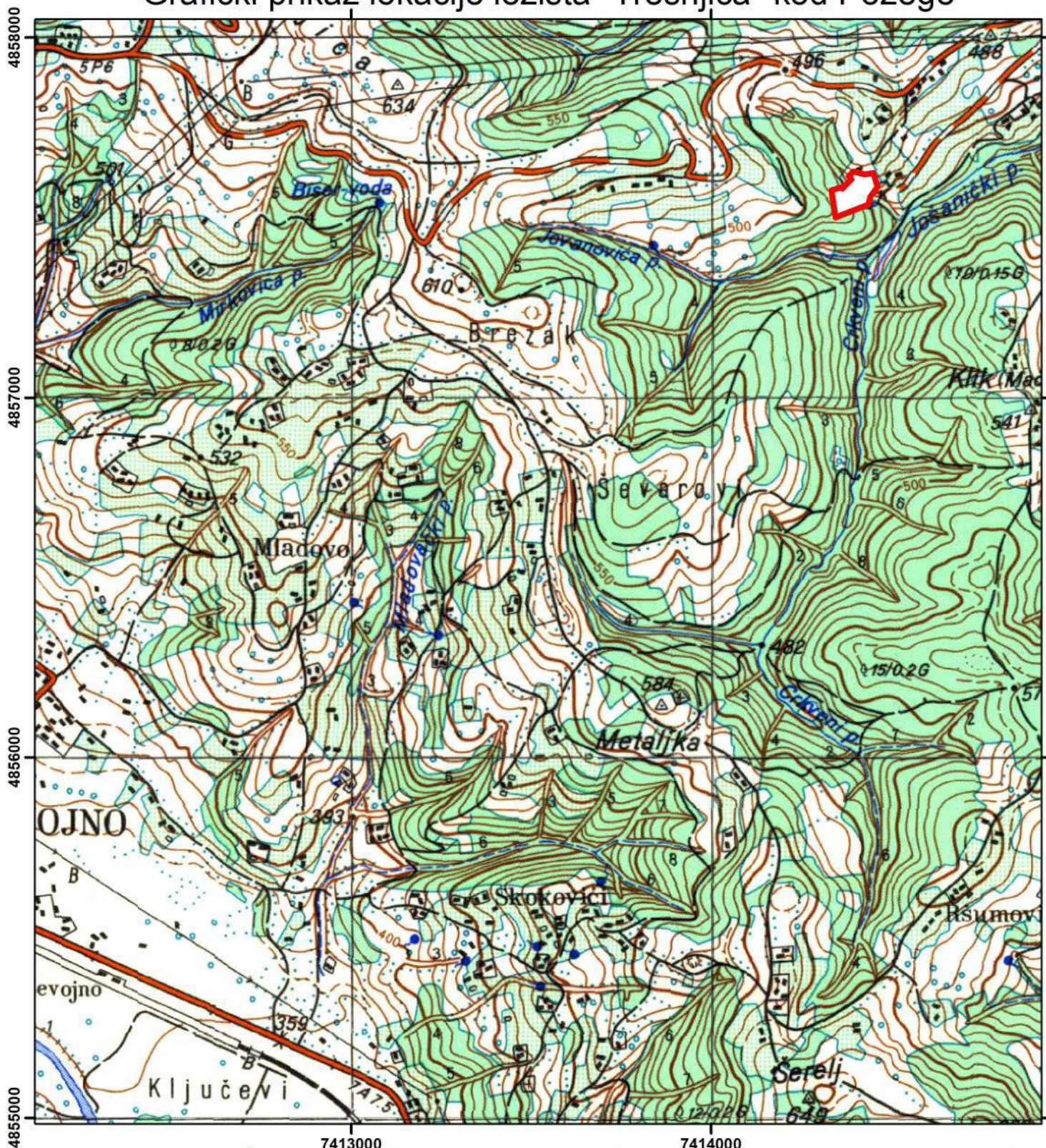
Prilozi uz zahtev:

1. Grafički prikaz makro i mikro lokacije
2. Informacija o lokaciji
3. Izvod iz APR-a
4. Rešenje Zavoda za zaštitu prirode Republike Srbije
5. Rešenje Zavoda za zaštitu spomenika kulture
6. Vodni uslovi
7. Upitnik uz zahtev
8. Idejno Rešenje GRP

Podnosilac zahteva
BALKAN MINING CORPORATION D.O.O
Direktor

Miroslav Simović

Grafički prikaz lokacije ležišta "Trešnjica" kod Požege



Razmera 1:20 000

Tačka	Koordinate predloženog eksploatacionog polja	
	Y	X
1	7 414 436.2	4 857 536.4
2	7 414 345.3	4 857 500.3
3	7 414 334.3	4 857 575.4
4	7 414 362.1	4 857 584.3
5	7 414 364.9	4 857 580.4
6	7 414 389.7	4 857 605.9
7	7 414 381.9	4 857 614.2
8	7 414 394.9	4 857 627.5
9	7 414 427.2	4 857 620.3
10	7 414 450.8	4 857 623.3
11	7 414 452.5	4 857 618.1
12	7 414 462.6	4 857 585.5
13	7 414 441.4	4 857 557.4

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
СЛУЖБА ЗА КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ ПОЖЕГА
Број : 952-1/2019-281
Датум : 27.02.2019
Време : 15:07:46

ПРЕПИС
листa непокрећности број: 216
К.О.: ТВРДИНИ

Садржај листa непокрећности

А лист	сѣрана	1
Б лист	сѣрана	1
В лист - 1 део	сѣрана	1
В лист - 2 део	сѣрана	нема
Г лист	сѣрана	1



Овлашћено лице

Ракочевић Олга, дипл.инж.геод.

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 216

Капашарска општина: ТВРДИБИ

Број парцеле	Број згр.	Пошес или улица и кућни број	Начин коришћења и капашарска класа	Површина ха а м ²	Капашарски приход	Врста земљишта
718/6		ТВРДИБИ	ШУМА 6.класе	1 01 70	23.22	Шумско земљиште
720		ТВРДИБИ	ПАШЊАК 6.класе	13 97	1.17	Пољопривредно земљиште
721/2		ТВРДИБИ	ВОЊАК 4.класе	16 72	10.24	Пољопривредно земљиште
721/4	1	ТВРДИБИ 45В	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	2 36		Пољопривредно земљиште
		ТВРДИБИ	ЛИВАДА 4.класе	35 63	10.21	Пољопривредно земљиште
				37 99	10.21	
721/5		ТВРДИБИ	ЛИВАДА 4.класе	19 03	5.45	Пољопривредно земљиште
722/2		ТВРДИБИ	ШУМА 6.класе	90 69	20.70	Шумско земљиште
722/6		ТВРДИБИ	ШУМА 6.класе	18 35	4.19	Шумско земљиште
722/7		ТВРДИБИ	ШУМА 6.класе	18 85	4.30	Шумско земљиште
725/1		ТВРДИБИ	ВОЊАК 4.класе	29 82	18.27	Пољопривредно земљиште
725/3	1	ТВРДИБИ 45А	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	1 61		Грађевинско земљиште изван грађевинског подручја
	2	ТВРДИБИ 45Б	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	1 03		Грађевинско земљиште изван грађевинског подручја
		ТВРДИБИ	ВОЊАК 4.класе	29 38	18.00	Пољопривредно земљиште
				32 02	18.00	
731		ТВРДИБИ	ШУМА 6.класе	10 10	2.31	Шумско земљиште
732		ТВРДИБИ	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛ.	12 65		Остало земљиште
			У К У П Н О :	4 01 89	118.07	

* Напомена

Послије решење које није КОНАЧНО.
15:07:42 27.02.2019

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 216

Капашарска општина: ТВРДИГИ

Презиме, име, име једног од родитеља, пребивалиште и адреса, односно назив, седиште и адреса	Врста права	Облик својине	Обим Удела
BALKAN MINING CORPORATION D.O.O. ПОЖЕГА, ПОЖЕГА, ТВРДИГИ ББ (МБ:21196690)	Својина	Приватна	1/1

* Напомена

Постоји решење које није КОНАЧНО.
15:07:43 27.02.2019

БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 216

Катастарска општина: ТВРДИБИ

Број парцеле	Бр. Зг.	Начин коришћења и назив објекта	Површ. Корисна	Број ешажа				Правни својински објект	Адреса објекта		Носилац права на објекту		Врста права	Обит Удела
			Грађевинска	ПО	ПР	СП	ПК		Назив улице, насеље или пошес и кућни број		Презиме, име, име родитеља пребивалиште и адреса, односно назив седишта и адреса		Облик својине	
721/4	1	Објект условних услуга-РАДИ ОНИЦА ЗА ОБРАДУ КАМЕНА	217 230	1				Објект уписан по Закону о одређењу објекта	ТВРДИБИ 45В		BALKAN MINING CORPORATION D.O.O. ПОЖЕГА, ПОЖЕГА, ТВРДИБИ ББ (МБ:21196690)		Својина Привајна	1/1
725/3	1	Објект условних услуга	161	1				Објект изграђен пре доношења протоиса о изградњи објекта	ТВРДИБИ 45А		BALKAN MINING CORPORATION D.O.O. ПОЖЕГА, ПОЖЕГА, ТВРДИБИ ББ (МБ:21196690)		Својина Привајна	1/1
725/3	2	Објект условних услуга	103	1				Објект изграђен пре доношења протоиса о изградњи објекта	ТВРДИБИ 45Б		BALKAN MINING CORPORATION D.O.O. ПОЖЕГА, ПОЖЕГА, ТВРДИБИ ББ (МБ:21196690)		Својина Привајна	1/1

* Напомена:

Постоји решење које није КОНАЧНО
15:07:45 27.02.2019

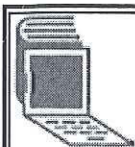
БРОЈ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ: 216

Капашарска општина: ТВРДИБИ

Број парцеле	Број Згр.	Број Улаза	Број посеб. дела	Начин коришћења посебног дела објекта	Опис шереџа односно ограничења Врста шереџа, односно ограничења и подаци о лицу на које се шереџ односно ограничење односи	Датум уписа	Трајање
721/4					Забележка обавезе плаћања накнаде за протену натене пољопривредног земљишта ***** ЗАБЕЛЕЖБА ДА ПРВОСТЕПЕНА ОДЛУКА НИЈЕ КОНАЧНА 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 718/6 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 720 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 721/2 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 721/4 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 721/4, ОБЈЕКТУ 1 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 721/5 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 722/2 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 722/6 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 722/7 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 725/1 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 725/3 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 725/3, ОБЈЕКТУ 1 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 725/3, ОБЈЕКТУ 2 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 731 952-02-5-145-18754/2018 - НА ПАРЦЕЛИ 732	27.02.2019	

* Напомена:

Постоји решење које није КОНАЧНО
15:07:46 27.02.2019



8000052129805

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 21196690

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активно привредно друштво

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име BALKAN MINING CORPORATION d.o.o. Požega

Скраћено пословно име BALKAN MINING CORPORATION d.o.o.

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА**Адреса седишта**

Општина	Пожега
Место	Тврдићи, Пожега
Улица	Тврдићи
Број и слово	бб
Спрат, број стана и слово	/ /

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ**Подаци оснивања**

Датум оснивања 19. мај 2016

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 0811

Назив делатности

Експлоатација грађевинског и украсног камена, кречњака, гипса, креде

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 109514602

Подаци од значаја за правни промет

**Текући рачуни**

265-1090310000998-15
150-0070100019564-23
150-0000000026640-49
265-1000000172734-23

Подаци о статусу / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта

17. мај 2016

Законски (статутарни) заступници**Физичка лица**

1. Име Презиме
ЈМБГ
Функција
Ограничење супотписом

Чланови / Сувласници**Подаци о члану**

Пословно име

Регистарски / Матични број

Подаци о капиталу**Новчани**

износ

датум

Уписан: 10.000,00 RSD

износ

датум

Уплаћен: 10.000,00 RSD

8. децембар
2017

износ(%)

Сувласништво удела од

Основни капитал друштва**Новчани**

износ

датум

Уписан: 10.000,00 RSD

износ

датум

Уплаћен: 10.000,00 RSD

8. децембар
2017

Регистратор, Миладин Маглов

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Др Ивана Рибара бр. 91
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. др Ивана Рибара бр. 91, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016 и 95/2018–други закон) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016), поступајући по захтеву бр. 755/1 од 04.07.2019.године, Balkan Mining Corporation d.o.o., Тврдићи бб, 31210 Пожега, за издавање услова заштите природе за израду Главног рударског пројекта за експлоатацију мермера као архитектонско-грађевинског камена у лежишту Трешњица код Пожеге, дана 16-08 2019. године под 03 бр. 020-1922/3 доноси

РЕШЕЊЕ

1. Простор на којем се планира експлоатација мермера, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошке мреже нити у простору евидентираних природних добара. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

Главним рударским пројектом предвидети:

- 1) Експлоатацију унутар поља чије су преломне тачке:

Тачке	X	Y
1.	7 414 436.2	4 857 536.4
2.	7 414 345.3	4 857 500.3
3.	7 414 334.3	4 857 575.4
4.	7 414 362.1	4 857 584.3
5.	7 414 364.9	4 857 580.4
6.	7 414 389.7	4 857 605.9
7.	7 414 381.9	4 857 614.2
8.	7 414 394.9	4 857 627.5
9.	7 414 427.2	4 857 620.3
10.	7 414 450.8	4 857 623.3
11.	7 414 452.5	4 857 618.1
12.	7 414 462.6	4 857 585.5
13.	7 414 441.4	4 857 557.4

- 2) Забрану угрожавања биодиверзитета и геодиверзитета опасним и штетним материјама и средствима, отпадом и грађевинским материјалом на предметном подручју, а њихово коришћење, уклањање и депоновање мора бити у складу са важећом законском регулативом и нормативним актима локалне самоуправе;

- 3) Обавезу да се за сечу стабала обезбеди дознака без обзира да ли су у приватном или државном власништву. Дознаку прибавити од ЈП „Србијашуме“, односно надлежног шумског газдинства;
- 4) Обавезу обуставе радова и обавештавање Завода за заштиту природе Србије, уколико се при уклањању високе вегетације уоче гнезда птица пречника преко 0,5 m, или ако се током извођења радова (припремних и на експлоатацији) наиђе на активно гнездо са пологом или младунцима птица;
- 5) Максимално скраћење времена одлагања материјала, у току припремних и радова на експлоатацији, који може послужити као добро склониште за гмизавце, или друге животиње. Такође, обезбедити им несметан повратак у природу. Забрањено је њихово хватање и/или убијање;
- 6) Забрану каптирања извора;
- 7) Примену мера заштите којима ће се обезбедити да бука од опреме ангазоване у току радног процеса не прелази прописане нивое;
- 8) Забрану извођења радова ноћу;
- 9) Одвајање јаловине од хумусног материјала. Хумус депоновати, сачувати и након завршетка експлоатације користити за санацију и рекултивацију терена;
- 10) Дефинисати локацију за одлагање јаловине (унутар подручја обухваћеног експлоатационог поља и/или у близини) тако да терен и депонија јаловог материјала у целини буду стабилни;
- 11) Забрану одлагања јаловине у и уз водотоке;
- 12) Примену мера којима ће се спречити аерозагађење (постављањем отпашивача, изградњом надстрешница постављањем распрскивача и сл.). Такође, предвидети редовну контролу њихове исправности и функционалности;
- 13) Током извођења радова гориво, машинска и друга уља из ангажовне механизације не смеју се упуштати у земљиште и водотоке;
- 14) Забрану сервисирања механизације на копу, а уколико је потребно, обезбедити површину и инфраструктурно је опремити како би се спречило загађење земљишта, подземних и површинских вода;
- 15) Да се гориво које се користи као енергент за ангажовану механизацију допрема у одговарајућим цистернама. Одредити површину - плато на којој ће се вршити претакање, на њој поставити непропусну подлогу и предвидети све мере како би се спречило загађење подземних и површинских вода у току рада и у случају акцидента, а уколико до тога дође тренутно обуставити радове, обавестити надлежне институције и предузеће овлашћено за санирање;
- 16) Организовано сакупљање и одлагање истрошених и замењених делова опреме;
- 17) Нагиб, висину сваке етаже, као и укупан број етажа и завршну косину тако да се обезбеди сигурност при раду и стабилност терена у целини;
- 18) Праћење могућих појава нестабилности тла - клизишта, улегнућа, одрона, спирања, јаружања и др. У случају њихове појаве предузети одговарајуће мере, а након санације установити редовно праћење стања, а све у циљу заштите људи, објеката и механизације;
- 19) Развој копа у складу са овереним експлоатационим резервама у оквиру одобреног експлоатационог поља, а до оног обима док је могуће прилагодити технологију откопавања која обезбеђује минимални утицај или потпуни изостанак негативних утицаја на најближе индивидуалне стамбене објекте или објекте друге намене;
- 20) Опремање површинског копа одговарајућом инфраструктуром, посебно оном која се односи на електромережу, водоснабдевање и евакуацију отпадних вода. За снабдевање електричном енергијом копа, повезати се на електромережу.

Снабдевање водом површинског копа предвидети повезивањем на водоводну мрежу, или допрему цистерном (за пијаћу воду могуће је допрема флаширане воде). Отпадне воде прикупити, одводити каналском мрежом а пре упуштања у реципијент (канализациону мрежу или друго), извршити одговарајући третман (изградњом таложника, сепаратора или сл.). За санитарно-фекалне воде минимум је израда непропусне септичке јаме. Отпадне воде морају бити пречишћене до квалитета вода реципијента у који се упуштају;

- 21) Одговарајућу санацију и рекултивацију терена (површинског копа, одлагалишта јаловине, приступних саобраћајница и др.), након завршетка експлоатације а према посебном Пројекту санације и рекултивације чија је израда дефинисана законском регулативом;
 - 22) Код надлежног органа покренути поступак за одређивање потребе израде Студије процене утицаја на животну средину експлоатације мермера као архитектонско-грађевинског камена;
 - 23) Обавезу да уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач пријави Министарству заштите животне средине у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.
2. Ово решење не ослобађа обавезе подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
 3. За све друге радове/активности на предметном подручју, потребно је поднети нови захтев.
 4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
 5. Такса за издавање овог Решења у износу од 25.000,00 динара је одређена у складу са чланом 2. став 3. тачка 3. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

О б р а з л о ж е њ е

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 05.07.2019. године захтев заведен под 03 бр. 020-1922/1 Balkan Mining Corporation d.o.o., Тврдићи бб, 31210 Пожега, за издавање услова заштите природе за израду Главног рударског пројекта за експлоатацију мермера као архитектонско-грађевинског камена у лежишту Трешњица код Пожеге.

Извођење радова на експлоатацији мермера ће се обављати на простору дефинисаном у ставу 1. тачка 1) овог Решења.

Увидом у достављену документацију утврђено је да ће планирани процес експлоатације садржати следеће активности у природи:

- Крчење терена и скидање површинског покривача;
- Израда засека, усека;
- Израда прве етаже, радног платоа;
- Одвајање и обрада комерцијалних блокова;
- Утовар и транспорт готових производа.

Експлоатација ће се вршити на новом експлоатационом пољу површине 9ha 73 ari 7m². Укупне оверене резерве (А+Б категорија) на локацији „Трешњица“ износе 221.129,00 m³. Пројектовани годишњи капацитет обореног блока је 15 000 m³ а комерцијалног блока 4 500 m³. Овим капацитетом обезбеђена је експлоатација у наредних 10 година.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови из диспозитива овог решења. При томе се имало у виду да предметно подручје није унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, није у просторном обухвату еколошке мреже нити у простору евидентираних природних добара.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018–други закон).

Планиране активности могу се реализовати под условима дефинисаним овим решењем, јер је процењено да неће значајније утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Такса на захтев и такса за решење, по Тар. бр. 1. и Тар. бр. 9. су наплаћене у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013-други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017 и 3/2018 – исправка и Усклађени динарски износи из Тарифе републичких административних такси - 38/2019).

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 480,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архива х 2

ДИРЕКТОР
Александар Драгишић





Завод за заштиту споменика културе Краљево

36000 Краљево, Цара Лазара 24, ПИБ 100239951, матични број 07101104
тел. 036 331 866, тел/факс 036 321 025, e-mail: zzzskv@gmail.com
жиро рачун: 840-69664-74, 840-69668-62

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ

Број 1354/3

30.08 2019 год.
КРАЉЕВО

BALKAN MINING CORPORATION d.o.o.

BALKAN MINING CORPORATION d.o.o.

Br: 1049/1
03.09 2019 год.
POZEGA

31210 Тврдићи
Тврдићи бб

Предмет: Достављање услова за потребе израде Главног рударског пројекта за експлоатацију мермера као архитектонско-грађевинског камена у лежишту *Трешњица* код Пожеге

Завод за заштиту споменика културе Краљево, на основу Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, бр.71/94, 52/2011-др.закон, 99/2011-др.закон) (у даљем тексту: Закон) а у вези са чл. 5. и 6. Закона о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС“, бр. 101/2015 и 95/2018 - др. закон), поступајући по вашем захтеву број 756/1 од 04.07.2019. год, који је заведен у овом Заводу под бр. 1354/1 од 05.07.2019. г, за издавање услова за потребе израде Главног рударског пројекта за експлоатацију мермера као архитектонско-грађевинског камена у лежишту *Трешњица* код Пожеге, обавештава вас следеће:

Подносиоцу захтева, издају се услови за потребе израде Главног рударског пројекта за експлоатацију мермера као архитектонско-грађевинског камена у лежишту *Трешњица* код Пожеге, на простору дефинисаном следећим преломним тачкама и координатама:

Тачка	X	Y
1	7 414 436,2	4 857 536,4
2	7 414 345,3	4 857 500,3
3	7 414 334,3	4 857 575,4
4	7 414 362,1	4 857 584,3
5	7 414 364,9	4 857 580,4
6	7 414 389,7	4 857 605,9
7	7 414 381,9	4 857 614,2
8	7 414 394,9	4 857 627,5
9	7 414 427,2	4 857 620,3
10	7 414 450,8	4 857 623,3
11	7 414 452,5	4 857 618,1
12	7 414 462,6	4 857 585,5
13	7 414 441,4	4 857 557,4

могу се предузети према следећим условима:



Завод за заштиту споменика културе Краљево

36000 Краљево, Цара Лазара 24, ПИБ 100239951, матични број 07101104

тел. 036 331 866, тел/факс 036 321 025, e-mail: zzzskv@gmail.com

жиро рачун: 840-69664-74, 840-69668-62

1. Будући да је у прошлости током археолошких рекогносцирања територија села Тврдићи као и суседних села града Ужица и општине Пожега окарактерисана као богата материјалним траговима прошлости везаним за праисторијске културе, нарочито периоде у којима су подизане некрополе под хумкама, постоји могућност да се проширењем експлоатационог поља наиђе на археолошки материјал.
2. Уколико се приликом земљаних радова на простору Пројекта наиђе на археолошки материјал или структуре из прошлости прописује се обавеза Инвеститору/Извођачу да одмах обустави радове и обавести Завод, као територијално надлежну установу заштите непокретног културног наслеђа.
3. Инвеститор/Извођач је дужан да предузме мере заштите како новоткривена добра под претходном заштитом не би била уништена и оштећена.
4. Након увида у археолошки материјал стручно лице Завода може да обустави радове и предложи прописивање извођења заштитних археолошких истраживања, односно континуираног стручног праћења радова.
5. Трошкове истраживања, заштите, чувања, публиковања и излагања добра које ужива претходну заштиту, све до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите сноси инвеститор.

На основу Извештаја конзерватора истраживача (археолога) овог Завода бр. 1354/2 од 19.08.2019. године, констатовано је да у границама експлоатационог простора, нема културних добара нити евидентираних добара. Међутим, археолошки локалитети су специфични са становишта заштите јер се налазе испод површине земље због чега се површинском проспекцијом не може увек утврдити њихово постојање. У случају да се приликом вршења археолошког надзора, или у било ком тренутку приликом извођења радова у границама наведеног простора открије локалитет са археолошким садржајима, или нови случајни археолошки налаз, инвеститор/извођач радова је дужан да поступи у складу са прописаним условима за предузимање мера техничке заштите.

Напред наведени услови за потребе извођења рударских радова при експлоатацији мермера као архитектонско-грађевинског камена у лежишту *Трешињица* код Пожеге, нису издати према одредбама Закона о управном поступку РС.

Обрађивачи: Марија Алексић Чеврљаковић, конзерватор истраживач (археолог), и Љиљана Александрић, дипл.правник

С поштовањем,

Доставити:

①-Подносиоцу захтева
- Архиви

За Завод
Иван Милуновић, в.д. директора



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

Републичка дирекција за воде

Број: 325-05-01424/2019-07

Дана: 15.08.2019. године

Немањина 22-26, Београд

BALKAN MINING CORPORATION d.o.o.

Br: 1000/1
22.08. 2019. god.
POZEGA

На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 93/2012, 101/2016, 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС" бр. 79/2005 и 101/2007), члана 5. Закона о министарствима ("Сл. гласник РС" бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015, 60/2017), решавајући по захтеву "BALKAN MINING CORPORATION" d.o.o., Пожега, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директора Наташа Милић, по Решењу Владе 24 број: 119-5011/2019 од 23.05.2019. године, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се у поступку припреме и израде техничке документације - за експлоатацију мермера као техничко - грађевинског камена из лежишта "Трешњица", код Пожеге.

2. Водни услови престају да важе по истеку 1 године од дана њиховог издавања, ако у том року није поднет захтев за издавање водне сагласности.

3. Ово решење уписано је у Уписник водних услова за водно подручје Морава, под редним бр. 172. од 15.08.2019. године.

4. Водни условима одређују се технички и други захтеви које инвеститор мора испуни при пројектовању и изградњи рударских радова и објеката, који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму, и то:

4.1. Да инвеститор уради техничку документацију у свему према важећим одредбама Закона о водама, Закона о рударству а у вези са одговарајућим одредбама Закона о планирању и изградњи;

4.2. Да се техничком документацијом одреде границе лежишта "Трешњица", и предвиде рударско-технолошки поступци експлоатације;

4.3. Да се изврше анализе утицаја рударских радова и објеката лежишта "Трешњица" на режим вода и обрнуто, утицаја режима вода на рудник. У случају да се делови рудника налазе у водном земљишту водне проблеме рударских радова и објеката решити на рационалан и економичан начин о трошку инвеститора, укључујући и благовремено решавање имовинско правних односа и других техничких проблема у водном земљишту са надлежним ЈВП "Србијаводе", и др.;

4.4. Да се у техничкој документацији предвиди да експлоатација, прерада и транспорт камена не угрожава постојеће водне објекте, изворишта јавних и сеоских водовода, режим подземних и површинских вода, водно земљиште водотокова и сервисне путеве служби и механизације при спровођењу одбране од поплава, и др. супротно одредбама чл 97. и 133. Закона о водама;

4.5. Димензионисање објеката за прихватање и евакуацију атмосферских вода извршити на основу карактеристичних рачунских вредности интензитета падавина различите вероватноће појаве за предметну локацију :

Трајање кише (min)	Интезитет		функцији	трајања и в.		I (l/s.ha)
	P=1%	P=2%		P=10%	P=50%	
10	495	437	363	312	195	

20	317	278	232	199	124
30	238	209	174	150	93,3
60	143	125	104	89,7	55,8

4.6. Да се предвиде потребни објекти за коришћење вода за пиће и за технолошке потребе рудника;

4.7. Да се предвиде објекти за заштиту рудника од поплавних вода, и то: ободни канали изван оквира копа, односно дренажни и сабирни канали, транзитни канали, водосабирници, пумпне станице, изливне грађевине унутар копа и по потреби насипи или обалоутврде дуж водотокова, поред копа, и др;

4.8. Да се предвиде објекти за одвођење, пречишћавање загађених вода и испуштање пречишћених вода из рудника ради заштите површинских и подземних вода. Да испуштене воде не смеју угрозити I класу подземних вода и II класу вода површинских токова, у складу са меродавно дозвољеним параметрима који су прописани.

4.9. Да се предвиде места за складиштење откопаног камена и места за одлагање јаловине из рудника која својим положајем у простору (водном земљишту или изворишту воде за пиће) неће угрозити отицање вода сталних или повремених водотокова и подземних вода. Да се у водном земљишту водотокова, у вези са тим, реше евентуални технички и други проблеми са ЈВП "Србијаводе", или јединицом локалне самоуправе, зависно од реда водотока, и др.

4.10. Да саставни део техничке документације буде Правилник о мерама које треба предузети у ексцесивним ситуацијама код појаве великих вода у циљу заштите рудника, људства, механизације, режима вода, и др.

4.11. Да је по изради пројеката, инвеститор дужан да поднесе захтев за издавање водне сагласност а после израде и да поднесе захтев за издавање водне дозволе у складу са прописима.

О б р а з л о ж е њ е

"BALKAN MINING CORPORATION" d.o.o., Пожега, (МБ: 21296690, ПИБ:109514602), као инвеститор, обратио се захтевом за прибављање водних услова за израду техничке документације и доставио следећу документацију:

- 1) Захтев за издавање водних услова.
- 2) Идејно решење експлоатације мермера као техничко - грађевинског камена из лежишта "Трешњица", код Пожеге урадио Рударско-геолошки факултет., Београд, 2019.године;
- 3) Мишљење ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Морава", Ниш, бр.7558/1 од 08.08.2019.год;
- 4) Мишљење РХМЗ Србије бр.922-1-188/2019 од 06.08.2019.год;
- 5) Мишљење Агенције за заштиту животне средине, број 011-00-2/260/2019-02 од 05.08.2019.године;
- 6) Информација о локација општине Пожега, број 350-179/18 од 09.07.2018.године;
- 7) Подаци из е-катастра;

На основу приложене документације у списима предмета, утврђено је:

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде - Републичка дирекција за воде, је у оквиру својих надлежности дало услове у диспозитиву акта, у складу са одредбама чл. 113. - 118. Закона о водама Према одредбама чл. 117. ст. 1 т. 18. Закона о водама објекат је сврстан у тип: рударски објекти. На основу чл. 43. овога закона у смислу водне делатности у питању је заштита вода од загађивања Најближи водоток Скрапеж, водно подручје Морава, чл.27. Закона о водама и Одлуке о одређивању граница водних подручја ("Сл. гласник РС" 75/2010), и чл.1. и 5. Правилника о одређивању подсливова ("Сл. гласник РС" бр.54/2011).

Река Скрапеж, према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда, је вода I реда ("Сл. гласник РС" бр.83/10). На основу Уредбе о категоризацији водотока река дата је категорија реке сходно ("Сл. гласник СРС" број 5/68), а максималне количине опасних материја у водама су дате Правилником о опасним материјама у водама ("Сл.гласник СРС" бр.31/82) и не смеју се прекорачити. Загађујуће супстанце које се испуштају отпадним водама у реципијент, морају задовољити критеријуме Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр.67/11) и измена Уредбе ("Сл.гласник РС"

48/2012). Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр.50/2012) утврђене су граничне вредности загађујућих супстанци у површинским и подземним водама и седименту, као и рокови за њихово достизање. Мерење количина и испитивање отпадних вода урадити сходно Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС" бр.33/2016).

Сходно Правилнику о утврђивању водних тела површинских и подземних вода ("Сл.гласник РС" бр.96/2011), дата је дужина, категорија и шифра водног тела, и река Скрапеж

На основу прегледа достављене документације планирано је следеће:

Рудник из лежишта "Трешњица", код Пожеге налази се на подручју јединица локалне самоуправе, општине Пожеге

Координате у Гаус-Кригеровим координатама, граница експлоатационог поља износе:

	Y	X
1	7 414320	4 857590
2	7 414430	4 857690
3	7 414475	4 857550
4	7 414325	4 857490

Рударско технолошки поступци експлоатације и транспорта руде као и складиштења – депоновања руде и јаловине не смеју угрозити режим вода подземних и површинских. Посебно се не смеју угрозити системи за снабдевање водом насеља, јавних и сеоских водовода као и објекте за снабдевање водом стоке_обзиром да ове категорије имају приоритет у одредбама чл.72 и 81. Закона о водама, и др.

Приликом извођења рударских радова чувати водне објекте магистралних ценовода јавног система за снабдевање водоом за пиће насеља,. Евентуалне штете отклонити о трошку инвеститора рудника у најкраћем току.

Снабдевање водом за пиће и технолошке потребе рудника обезбедиће се у складу са утврђеним потребама рудника. Вода за пиће ће се довозити као флаширана или у одговарајућим посудама под контролом надлежног завода за заштиту здравља.

Отпадне фекалне воде биће евакуисане путем санитарних кабина.

Од површинских атмосферских поплавних вода рударски коп ће се бранити помоћу ободних канала који ће се укључити у слободне површине или притоке у сливу водотокова.

Вода од кише која падне унутар делова експлоатационог поља одводиће се етажним каналима до водосабирника – таложнике, а затим препумпавати или гравитационо испустити у околни терен и канале чији је крајњи реципијент водоток у сливу Скрапежа. Талог ће се одвозити и депоновати на јаловишту.

За евентуална подземна складишта нафте, бензина и и одговарајуће пумпне станице морају се прибавити водна акта у посебном управном поступку.

Уколико се рудник налази и у водном земљишту најближег водотока или његових притока, у смислу одредаба чл.3.ст1.тч.39., чл.5, 8-10, 13-17, 21, 23 52, 53, Закона о водама, морају се благовремено решити технички и имовинско правни односи са ЈВП " Србијаводе" и рудник заштитити о трошку инвеститора рудника одговарајућим одбрамбеним заштитним објектима објектима од великих вода, наоса и леда.

Радна снага, људство, руднички објекти, механизација и јаловина не могу се налазити у водном земљишту водотокова, из чл.5. и 8.- 10. Закона о водама нити могу чинити неке од радњи забрањених одредбама чл. 97. и 133. Закона о водама.

Решавајући по поднетом захтеву уз уважавање мишљења из приложене документације, стручна служба овог Министарства предложила је издавање водних услова наведених у диспозитиву акта.

Водни услови у диспозитиву овог акта су дати по основу одредаба чл. 3, 8, 10, 23.-25, 52, 53, 71, 72, 77, 81, 97. и 133. Закона о водама.

Странка је ослобођена плаћања републичке административне таксе за решење по захтеву за издавање водних аката у складу са одредбама чл.18.тач.2. Закона о изменама и допунама Закона о републичким административним таксама ("Сл.гласник РС", бр.50/11).

ДОСТАВИТИ:

- "BALKAN MINING CORPORATION" d.o.o., Пожега
- Општина Пожега
- ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Морава", Ниш
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива



В.Д. ДИРЕКТОРА

Наташа Милић, дипл.инж.шум.

**Упитник уз захтев за одлучивање о потреби израде студије о процени
утицаја**

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

ред. Бр. Питање
Укратко образложити

да/не

1. Да ли извођење Пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на:

- а. топографију терена [да/не]
- б. коришћење земљишта [да/не]
- в. измену водних тела [да/не]

2. Да ли рад Пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на:

- а. топографију терена [да/не]
- б. коришћење земљишта [да/не]
- в. измену водних тела [да/не]

3. Да ли престанак рада Пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на:

- а. топографију терена [да/не]
- б. коришћење земљишта [да/не]
- в. измену водних тела [да/не]

4. Да ли извођење Пројекта подразумева коришћење природних ресурса, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обнављају, као што су:

- а. земљиште [да/не]
- б. шуме [да/не]
- в. воде [да/не]
- г. минералне сировине [да/не]

5. Да ли рад Пројекта подразумева коришћење природних ресурса, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обнављају, као што су:

- а. земљиште [да/не]
- б. шуме [да/не]
- в. воде [да/не]
- г. минералне сировине [да/не]

6. Да ли Пројекат подразумева коришћење материја или материјала који могу бити штетни по здравље људи или животну средину у поступку

- а. производње/активности [да/не]
- б. транспорта [да/не]
- в. руковања [да/не]
- г. складиштења [да/не]

7. Да ли ће на Пројекту настајати чврсти отпад током:

- а. извођења Пројекта [да/не]
- б. рада Пројекта [да/не]
- в. престанка рада Пројекта [да/не]

8. Да ли ће при извођењу Пројекта долазити до испуштања у ваздух:

- а. загађујућих материја [да/не]
- б. опасних материја [да/не]
- в. непријатних/интензивних мириса [да/не]

9. Да ли ће при раду Пројекта долазити до испуштања у ваздух:

- а. загађујућих материја [да/не]
- б. опасних материја [да/не]
- в. непријатних/интензивних мириса [да/не]

10. Да ли ће извођење Пројекта проузроковати:

- а. буку [да/не]
- б. вибрације [да/не]
- в. емитовање светлости [да/не]
- г. емитовање топлотне енергије [да/не]
- д. емитовање електромагнетног зрачења [да/не]

11. Да ли ће рад Пројекта проузроковати:

- а. буку [да/не]
- б. вибрације [да/не]
- в. емитовање светлости [да/не]
- г. емитовање топлотне енергије [да/не]
- д. емитовање електромагнетног зрачења [да/не]

12. Да ли ће извођење Пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама:

- а. земљишта [да/не]
- б. површинских вода [да/не]
- в. подземних вода [да/не]

13. Да ли ће рад Пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама:

- а. земљишта [да/не]
- б. површинских вода [да/не]
- в. подземних вода [да/не]

14. Да ли ће престанак рада Пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама:

- а. земљишта [да/не]
- б. површинских вода [да/не]
- в. подземних вода [да/не]

15. Да ли ће постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље или животну средину, током:

- а. извођења Пројекта [да/не]
- б. рада Пројекта [да/не]
- в. престанка рада Пројекта [да/не]

16. Да ли ће Пројекат довести до социјалних промена у:

- а. демографском смислу [да/не]
- б. традиционалном начину живота [да/не]
- в. запошљавању [да/не]
- г. друго:... [да/не]

17. Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати а који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим постојећим Пројектима:

- а. на локацији [да/не]
- б. у близини локације [да/не]

18. Да ли има подручја на локацији, која могу бити захваћена утицајем Пројекта, а која су заштићена међународним или домаћим прописима због својих:

- а. природних вредности [да/не]
- б. пејзажних вредности [да/не]
- в. културних вредности [да/не]
- г. историјских вредности [да/не]
- д. других вредности: ... [да/не]

19. Да ли има подручја у близини локације, која могу, бити захваћена утицајем Пројекта, а која су заштићена међународним или домаћим прописима због својих:

- а. природних вредности [да/не]
- б. пејзажних вредности [да/не]
- в. културних вредности [да/не]
- г. историјских вредности [да/не]
- д. других вредности: ... [да/не]

20. Да ли има осетљивих подручја на локацији која могу бити угрожена реализацијом Пројекта, као што су:

- а. мочваре [да/не]
- б. водна тела [да/не]
- в. планинска подручја [да/не]
- г. шумска подручја [да/не]

22. Да ли има заштићених врста флоре и фауне која може бити угрожена реализацијом Пројекта:

- а. на локацији [да/не]
- б. у близини локације [да/не]

23. Да ли постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити угрожени реализацијом Пројекта:

- а. на локацији [да/не]
- б. у близини локације [да/не]

24. Да ли постоје површине или објекти који се користе за рекреацију, а који могу бити угрожени реализацијом Пројекта:

- а. на локацији [да/не]
- б. у близини локације [да/не]

25. Да ли постоје путни правци који могу бити угрожени реализацијом Пројекта:

- а. на локацији [да/не]
- б. у близини локације [да/не]

26. Да ли се Пројекат планира на локацији на којој ће бити видљив великом броју људи

[да/не]

27. Да ли на локацији има подручја или објекта који могу бити угрожени реализацијом Пројекта, а који су од:

- а. историјског значаја [да/не]
- б. културног значаја [да/не]

28. Да ли у близини локације има подручја или објекта који могу бити угрожени реализацијом Пројекта, а који су од:

- а. историјског значаја [да/не]
- б. културног значаја [да/не]

29. Да ли се пројекат планира на локацији која ће његовом реализацијом претрпети губитак зелених површина [да/не]

30. Да ли се на локацији земљиште користи у намене, које могу бити угрожене реализацијом Пројекта, као што су:

- а. туризам [да/не]
- б. трговина [да/не]
- в. мала привреда [да/не]
- г. пољопривредна производња [да/не]
- д. индустрија [да/не]
- ђ. рударство [да/не]
- е. друге: ... [да/не]

31. Да ли се у близини локације земљиште користи у намене, које могу бити угрожене реализацијом Пројекта, као што су:

- а. туризам [да/не]
- б. трговина [да/не]
- в. мала привреда [да/не]
- г. пољопривредна производња [да/не]
- д. индустрија [да/не]
- ђ. рударство [да/не]
- е. друге: ... [да/не]

32. Да ли је локација на којој се планира реализација Пројекта у складу са просторно планском документацијом [да/не]

33. Да ли постоје подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити угрожена реализацијом Пројекта:

- а. на локацији [да/не]
- б. у близини локације [да/не]

34. Да ли се на локацији налазе специфични (осетљиви) објекти, који могу бити угрожени реализацијом Пројекта, као што су:

- а. болнице [да/не]
- б. школе [да/не]
- в. обданишта [да/не]
- г. верски објекти [да/не]
- д. јавни објекти [да/не]

35. Да ли се у близини локације налазе специфични (осетљиви) објекти, који могу бити угрожени реализацијом Пројекта, као што су:

- а. болнице [да/не]
- б. школе [да/не]
- в. обданишта [да/не]
- г. верски објекти [да/не]
- д. јавни објекти [да/не]

36. Да ли на локацији има подручја са важним, високо квалитетним ресурсима, који могу бити угрожени реализацијом Пројекта, као што су:

- а. подземне воде [да/не]
- б. површинске воде [да/не]
- в. шуме [да/не]
- г. пољопривредна подручја [да/не]

- | | |
|-----------------------------|---------|
| д. риболовна подручја | [да/не] |
| ђ. ловна подручја | [да/не] |
| е. заштићена природна добра | [да/не] |
| ж. минералне сировине | [да/не] |
| з. друго: ... | [да/не] |

37. Да ли у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним ресурсима, који могу бити угрожени реализацијом Пројекта, као што су:

- | | |
|-----------------------------|---------|
| а. подземне воде | [да/не] |
| б. површинске воде | [да/не] |
| в. шуме | [да/не] |
| г. пољопривредна подручја | [да/не] |
| д. риболовна подручја | [да/не] |
| ђ. ловна подручја | [да/не] |
| е. заштићена природна добра | [да/не] |
| ж. минералне сировине | [да/не] |
| з. друго: ... | [да/не] |

38. Да ли има подручја која већ трпе загађења животне средине, а која могу бити додатно угрожена реализацијом пројекта:

- | | |
|-----------------------|---------|
| а. на локацији | [да/не] |
| б. у близини локације | [да/не] |

39. Да ли је локација на којој се планира реализација Пројекта подложна:

- | | |
|----------------------------|---------|
| а. земљотресима | [да/не] |
| б. слегању терена | [да/не] |
| в. клизиштима | [да/не] |
| г. ерозији | [да/не] |
| д. поплавама | [да/не] |
| ђ. температурним разликама | [да/не] |
| е. честим маглама | [да/не] |
| ж. јаким ветровима | [да/не] |
| з. друго: ... | [да/не] |

Резиме карактеристика Пројекта и његове локације, са индикацијом потребе за израдом студије процене утицаја на животну средину:

Упитник попуњен од стране
BALKAN MINING CORPORATION D.O.O
Direktor
Miroslav Simović

М.П.