### Bosna i Hercegovina

### Federacija Bosne i Hercegovine

### FEDERALNO MINISTARSTVO

### OKOLIŠA I TURIZMA

### Bosnia and Herzegovina

### Federation of Bosnia and Herzegovina

### FEDERAL MINISTRY OF

### ENVIRONMENT AND TOURISM

Broj: UPI 05/2-02-19-5-8/25

Sarajevo, 15.05.2025.godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, na osnovu člana 83. stav (2) i člana 93. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21) i člana 4. stav (1) i (4) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj: 51/21 i 74/22) (u daljem tekstu: Uredba), a u vezi sa članom 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“, broj: 2/98, 48/99 i 61/22), rješavajući po zahtjevu za obnovu okolišne dozvole operatera Adriatic Metals BH d.o.o. Vareš, broj zahtjeva 80/2025 od 13.01. 2025.godine, donosi:

**R J E Š E NJ E**

**1.** Izdaje se obnovljena okolišna dozvola operateru Adriatic Metals BH d.o.o. Vareš za pogone i postrojenja za preradu rude olova, cinka i srebra na lokalitetu "Tisovci - Veovača II", općina Vareš.

Postrojenje za preradu rude izgrađeno je na lokaciji “Tisovci“, općina Vareš, na zemljištu označenom sa k.č. 969 u K.O. Pržići, planiranog kapaciteta od **800.000 t/godišnje**.

**2. Pogoni i postrojenja za koje se izdaje okolišna dozvola**

**2.1. Pogon za preradu rude olova, cinka i srebra na lokaciji “Tisovci“**

Pogon za preradu rude olova, cinka i srebra na lokaciji “Tisovci“ ima kapacitet **100 t/h ili 800.000 t/g** i čine ga sljedeće tehnološke jedinice:

1. Postrojenje za manipulaciju izdrobljenom rudom
2. Postrojenja za mljevenje
3. Postrojenje za flotaciju sa mlinovima za premeljavanje
4. Postrojenje za pripremu i doziranje reagenasa
5. Postrojenje za zgušnjavanje i filtraciju koncentrata i jalovine
6. Postrojenje za manipulaciju i utovar koncentrata i jalovine
7. Postrojenje sistema tehološke i pitke vode za potrebe procesa
8. Postrojenje sistema za uzorkovanje
9. Postrojenje za komprimirani zrak za instrumente i za potrebe tehnološkog procesa
10. Postrojenje za snabdijevanje električnom energijom i razvod električne energije
11. Metalurški laboratorij

1. **Postrojenje za manipulaciju izdrobljenom rudom** - je u funkciji prihvata izdrobljene rude dopremljene iz rudnika Rupice i njen transport do postrojenja za mljevenje izdrobljene rude i sastoji se od sljedečih elemenata:

* Prihvatni koš izdrobljenje rude koja se doprema kamionima iz rudnika Rupice
* Trkasti transporter/dodavač izdrobljene rude 3200-FE-001
* Trakasti transporter 3200-CV-001 za transport izdrobljene rude na depo sa sistemom za obaranje prašine
* Tračna vaga 3200-WT-001 za mjerenje količine materijala koji se transportuje na depo
* Depo izdrobljene rude
* Objekat depoa izdrobljene rude
* Koševi depoa izdrobljene rude
* Trkasti transporter/dodavač 3200-FE-002
* Trakasti transporter 3200-CV-002 sa sistemom za obaranje prašine
* Tračna vagom 3200-WT-002 za mjerenje količine materijala koji se transportuje prema mlinu
* Koš za slučaj nužde na transporteru 3200-CV-002

Prilikom istresanja materijala iz kamiona u koš na košu aktivira se sistem za obaranje i voda se raspršuje iznad koša u cilju sprečavanja nekontrolirane emisije prašine. Sistem za obaranje prašine se uključuje pri startu transportera u automatskom režimu rada. U ručnom režimu rada operater pokreće ili zaustavlja sistem za kontrolu prašine.

2. **Postrojenja za mljevenje** - ima funkciju mljevenja izdrobljene rude na granulaciju koju prihvata postrojenje za flotaciju i sastoji se od sljedečih elemenata:

* Mlin sa kuglama i pripadajučim elementima
* Koš za prihvat materijala iz mlina
* Pumpe za dopremu pulpe u ciklone
* Klaster ciklona - 10 ciklona
* Vibracionog sita za odvanjanje nečistoča iz preliva ciklona
* Elementi za prihvat materijala iz ciklona i dodavanje reagenasa
* Koš za dodavanje kugli
* Mostni kran objekta mlina
* Pripadajuči cjevovodi

Glavni elementi postrojenja za mljevenje je mlin sa kuglama koji radi u zatvorenom sistemu sa ciklonima u koje se materijal iz mlina transportuje pumpom. Na ovom dijelu postrojenja se nalazi sito za izdvajanje nečistoća i pumpa za evakuaciju vode prikupljene u objektu mlina. Upravljanje mlinomm pumpama, sitom i opremom za podmazivanje se vrši automatski iz kontrolne sobe. Isto tako, mlin je opremljen i lokalnim kontrolnim sistemom koji je povezan sa kontrolnom sobom.

3. **Postrojenje za flotaciju** - ima funkciju odvajanja korisnih od nekorisnih komponenti u mineralnim sirovinama, pomoću zračnih mjehurića u vodi i sastoji se od dijela flotacije olovo-srebro i dijela flotacije cinka. Oba dijela flotacije se sastoje od grube flotacije, postrojenja za domeljavanje i prečistača, te Jameson ćelije. Na ulazu u flotaciju nalazi se rezervar za kondicioniranje iz kojeg se pulpa preliva u ćelije za grubu flotaciju srebro/olovo. Koncentrat ćelija za grubu flotaciju olovo-srebro transportuje se u rezervoar sistema za domeljavanje olovo-srebro, a jalovima se otprema u flotaciju cinka. Na ćelijama za grubu flotaciju postavljen je uređaj koji omogućava da se koncentrat prve ćelije pošalje direktno u rezervar koncentrata. U sistemu za domeljavanje čestice materijala se melju na veličinu zrna ispod 20 µm. Koncentrat ćelija za grubu flotaciju srebro/olovo prvo prelazi sistem ciklona a zatim otok ciklona ulazi u mlin za domeljavanje. Sistem za domeljavanje se po potrebi može i zaobići manipulacijom ventila. Preliv ciklona sistema za domeljavanje srebro/olovo šalje se direktno u rezervoar poslije mlina za domeljavanje u kome je i finalni proizvod sistema za domeljavanje. Materijal iz ovog rezervoara se šalje u ćelije prečistača br.1 ili na Jameson ćeliju flotacije srebro/olovo radi odvajanja korisnih od nekorisnih komponenti pomoću zračnih mjehura u vodi. Uz postrojenje za flotaciju instalirana su logistička postrojenja koja omogućavaju odvijanje procesa flotacije rude:

* Postrojenje za pripremu i doziranje reagenasa
* Postrojenje za zgušnjavanje i filtraciju
* Postrojenje za manipulaciju i utovar koncentrata i jalovine
* Postrojenje sistema tehološke i pitke vode za potrebe procesa
* Postrojenje za zrak za instrumente i zrak za potrebe tehnološkog procesa
* Postrojenje za snabdijevanje električnom energijom i razvod električne energije

4. **Postrojenje za pripremu i doziranje reagenasa** - smješteno je u objektu flotacije, izuzev postrojenja za pripremu i doziranje flokulanata koje je u objektu filtracije.

5. **Postrojenje za zgušnjavanje i filtraciju koncentrata i jalovine** - Koncentrat i jalovina nakon završetka procesa flotacije transportuju se u zgušnjivače u kojima se vrši taloženje i nakon toga se šalju u prese koje cijede vodu iz koncentrata i jalovine. Čista voda iz preliva zgušnjivača vraća se u rezervoar tehnološke vode. U zgušnjivače se dodaje flokulant koji se priprema u postrojenju za pripremu i doziranje flokulanata. Na dnu zgušnjivača se taloži koncentrat koji se pomoću pumpi transportuje u rezervoare za doziranje presa. Iz rezervoara za doziranje presa koncentrat se pumpama transportuje u prese i nakon cijeđenja vode iz koncentrata sadržaj vlage u koncentratu je 8,1% do 9,4%. Prese su montirane na gornjem nivou u zgradi filtracije a koncentrat nakon cijeđenja pada ispod presa na za to predviđeni prostor odakle se dalje pomoću utovarivača vrši manipulacija i utovar gotovog proizvoda.

Radni ciklus prese za filtraciju koncentrata i jalovine sastoji se iz sljedećih operacija:

1. Punjenje i filtracija
2. Ispiranje cijevi
3. Ispiranje razvoda pulpe i crijeva
4. Presovanje
5. Dreniranje cijevi
6. Sušenje
7. Oslobađanje pritiska
8. Oslobađanje presovanog koncentrata i pranje platna

Proces filtracije počeinje sa punjem koncentrata ili jalovine mulja iz rezervoara u komore prese. Nakon punjenja prese zatvara se ventil za punjenje i filtrat se drenira prema rezervoaru filtrata. Nakon završetka filtracije vrši se ispiranje cijevi i crijeva. Voda nakon ispiranja ide kroz cijevi filtrata u rezervoar. Sljedeća operacija je sušenje zrakom u cilju uklanjanja viška vlage. Poslije ovoga se iscijeđeni koncentrat istiskuje u prostor ispod prese i time je završen ciklus filtracije i započinje sljedeći. Kod obje prese koncentrata za presovanje se koristi voda a za sušenje komprimirani zrak. Princip je sličan i kod presovanja jalovine s tim da se za filtraciju koristi horizontalna presa a kao medij za presovanje se koristi zrak. Svi elementi sistema za zgušnjavanje i filtraciju povezani su cjevovodima a mulj i tehnološka voda se skladište u rezervoarima iz kojih se crpe pumpama. Na cjevovodima su montirani ventili i instrumenti kojima se manipuliše u cilju osiguranja nesmetanog procesa i povezivanja elemenata.

6. **Postrojenje za manipulaciju i utovar koncentrata i jalovine** - locirano je u objektu filtracije. Manipulacija koncentratom i jalovinom se vrši utovarivačem. Utovar koncentrata se vrši u koš koji se nalazi u objektu, a zatim na dva transportera i preko njih u vozilo za otpremu gotovog proizvoda, dok se utovar jalovine vrši utovarivačem direkno u kamion koji jalovinu oprema na postrojenje za zapunjavanje na rudniku Rupice ili na odlagalište jalovine. Dielovi prostora za manipulaciju koncentratom su odvojeni pregradnim zidovima od prostora za manipulaciju jalovinom. U oba prostora su montirani kanali sistema za kontrolu prašine kojima se prašina, nastala pri manipulaciji i utovaru, zahvata i odvodi kroz filtere u okolni zrak. Čisti se zrak se ispušta u atmosferu, a prašina iz filtera se vraća u proces prerade.

7. **Postrojenje sistema tehološke i pitke vode za potrebe procesa -** obezbjeđuje dopremu vode za tehnološke i sanitarne potrebe iz mjesnog vodovoda “Lalića mlin“.

Tehnološka vode se koristi za potrebe procesa, pranja i čišćenja. Voda se crpi iz skladišnih rezervoara tehnološke vode prečnika 24,5 m, dubine 2,55 m i zapremine 900 m3, preko VSD-a. Tehnološka voda se nakon prolaska kroz proces ponovo pročišćava, filtrira i vraća u skladišne rezervoare iz kojih se ponovo koristi u procesu flotacije rude. Dopuna skladišnih rezervoara tehnološke vode vrši se primarno iz laguna odlagališta jalovine i separatora ulje/voda i po potrebi iz mjesnog vodovoda “Lalića mlin“. U okviru sistema recirkulacije tehnološke vode se nalazi i bazen rezervne vode za tehnološke potrebe zapremine 1500 m3. Sistemom recirkulacije upravlja se na način da se osigurava optimalno balansiranje i korištenje tehnološke vode bez ispuštanja u okoliš (potpuno zatvoren sistem tehnološke vode).

Sistem pitke vode je spojen na mjesni vodovod “Lalića mlin“ iz kojeg se voda doprema u skladišni rezervoar pitke vode iz kojeg se distribuira potrošačima u procesu i za tuševe u slučaju nužde. Potrošači u procesu su postrojenje za pripremu i doziranje reagenasa, hlađenje sistema za analizu i pranje prese. Ukupno je montiran 41 tuš. Sanitarno-fekalne otpadne vode se fekalnom kanalizacijom odvode u tipski biološki prečistačkapaciteta 100 ES i nakon prečišćavanja vraćaju se u sistem recikulacije pogona za preradu rude.

Onečišćene oborinske vode u krugu pogona za preradu rude se sakupljaju u dva tipska separatora (Q 200/20 i Q 40/4 litra) i nakon pročišćavanja se vraćaju u skladišni bazen tehnološke vode zapremine 1200 m3 u cilju korištenja u procesima pogona za preradu rude.

Sistem hidrantske vode se napaja iz mjesnog vovdovoda i sastoji se od vlastitog rezervoara zapremine 730 m3, cjevovoda, nadzemnih hidranata i unutrašnje hidrantske mreže u hali.

8. **Postrojenje sistema za uzorkovanje -** je instaliran na postrojenju za flotaciju u cilju kvalitetne kontrole procesa i omogućavanja brzu reakciju na promjene u procesu. Na postrojenju je montirano 14 uzorkivača (od kojih su četiri metalurška) u funkciji kontrole procesa. Uzorci sa metalurških uzorkovača transportuju se cjevovodom do jedinice za analizu u cilju analize uzoraka. Uzorkovačima se upravlja iz kontrolne jedinice za analizu. Gravitacioni uzorkovači, izuzev uzorkovača proizvoda mlinova za premeljavanje, također se cjevovodom transportuju do jedinice za analizu, koja mjeri koncentracije elemenata preko šest kanala za mjerenje: Cu, Fe, Pb, Zn i As. Uzorci se nakon analize vraćaju cjevovodom u proces.

9. **Postrojenje za komprimirani zrak za instrumente i za potrebe tehnološkog procesa** - sastoji se od dva kompresora koji su u režimu radni i rezervni. Zrak sa kompresora skladišti se u rezervoaru komprimiranog zraka zapremine 3 m3 iz kojeg se odvodi na potrošače na postrojenju i na sušač zraka nakon koga se odvodi u drugi rezervoar. U objektu su raspoređeni razvodnici za zrak sa odvodi do instrumenata i ventila, odnosno do potrošača.

**10.Postrojenje za snabdijevanje električnom energijom i sistem kontrole** - osigurava napajanje električnom energijom preko 35 kV GTS Tisovci u kojoj su instalisana dva energetska transformatora prenosnog odnosa 35/6 kV, snaga 12/15,95 MVA ONAN/ONAF. Pored toga, kao dio GTS-a instalirana je i centralna kompenzacija (PFC) za oba transformatora snage po 2 MVAr i to na 6 kV strani. Razvod za sve potrošače je izveden sa dva energetska transformatora TR-001 i TR-002 (35/6 kV). Sa 6 kV VNR napajaju se tri transformatorske stanice (TS 106, TS 107 i TS 108), koje električnom energijom napajaju potrošače u postrojenju za preradu rude.

Sistem upravljanja bazira se na sistemima koji se koriste u modernim rudarskim postrojenjima za obradu i oplemenjivanje ruda srebra, cinka i olova. Sistem upravljanja procesima (PCS) je integrirani dizajn za cijelo postrojenje baziran na SCADA platformi. Dva elektro ormara PCS serverske sobe se nalaze u kontrolnom centru operacija (SOCC) i elektro ormar sa glavnim PLC sistemom za upravljanje. Na serverima se nalaze aplikacije, uključujući SCADA i PCS, te arhivski server i druge aplikacije. Dvije PCS stanice s HMI smještene u kontrolnij sobi omogućavaju operaterima pokretanje, nadzor, kontrolu i gašenje opreme postrojenja. HMI stanice bazirane na PC-u omogućavaju grafički prikaz rada postrojenja, najavu alarma, pregled trendova, prikupljanje podataka i izvještavanje kako bi se pomoglo u kontroli postrojenja. Terenska instrumentacija daje ulaze i kontrolišu je PCS kontroleri. Kontrolori obavljaju sljedeće kontrolne funkcije:

* prikupljaju informacije o statusu pogona, instrumentacije i opreme koja ima vlastite sisteme
* obezbeđuju kontrolu za pogone, ventile i blokadu procesa
* obezbjediti PID kontrolu za petlje upravljanja procesom
* omogućavaju multi-varijabilnu kontrolu za napredne funkcije upravljanja.

11. **Metalurški laboratorij** - se nalazi u dijelu upravne zgrade pogona za preradu rude i to u tri prostorije ukupne površine 70,75 m2 i koristi se za internu kontrolu u procesu proizvodnje. Dio laboratorije je smješten u montažni kontenjer koji se nalazi uz proizvodnu halu.

**2.2. Odlagalište flotacijske jalovine na lokaciji “Veovča II“**

Odlagališta flotacijske jalovine se nalazi na dijelu napuštenog površinskog kopa željezne rude “Veovača II“, koji je u sastavu koncesije ovog operatera, na zemljištu u vlasništvu operatera i u blizini postrojenja za preradu rude. Odlagalište je projektirano sa 3 etaže, na površini od 5,78 ha i kapaciteta 726.420 m3 jalovine. Na ovom odlagalištu se vrši "suho" odlaganje jalovine sa 10% vlage, što predstavlja najnoviju tehnologiju odlaganja jalovine, koja eliminiše mogućnost likvefakcije i incidenata koji bi mogli dovesti do izlijevanja jalovine. Odlagalište je izvedeno sa branom na najnižoj koti, vodonepropusnom multibarijernom zaštitom tla i podzemne vode (bentonitini tepih, geomembrana - HDPE folija debljine 2,0 mm postavlja direktno na bentonitni tepih i geotekstil 300 gr/m2 položen preko geomembrane)​ i sistemom za prihvat procjedne vode u taložnicu/lagunu. Procjedna (kontaktna) voda sa prostora odlagališta se prikuplja drenažnim sistemom izvedenim unutar odlagališta i usmjerava u lagunu/taložnicu u podnožju odlagališta, odakle se sistemom recirkulacije vraća na tijelo odlagališta, a višak ovih voda se odvodi cjevovodom u prihvatni bazen tehnološke vode pogona za preradu rude i koristi se u sistemu recirkulacije pogona za preradu rude.

Laguna je obložena vodonepropusnim betonom. Na lagunu je priključen cjevovod koji izbistrenu vodu odvodi u skladišni rezervoar tehnološke vode postrojenja za preradu rude na lokaciji Tisovci. Trasa cjevovoda je izvedena paralelno uz pristupnu cestu od pogona do odlagališta, koja je izvedena izvan javne saobraćajnice i naselja. Čista oborinska (površinska) voda sa okolnog područja i padina, izvan prostora odlagališta, se prikuplja u obodne betonske kanale izvedene oko odlagališta i odvodi prema Maloj rijeci.

**2.3. Privremeno odlagalište flotacijske jalovine na lokaciji “Tisovci“**

Ovo odlagalište jalovine se nalazi na sjeveroistočnom dijelu industrijskog kruga postrojenja za preradu rude i ima kapacitet kapaciteta 49.137 m3. Odlagalište je izvedeno sa vodonepropusnom multibarijernom zaštitom tla i podzemne vode od bentonitnog tepiha, geomembrane (HDPE folija) debljine 2,0 mm i geotekstila 300 gr/m2. Procjedne vode sa odlagališta se sakupljaju u taložnicu i odvode cjevovodom u rezervoar tehnološke vode pogona za preradu rude u cilju iskorištavanja u procesu.Čista oborinska voda sa okolnog područja, izvan prostora odlagališta, prikuplja se u obodne betonske kanale izvedene oko prostora odlagališta i odvodi prema Maloj rijeci. Na ovom odlagalištu vrši se tzv. "suho" odlaganje jalovine koja sadrži cca 10% vlage. Ovo odlagalište ima ograničen kapacitet i planirano je da se koristi do osposobljavanja odlagališta jalovine na loaciji “Veovača II“.

**2.4. Solarna elektrana**

Solarna elektrana je instalirana na krovnoj površini upravne zgrade, ima kapacitet 2,5 MWp i godišnju proizvodnju električne energije 980,6 MWh.

**3. Referentne oznake emisionih mjesta** (oznake: Z-zrak, V-voda, T-tlo, K-sistem javne kanalizacije) prikazane u tlocrtu pogona/postrojenja/dijagramu toka

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka | Emisiono mjesto  (Mjerno mjesto) | Gauss-Kruegerove koordinate | | Opis |
| X | Y |
| **Z-zrak** | AQ6/24 - krug pogona za preradu rude na lokaciji Tisovci | 6528682  44.83775 | 4888830  18.21126 | Nekontrolisana emisija prašine |
| **Z-zrak** | AQ7/24 - odlagalište flotacijske jalovine na lokaciji “Veovača II“ | 6517684  44.08597 | 4882412  18.21577 | Nekontrolisana emisija prašine |
| **V-voda** | Radijalni taložnici - skladište tehnološke vode na lokaciji “Tisovci“ prilikom visokih oborina i nemogućnosti prihvata viška vode | 6517684  44.13950 | 4882413  18.35104 | Povremeno i kratkotrajno ispuštanje čiste vode iz radijalnih taložnika u Malu rijeku |
| **B-buka** | MM6 - Postrojenja pogona za preradu rude na lokaciji Tisovci  MM7 -Odlagalište flotacijske jalovine | 44.14115  44.08597 | 18.34869  18.21577 | Buka potiče od rada postrojenja (mlinovi, trake i dr.)  Rad mašina, istovar jalovine |

# 4. Osnovne sirovine, pomoćne/sekundardne sirovine i ostali materijali/supstance koje se koriste u pogonu/postrojenju

**4.1. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje ne sadrže opasne supstance**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ref.  br.ili  šifra | Naziv sirovine/  supstance | Miris | | | Prioritetne supstance[[1]](#footnote-1) |
| Miris  Da/Ne | Opis | Prag osjetljivosti  g/m3 |
| 1. | Magnafloc 155 | Ne | Bijeli prah, topiv u vodi, nije zapaljiv.  Sredstvo za flokulaciju. | - | - |
| 2. | Voda | Ne | - | - | - |
| 3. | Zrak niskog pritiska | Ne | - | - | - |

**Napomena:** Potrošnja vode pri max. proizvodnji je 9 m3/h, 216 m3/dan i 78 840 m3/god.

**4.2. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje sadrže opasne supstance**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ref.  br. ili  šifra | Naziv sirovine/  supstance[[2]](#footnote-2) | CAS  Broj | Kategorija opasnosti | Kapacitet skladišta  (t) | Godišnja upotreba  (t) | Potrošnja po jedinici proizvoda  (kg/t rude) | Priroda upotrebe |
| 1. | Ruda olova, cinka i barita sa pratećim mineralima | - | - | - | - | - | - |
| 2. Indeks broj: 029-004-00-0 | Bakar sulfat pentahidrat (CuSO4) | 7758-99-8 | H302, H319, H315, H400, H410 | 15 t | 372,3 | 0,425 | Koristi se za aktvaciju površine minerala cinka, radi apsorpcije ksantata |
| 3. Indeks broj: 030-006-00-9 | Cink sulfat monohidrat  (ZnSO4) | 446-19-7 | H302, H318, H400, H410 | 31 t | 591,3 | 0,675 | Koristi se kao depresant za deaktivaciju minerala cinka i zaustavljanje njegovog plutanja. |
| 4. Indeks broj: 016-063-00-2 | Natrijum metabisulfit  (Na2S2O5) | 7681-57-4 | H302, H318 | 21,6 t | 1.182,6 | 1,35 | Koristi se kao depresa-nt za zaustavljanje plutanja željeza i cinka. |
| 5. Indeks broj:603-008-00-8 | Metil izobutil karbinol (Pjenušac u flotaciji rude) | 108-11-2 | H226, H319, H335 | 8,1 t | 96,0 | 0,12 | Koristi se za smanjenje površinske napetosti između vode i mjehurića (stvara stabilnije mjehuriće). |
| 6. Indeks br.: 006-024-00-8 | Natrijum izopropil ksantat | 140-93-2 | H302, H312, H315, H319, H335, H411 | 10,2 t | 188,34 | 0,215 | Koristi se kao sakupljač, posebno minerala cinka. |
| 7. | Aerophine 3418 A | - | H303, H317, H318 | 20 t | 67,89 | 0,085 | Kolektor koji je selekti-van za minerale Ag i Pb |
| 8. | Hidratisani kreč  Ca (OH)2 | 1305-62-0 | Nisu poznati negativni uticaji na okoliš | 65 m3 (silos) | 596,56 | 68,1 kg/h | pH modifikator |

**Napomena:** Ruda se nakon dovoza iz rudnika Rupice skladišti u potpuno zatvorenom, izolovanom prostoru, čime je spriječen bilo kakav uticaj na okoliš.

**4.3. Voda (podaci od operatera)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ULAZ** | | | | | | | | | |
| Javni vodovod | | Zahvatanje površinske vode | | Vlastiti izvor | | Prikupljene atmosferske padavine | | Interno recikliranje | |
| Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % |
| 27.977 | 60,08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18.585 | 39,92 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MJESTA TROŠENJA** | | | | | | | | | | | |
| WC/kupatila | | Proizvodni procesi | | Proizvodnja vodene pare | | Voda za hlađenje | | Industrijsko čišćenje | | Ostalo pranje | |
| Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % |
| 7.327 | 26,19 | 20.650 | 73,81 | - | - | - | - |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IZLAZ** | | |
| Ugrađeno u proizvod | Vlastiti uređaj za prečišćavanje/ recipijent/ gradska kanalizacija | Isparavanje (emisije vodene pare u zrak) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TROŠAK ZA VODU** | | | |
| Stavka | Osnova (m3/god) | KM/m3\* | Ukupno (KM) |
| Ukupno | 27.977 | 2,73 | 76.377,21 |

**4.4. Skladištenje sirovina i ostalih supstanci**

1. **Skladište izdrobljene rude** - je montažni objekat dimenzija 42,00x42,00 m, visine 25,00 m i površine 330,00 m2. Osnovna konstrukcija objekta je armirano-betonska skeletna, od A.B. nosivih elemenata, vanjska obloga objekta je izvedena od trapeznog lima, a krov je od trapeznog lima.

2. **Skladište reagenasa i rezervnih dijelova** - je montažni objekat dimenzija 40,5x18,4 m i površine 744,88 m2. Objekat se sastoji od tri odvojena prostora za skladištenje: (a) Prostor za skladištenje kemikalija, površine 385 m2; (b) Prostor za skladištenje lako zapaljivih tekućina, površine 51 m2 (MIBC) i (c) Prostor za skladištenje rezervnih dijelova postrojenja površine 308,88 m2. Prostor za skladištenje kemikalija ima 2 jame dimenzija 1,0x1,0x1,5 m za sakupljanje eventualno prosutih tekućih reagenasa. U slučaju potrebe tečnost se iz jama prepumpava u nepropusni kontejner. Svaki reagens se skladišti na točno propisani način, zavisno o vrsti reagensa, u skladu sa plan upravljanja reagensima.

**4.5. Potrošena i proizvedena energija u pogonu/postrojenju**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POTROŠNJA ENERGIJE** | | | |
| Resurs | Ukupna potrošnja (kWH/g, t/g, i sl.) | Potrošnja po jedinici proizvoda | Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju (%) |
| Električna energija | 9.563.404 kWh/g | 26,56 kWh/t koncentrata | - |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROIZVODNJA ENERGIJE** | | | |
| Resurs | Ukupna proizvodnja (kWH/g, t/g, I sl.) | Proizvodnja po jedinici proizvoda | Procenat u odnosu na ukupnu proizvodnju (%) |
| Električna energija | 18.231 kWh | - | - |

**Napomena:** Električna enegija se proizvodi u solarnoj elektrani instaliranoj na upravne zgrade.

**5. Emisije i negativni uticaji koje pogoni i postrojenja imaju na okoliš**

# 5.1. Emisije u zrak

# Na lokaciji pogona za preradu rude ne postoje tačkasti izvori emisija u zrak, ali postoje nekontrolirane emisije prašine u zrak u krugu pogona za preradu rude i odlagališta jalovine.

# 5.1.1. Emisije u zrak - Potencijalne emisije u zrak

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Emisiono mjesto  (referentni broj)  Prema priloženoj mapi | Opis | Uzrok (uslov) koji emisiju može da izazove | Detalji o emisiji  (Potencijalna maksimalna emisija) (1) | | |
| Materijal | mg/Nm3 | kg/h |
| Z1 (AQ6/24)  U krugu pogona za preradu rude – kod posttrojenja za flotaciju rude | Potencijalne (nekontrolisane)emisije u zrak, na prostoru pogona su: skladište rude (zatvoren objekat), skladište jalovine, flotacijski dio pogona ispod glavnog mlina i flotacijski dio pogona ispod dva mala mlina. | - | NO2 (µg/m3) | 15,52 |  |
| NOx (µg/m3) | 28,58 |  |
| H2S (µg/m3) | 0,50 |  |
| SO2 (µg/m3) | 12,60 |  |
| CO (mg/m3) | 0,413 |  |
| O3 (µg/m3) | 76,32 |  |
| PM2,5 (µg/m3) | 30,42 |  |
| PM10 (µg/m3) | 34,56 |  |
| UTM (mg/m2d) | 79,93 |  |
| Ni mg/(m2 dan) | 0,001 |  |
| Zn mg/(m2 dan) | 0,0443 |  |
| Pb mg/(m2 dan) | 0,009 |  |
| Cd mg/(m2 dan) | <0,0006 |  |
| As mg/(m2 dan) | <0,0003 |  |
| Hg mg/(m2 dan) | <0,0001 |  |
| Cu mg/(m2 dan) | 0,006 |  |
| Mo mg/(m2 dan) | 0,0032 |  |
| Cr mg/(m2 dan) | 0,002 |  |
| Tl mg/(m2 dan) | <0,0008 |  |

U tabeli su dati podaci o monitoringu kvaliteta zraka u krugu pogona za preradu rude na lokaciji Tisovci za period od 01.-31. august 2024.godine (kada je uspostavljen tehnološki optimum u radu nakon puštanja u rad postrojenja 2024. godine), koji se provodi u cilju uticaja nekontrolisanih emisija na kvalitet zraka. Koncentracije svih izmjerenih parametara ne prelaze granične vrijednosti za kvalitet zraka prema Pravilniku o načinu vršenja monitoringa kvaliteta zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka **(“**Službene novine Federacije BiH“, broj: 1/12, 50/19 i 3/21).

# 5.2. Emisije u vode i tlo

Na lokaciji pogona za preradu rude ne postoje izvori emisija u vode i tlo jer je sistem tehnološke vode zatvoren i sve tehnološke otpadne vode se nakon tretmana skladišti u radijalnim taložnicima i ponovo koristi u procesima. Nema odvodnih cjevovoda i kanala za odvodnju otpadnih voda u površinske vode i tlo. Tehnološkom vodom u skladišnim rezervoarima (1W-6W) i sistemu recirkulacije tehnološke otpadne vode se upravlja kontrolisano u cilju optimalnog bilansiranja i korištenja bez ispusta u okoliš (potpuno zatvoren recirkulacioni sistem tehnološke vode). Međutim, u slučajevima visokih atmosferskih oborina i nemogućnosti iskorištavanja tehnološke vode iz skladišnih rezervoara, planirano je kontrolisano ispuštanje viška vode iz rezervoara (čista voda) preko odvodnog kanala u Malu rijeku u skladu sa planom upravljanja tehnološkim vodama, uključujući i praćenje kvaliteta vode u Maloj rijeci radi izbjegavanja uticaja na kvalitet Male rijeke i stanje biodiverziteta u ovom staništu.

**5.3. Emisije buke**

Buku proizvodi rad postrojenja i manipulacija materijalima, te kretanje kamiona i mehanizacije. Sva postrojenja i uređaji pogona za preradu rude su instalirani u hali što ublažuje emisiju buke i uticaj buke na okoliš. Rezultati mjerenja buke su dati u narednoj tabeli:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Geografska širina i dužina u decimalnim stepenima  (5 Sjever, 5 Istok) | Nivo buke /dB(A) | | | Način smanjenja i prigušenja buke (metodi, načini, i sl.) |
| L(A)eq | L(A)10 | L(A)90 |
| 1. Krug pogona za preradu rude | |  |  |  |  |
| Mjesto 1: MM6-N6/24 | 44.14115 18.34869 | 66,0 | 66,8 | 65,1 | Svi uređaji i oprema koja produkuje buku su instalirani u hali sa zvučnom izolacijom čime se značajno smanjuje emisija buke |
|  |  |  |  |  |
| 2. Lokacija osjetljiva na buku | |  |  |  |
| Mjesto 1: MM5-N5/24 | 44.14165 18.34809 | 45,1 | 46,3 | 38,8 |

Rezultati mjerenja nivoa buke u krugu pogona i i neposrednoj okolini pokazuju da su izmjerene vrijednosti niže od graničnih vrijednosti propisanih Zakonom o zaštiti od buke (“Službene novine FBiH“, broj: 110/12).

**5.4. Vrste i količine otpada**

**5.4.1. Vrste i količine opasnog otpada i upravljanje opasnim otpadom**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Otpadni materijal | Šifra otpada | Primarno mjesto nastajanja | Količine | | Prerada ili odlaganje na lokaciji  (metoda i lokacija) | Prerada, pon-ovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije  (metoda, lokac-ija i ugovarač) | Odlaganje izvan lokacije  (metoda, lokacija i  ugovarač) |
| Tona/ mjesec | m3 / mjesec |
| Otpad od prerade željezonosnih ruda (kiseli talozi od prerade sulfidne rude) | 01 03 04\* | Pogon flotacije | - | Nije poznato | Odlaganje na odlagalište jalovine na lokaciji Tisovci - Veovača II | Iskorištavanje za zapunjav-anje napušte-nih dijelova jame Rupice | - |
| * Otpad od prerade željezonosnih ruda - ostali talozi koji sadrže opasne tvari | 01 03 05\* | Pogon flotacije | - | 29.000 m3/god | Odlaganje na odlagalište jalovine na lokaciji Tisovci - Veovača II | Iskorištavanje za zapunjav-anje napušte-nih dijelova jame Rupice | - |
| * Otpadni toner za štampanje koji sadrži opasne tvari | 08 03 17\* | Uprava i uredi u pogonu Tisovci | Nije poznato | - | - | - | Privremeno skladištenje u skladištu za opasni otpad na lokacciji i isporuka ovlaštenom operateru na zbrinjavanje u skladu s potpisanim ugovorom  (Delta-Petrol d.o.o. Kakanj) |
| * Sintetska hidraulična ulja | 13 01 11\* | Pogon za preradu rude Tisovci | 0,02 | - | - | - |
| * Ostala hidraulična ulja | 13 01 13\* | 0,01 | - | - | - |
| * Sintetska ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje | 13 02 06\* | Mašinska radionica za održa-vanje | 0,02 | - | - | - |
| * Ostala ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje | 13 02 08\* | Mašinska radionica za održavanje | 0,15 | - | - | - |
| * Muljevi iz odvajača ulje/voda | 13 05 02\* | Odvajači ulje/voda | Nije poznato | - | - | - | Sadržaj iz odvajača čisti, preuzima i zbrinjava Delta-petrol d.o.o.Kakanj  u skladu sa potpisanim ugovorom |
| * Ulje iz odvajača ulje/voda | 13 05 06\* | Odvajači ulje/voda | - | 1,0 | - | - |
| * Mješavine otpada iz pješčanih komora i odvajača ulje/voda | 13 05 08\* | Odvajači ulje/voda na lokaciji pogona | - | 1,0 | - | - |
| * Otpad koji nije na drugi način specificiran (zauljene krpe, tekstil i sl.) | 13 08 99\* | Lokacija pogona za preradu rude Tisovci | 0,03 | - | - | - | Preuzima i zbrinjava Delta-petrol d.o.o.Kakanj  u sakladu s potpisanim ugovorom |
| * Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je njima onečišćena | 15 01 10\* | Skladišta i pogon flotacije | 0,05 | - | - | - |
| * Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasnim tvarima | 15 02 02\* | Mašinska radionica i pogon za preradu rude Tisovci | 0,50 | - | - | - | Preuzima i zbrinjava  ”Aida-Commerce d.o.o.Sarajevo prema ugovoru |
| * Laboratorijske kemikalije koje sadrže opasne tvari, uključujući i mješavine kemikalija | 16 05 06\* | Skladište kemikalija i pogonska laboratorija | 0,05 | - | - | - | Vraćaju se dobavljačima ili iznimno isporučuju ovlaštenom operateru na zbrinjavanje |
| * Muljevi koji sadrže opasne tvari iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda | 19 08 13\* | Uređaji za obradu otpadnih voda na lokaciji | - | Nije poznato | Nakon dehidracije odlaže se na odlagalište jalovine | - | - |
| * Baterije i akumulatori i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže ove baterije | 20 01 33\* | Upravna zgrada i radionice | 0.20 | - | - | - | Preuzima i zbrinjava licencirani operater u skladu sa potpisanom ugovorom. |
| * Odbačena električna i elektronska oprema koja sadrži opasne komponente | 20 01 35\* | Pogon za preradu rude Tisovci i upravna zgrade | Nije poznato | - | - | - | Preuzima i zbrinjava Aida-Commerce d.o.o. Sarajevo |

**Napomena**: Adriatic Metals BH d.o.o. ima potpisane ugovore sa ovlaštenim operaterima za zbrinjavanje otpada i opasnog otpada: JKP d.o.o. Vareš, Delta-Petrol d.o.o. Kakanj, Aida-Commerce d.o.o. Sarajevo, C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo, ovisno od vrsta otpada za koje su ovlašteni.

**5.4.2. Vrste, količine i upravljanje otpadom koji nije opasan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Otpadni materijal | Šifra otpada | Primarno mjesto nastajanja | Količine | | Prerada ili odlaganje na lokaciji  (metoda i lokacija) | Prerada, pon-ovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije  (metoda, loka-cija i ugovarač) | Odlaganje izvan lokacije  (metoda, lokacija i ugovarač) |
| Tona / mjesec | m3 / mjesec |
| Ambalaža od papira i kartona | 15 01 01 | Skladišta i uprava | 0,50 | - | - | - | Preuzima i zbrinjava Aida-Commerce d.o.o. Sarajevo prema ugovorom |
| Ambalaža od plastike | 15 01 02 | Skladišta i uprava | 1,0 | - | - | - |
| Ambalaža od drveta | 15 01 03 | Skladišta | - | 2,0 | - | - | Preuzima JKP Vareš |
| Ambalaža od metala | 15 01 04 | Radionce, skladišta i uprava | 1,0 | - | - | - | Preuzima C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo |
| Staklena ambalaža | 15 01 07 | Skladišta na lokaciji pogona | - | 0,20 | - | - | Preuzima i zbrinjava ovla-šteni operater |
| Mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06 | 17 01 07 | Lokacija pogona i odlagališta alovine  Tisovci-Veovača II | - | Nije poznato | - | - | Odvozi i zbrinjava JKP Vareš u skladu sa potpisanim ugovorom |
| Željezo i čelik | 17 04 05 | Pogon i mašinska radionica na lokaciji Tisovci | 1,2 | - | - | - | Isporučuje se firmi C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo u skladu sa ugovorom |
| Miješani metali | 17 04 07 |  | - | - | - |
| Kablovi koji ne sadrže opasne materije | 17 04 11 | Pogon za preradu rude | Nije poznato | - | - | - | Isporučuje se firmi C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo |
| Zemlja i kamenje koje ne sadrži opasne tvari | 17 05 04 | Lokacije pogona i odlagališta jalovine | - | Nije poznato | - | - | Isporučuju se JKP Vareš u skladu sa ugovorom |
| Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja | 17 09 04 | Lokacija pogon za preradu rude | - | Nije poznato | - | - | Isporučuju se JKP Vareš u skladu sa ugovorom |
| Muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda koji nisu navedeni pod 19 08 13 | 19 08 99 | Uređaji za obradu otpadnih voda na lokaciji | - | Nije poznato | Nakon dehidracije odlažu se na odlagalište jalovine | - | - |
| Odbačena električna i elektronska oprema koja ne sadrži opasne komponente | 20 01 36 | Pogon za preradu rude, radionice i uprava Tisovci | Nije poznato | - | - | - | Preuzima firma Aida-Commerce d.o.o. Sarajevo u skladu sa potpisanim ugovorom |
| Miješani komunalni otpad | 20 03 01 | Lokacija pogona i uprava | - | 8,0 | - | - | Preuzima i odlaže JKP Vareš |
| Muljevi iz septičkih jama | 20 03 04 | Septici na lokaciji | - | 2,0 | - | - | Preuzima JKP Vareš |

# 6. Realizacija mjera iz predhodne okolišne dozvole

Mjere iz prethodne okolinske dozvole su realizovane i dijelom izmjenjene u skladu sa izdatim rješenjima o izmjenama i dopunama okolinske dozvole u cilju primjene prikladnijih i efikasnijih prostornih, tehnoloških i okolinskih uvjeta.

Na osnovu rješenje o izmjenama i dopunama okolinske dozvole broj: UPI-05/2-23-11-195-1/19 od 28.10.2021.godine realizovane su sljedeće mjere i aktivnosti:

* Promjena lokacije odlagališta flotacijske jalovine iz jezerom industrijske vode na lokaciju neposredno južno od pogona za preradu rude Tisovci zbog povoljnijeg prostornog, tehnološkog i okolinskog rješenja odlagališta jalovine, čime se smanjuje proctor zauzimanje prostora za 32%;
* Promjena projektnog rješenja načina snabdijevanja vodom za tehnološke potrebe pogona za preradu rude zbog prikladnijeg tehnološkog i ekološkog rješenja, jer je novim projektnim rješenjem predviđen sistem recirkulacije tehnoloških otpadnih voda i njihov povrat u tehnološki proces, bez ispusta u okoliš, čime se istovremeno isključuje potrba izgradnje i korištenja dva vodozahvata na gornjem toku Male rijeke, kako je bilo predviđeno idejnim projektom i izdatom okolinskom dozvolom, i smanjuje zahvatanje (količina) vode za tehnološke potrebe za 83,78 %;
* Promjena projektnog rješenja načina odvodnje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za preradu rude zbog izbora prikladnijeg tehnološkog i ekološkog rješenja upravljanja tehnološkim otpadnim vodama, kojim je predviđen zatvoreni sistem (sistem recirkulacije) tehnoloških otpadnih voda i njihov povrat u tehnološki proces, bez ispusta u okoliš;
* Smanjenje proizvodnog kapaciteta pogona i postrojenja za 25% u odnosu na proizvodni kapacitet pogona za preradu rude definisan izdatom okolinskom dozvolom.

Na osnovu rješenje o izmjenama i dopunama okolinske dozvole broj: UPI-05/2-23-11-195-2/19 od 21.10.2024. godine realizovane su sljedeće mjere i aktivnosti:

* Promjena lokacije odlagališta flotacijske jalovine planirane na južnoj strani lokacije pogona za preradu rude “Tisovci“ u cilju izmještanja na prostora bivšeg PK “Veovača II“ zbog obezbjeđenja prostornih, tehnoloških i okolinskih uvjeta za odlaganje flotacijske jalovine iz procesa prerade rude i rada pogona iz razloga što su Ustavni sud BiH i Vlada Federacije BiH poništili odluku o promjeni namjene državnog zemljišta u građevinsko zemljište u svrhu formiranja odlagališta jalovine na lokaciji “Tisovci“. Ova lokacija se nalazi na građevinskom zemljištu u vlasništvu operatera, koje je obuhvaćeno okolinskom dozvolom broj: UPI 05/2-23-11-195/19 od 20.05.2020.godine za projekat obnove pogona eksploatacije i prerade rude u Varešu;
* Izgradnja i korištenje odlagališta flotacijske jalovine na lokaciji “Veovača II“ u skladu sa mjera i uvjeta zaštite okoliša planiranih projektom, uključujući izgradnju svih projektovanih sadržaja (izgradnja vodonepropusne geobarijere, drenažnog sistema, lagune i cjevovoda za odvodnju vode iz lagune u bazen tehnološke vode pogona za preradu rude u svrhu korištenja u procesu i izgradnja obodnih kanala atmosferskih voda i drugih projektovanih sadržaja);
* Iskorištavanje jalovine za zatrpavanje izeksploatisanih i napuštenih jamskih prostorija u jami Rupice i za druge potrebe kako je predviđeno projektom i Planom upravljanja mineralnim otpadom;
* Obavezno poduzimati mjere za sprečavanje rasipanja jalovine prilikom transporta na odlagalište i izvan odlagališta, sprečavanjem pretovaranja kamiona i čišćenje eventualno rasutog materijala duž transportnog puta i njegovo premeštanje na odlagalište;
* Upravljanje odlagalištem jalovine na lokaciji ”Veovača II” u skladu sa Dopunskim rudarskim projektom, Planom upravljanja otpadom i Planom upravljanja vodama;
* Vršenje nadzora i kontrole nad poduzimanjem i provođenjem mjera zaštite okoliša u skladu sa planom mjera zaštite okoliša od strane odgovornih lica, o čemu treba voditi zapise o nalazima provedenog nadzora;
* Praćenje stanja i promjena u staništima sa visokim vrijednostima biodiverziteta (Mala rijeka, stanište mehkih lišćara na fluvisolima i stanište močvara i bara u hidroakumulaciji) u okviru plana monitoringa biodiverziteta na projektnim područjima, te poduzimanje preventivnih mjera za očuvanje ekološkog statusa prioritetnih staništa u zoni potencijalnih uticaja u cilju osiguranja održivosti staništa sa prioritetnim obilježjima biodiverziteta;
* Izvršiti završnu sanaciju i rekultivaciju odlagališta jalovine na lokaciji ”Veovača II” nakon okončanja korištenja u skladu sa Dopunskim rudarskim projektom i na način da se izbjegnu bilo kakvi uticaji na okoliš (zemljište, površinske i podzemne vode, lokalno stanovništvo, biodiverzitet i dr.),
* Održavanje opreme i uređaja na način da se minimiziraju emisije i negativni uticaji na okoliš;
* Upravljanje otpadom u skladu sa integralnim planom upravljanja otpadom;
* Poduzimanje i provođenje svih tehničkih, organizacionih i kontrolnih mjera u cilju izbjegavanja i minimiziranja uticaja na okoliš, uključujući poduzimanje mjera za preveniranje incidentnih situacija i monitoring u skladu sa planom monitoringa.

**7. Mjere za smanjenje emisija i negativnih uticaja na okoliš u skladu sa najboljim raspoloživim tehnikama (NRT)**

Implementirane su sljedeće mjere u skladu sa naboljim raspoloživim tehnikama (NRT):

* Sva procesna oprema u pogonu za preradu rude je usklađena sa NRT i osigurava ekonomičnu proizvodnju, racionalnu potrošnju resursa i minimalne emisije i uticaje na okoliš;
* Izveden je sistem za recirkulaciju tehnološke vode kojim se osigurava povrat cjelokupne tehnološke otpadne vode u proces, bez ispuštanja u okoliš;
* Osigurano je da se prilikom remonta sistema za recirkulaciju vode ili incidentnih situacija otpadne vode odvode u rezervoar za rezervu tehnološke vode (2W), kapaciteta 1500 m3;
* Isključeno je iz projekta zahvatanje vode za tehnološke potrebe iz Male rijeke u cilju zaštite biodiverziteta, odnosno vrsta koje imaju konzervacijski status i koje klasifikuju Malu rijeku kao stanište sa visokim obilježjima biodiverziteta;
* Smanjeno je zahvatanje vode za tehnološke potrebe za 88,2 % u odnosu na bazni projekt izgradnjom sistema recirkulacije tehnološke vode;
* Ponovna upotreba dotoka vode u sistem vodovodne mreže za vodosnabdijevanje;
* Sve tehnološke otpadne vode, uključujući tehnološke otpadne vode iz procesa flotacije, procjedne vode sa odlagališta jalovine, potencijalno zauljene vode, onečišćene oborinske vode i sanitarno-fekalne otpadne vode, se zahvataju i nakon tretiranja vraćaju u recirkulacioni sistem radi ponovnog korištenja u procesima, bez ispuštanja u površinske vode i okoliš;
* Procesima se upravlja automatski pomoću PLC-a, koji osigurava optimiziranje tehnoloških parametara i minimiziranje emisija;
* Odlagalište flotacijske jalovine je izgrađeno u skladu sa NRT i primjenom mjera za izbjegavanje i minimiziranje emisija i uticaja na okoliš;
* Iskorištavanje jalovine za zatrpavanje izeksploatisanih i napuštenih jamskih prostorija u jami Rupice i za druge potrebe kako je predviđeno projektom i Planom upravljanja mineralnim otpadom;
* Uspostavljena je primjena hijerarhijskih priroriteta upravljanja otpadnim materijalima u skladu sa zakonskom regulativom i zahtjevima međunarodnih finansijskih institucija (EBRD i IFC provedbenim standardima i zahtjevima) i drugim primjenjivim dobrim međunarodnim industrijskim praksama, čime se ublažavaju i minimiziraju štetni učinci otpada na okoliš, zdravlje ljudi i biodiverzitet;
* Efikasno korištenje energije i resursa ugrađeno je u dizajn projekta koristeći hijerarhiju efikasnosti resursa, smanjenje potrošnje, ponovna upotreba i recikliranje materijala, te vraćanje u procese putem tretmana i ponovnog uspostavljanja;
* Ključne mjere efikasnosti korištenja resursa uključuju obnovu industrijske zone lokacije pogona za preradu rude i odlagališta jalovine i ponovnu upotrebu materijala i objekata (poput spremnika za zgušnjavanje), gdje je to moguće;
* Na upravnu zgradu instaliran je solarni fotonaponski niz montiran na krovu od 32,4 kW i očekuje se da će se na taj način uštedjeti najmanje 20,6 t CO2e godišnje;
* Korištenje savremene, energetski učinkovite električne opreme i mobilnog pogona s motorima koji štede gorivo;
* Uspostavljanje i provođenje sistema za upravljanje zaštitom okoliša u skladu sa NRT.

**8. Mjere, tehnologije i druge tehnike za sprječavanje ili ukoliko to nije moguće, smanjenje emisija i negativnih uticaja na okoliš**

**8.1. Mjere smanjenja negativnih uticaja na zrak**

Mjere za sprečavanje i minimiziranje emisija u zrak:

1. Ograničenje brzine kretanja motornih vozila na pristupnim i internim saobraćajnicama na maksimalno 20 km/h, uz jasno označavanje signalizacijom.
2. Strogo poštivanje saobraćajnih propisa i interne regulative o ograničenju brzine u zoni postrojenja i odlagališta.
3. Redovno pranje i održavanje svih pristupnih i internopogonskih saobraćajnica, naročito u sušnim i vjetrovitim periodima, radi minimizacije resuspenzije čestica.
4. Primjena sistema za posipanje ili orošavanje saobraćajnica i manipulativnih površina, posebno u sunčanom, sušnom i vjetrovitom periodu.
5. Prekrivanje vozila tokom transporta materijala između postrojenja i odlagališta, korištenjem cerada ili sličnih zaštita.
6. Optimizacija saobraćajnih tokova i logistike, kako bi se smanjilo nepotrebno kretanje vozila i mehanizacije, čime se direktno utiče na smanjenje emisija ispušnih plinova i čestica.
7. Održavanje i pravovremeni servis tehnološke opreme i mehanizacije u skladu s preporukama proizvođača, kako bi se smanjile emisije zagađujućih tvari (NOx, SO2, CO, CO2).
8. Zabrana rada mehanizacije u praznom hodu kako bi se smanjile nepotrebne emisije.
9. Redovno čišćenje i pranje asfaltiranih i betoniranih radnih površina u zoni postrojenja i manipulativnih zona.
10. Ugradnja sistema za otprašivanje (npr. lokalni ventilacioni sistemi sa filtrima) na kritičnim tačkama u postrojenju za preradu rude, ako se pokaže potrebnim u skladu s rezultatima monitoringa.
11. Redovan monitoring emisija prašine (PM10 i PM2.5) na ključnim tačkama: postrojenje za preradu rude, odlagalište Veovača 2, kao i u neposrednoj blizini stambenih objekata, u skladu s odobrenim planom monitoringa.

**8.2. Mjere smanjenja negativnog uticaja na vode i tlo**

U cilju očuvanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda, kao i zaštite tla od kontaminacije i degradacije, implementirat će se sljedeće preventivne i korektivne mjere:

1. Čiste oborinske vode sa krovnih ploha se prikupljaju u postojeće armirano-betonske taložne bazene.
2. Sve potencijalno zauljene i onečišćene vode sa manipulativnih površina i sanitarno-fekalne otpadne vode se nakon pročišćavanja odvode u skladišni bazen u cilju korištenja u sistemu recirkulacije tehnološke vode (povrat u procese).
3. U slučaju prepunjenosti bazena zbog obilnih padavina ili drugihb razloga, višak vode iz bazena će se ispuštati postepeno (u skladu sa procedurom) u otvoreni kanal lokalnog puta sa padom prema Maloj rijeci, uz monitoring kvaliteta ovih voda radi sprečavanja uticaja na hidrološke i ekološke uslove Male rijeke.
4. Redovno održavati sistem recirkulacije tehnološke vode u pogonu za preradu rude, na odlagalištu “Veovača II“ i privremenom odlagalištu “Tisovci“ kako bi se spriječile emisije u tlo i vode i onečišćenje voda i tla.
5. Održavati i kontrolisati obodne kanale za prikupljanje oborinskih voda na svim odlagalištima radi sprječavanja njihovog miješanja sa tehnološkim i potencijalno onečišćenim vodama.
6. Redovno održavanje laguna i prihvatnih bazena za ocjedne vode, uz praćenje kapaciteta, kvaliteta i mogućnosti zbrinjavanja u planom održavanja i planom upravljanja.
7. Redovna inspekcija i održavanje brane odlagališta na lokaciji “Veovača II“, uključujući geotehničku stabilnost, propusnost i usklađenost sa planom upravljanja odlagalištem, Zakonom o vodama i propisima o sigurnosti brana.
8. Monitoring i održavanje separatora ulja i masti instaliranih na platou postrojenja za preradu rude, uključujući redovno čišćenje i evidenciju o odlaganju otpadnih materija iz separatora.
9. Redovno vršiti monitoring tla u zoni postrojenja i odlagališta, u skladu s metodologijom propisanom dozvolom (uzorkovanje, analiza sadržaja teških metala, pH vrijednosti, sadržaja organskih materija itd.).
10. Održavanje i praćenje stanja biološkog prečistača za sanitarno-fekalne otpadne vode na postrojenju, uključujući čišćenje, zamjenu filtera i odvoz mulja preko ovlaštenih operatera.
11. Obezbijediti opremu za hitne intervencije u slučaju curenja, uključujući upijajuće materijale, zaštitne barijere i komplete upijača, dostupnu na svim kritičnim lokacijama.
12. Sprovođenje redovnih obuka osoblja o procedurama upravljanja incidentima, uključujući rukovanje kemikalijama i korištenje sredstava za brzo saniranje kontaminacija.
13. Postepena i tehnički ispravna rekultivacija odlagališta, počevši od privremenog odlagališta sjeverno od postrojenja, kao i etapna rekultivacija odlagališta jalovine nakon zapunjavanja svake pojedinačne etaže. Rekultivacija će uključivati planiranu sadnju, formiranje humusnog sloja, mjere protiv erozije i praćenje uspješnosti procesa.
14. Vršiti kontinuirani kvalitativni i kvantitativni monitoring Male rijeke u skladu sa planom monitoringa, uključujući analizu parametara: pH, BPK5, KPK, suspendovane materije, teški metali, nitrati, i dr.

**8.3. Mjere smanjenja negativnog uticaja od buke**

Mjere za sprečavanje produkcije i smanjenje emisije i negativnih uticaja buke:

1. Korištenje tehnički ispravne i certificirane radne mehanizacije, koja ispunjava EU standarde za buku i posjeduje sve relevantne upotrebne dozvole i ateste.
2. Minimizacija korištenja zvučnih signala i alarma, osim u slučajevima kada su sigurnosno neophodni, uz primjenu alternativa nižeg intenziteta kada je to moguće.
3. Ograničenje buke tokom noćnih smjena, uključujući tehničke mjere za prigušivanje zvuka (prigušivači, zvučne barijere) i organizacione mjere (preusmjeravanje najglasnijih aktivnosti na dnevne sate).
4. Postavljanje privremenih ili stalnih zvučnih barijera (npr. betonske, zemljane, vegetacijske) u zonama gdje postoji rizik od širenja buke prema stambenim objektima.
5. Implementacija politike “nultog praznog hoda“ za motorna vozila i mehanizaciju radi smanjenja konstantne pozadinske buke.
6. Obezbjeđivanje lične zaštitne opreme za radnike izložene povišenim nivoima buke i vibracija, uključujući zaštitne slušalice radi smanjenja izloženosti.
7. Evidentiranje i analiza podataka o buci, te po potrebi revizija mjera zaštite u skladu s rezultatima monitoringa i propisanim graničnim vrijednostima.
8. Redovno održavanje procesne opreme, uređaja i sredstava rada u cilju smanjenja buke i njenog uticaja na okoliš.
9. Redovan monitoring nivoa okolišne buke na lokacijama od posebnog značaja (postrojenje za preradu rude, odlagalište “Veovača II“, granice industrijske zone, najbliži stambeni objekti) u skladu s metodologijom za mjerenje nuke i planom monitoringa.

**8.4. Mjere za smanjenje negativnog uticaja od otpada**

Mjere za upravljanje otpadom i odlagalištima otpada:

1. Uspostava i održavanje sistema selektivnog prikupljanja i razvrstavanja otpada na mjestu nastanka, uključujući jasnu kategorizaciju na: neopasni, opasni, inertni, reciklažni i komunalni otpad.
2. Obezbijediti adekvatne uslove (posude i prostore) za odvojeno sakupljanje i skladištenje svih vrsta opasnog i iskoristivog otpada do otpreme licenciranim kompanijama na zbrinjavanje.
3. Angažman ovlaštenih operatera za sakupljanje, transport i konačno zbrinjavanje svih vrsta otpada, uz osiguranu dokumentaciju o preuzimanju (transportni listovi, zapisnici, ugovori).
4. Sve vrste opasnog otpada (npr. hidraulična i motorna ulja, zauljeni materijali, ambalaža onečišćena opasnim supstancama, toneri, laboratorijske kemikalije, električni i elektronski otpad, baterije i akumulatori, medicinski otpad, kao i ostale vrste otpada čije je sakupljanje i odlaganje neophodno zbog prevencije negativnih uticaja na okoliš, zdravlje ljudi i biodiverzitet) moraju se odvojeno sakupljati u prikladne posude i spremnike koji se čuvaju u kontroliranim uslovima u opremljenim skladištima za opasni otpad do isporuke licenciranom operateru na zbrinjavanje u skladu sa potpisanim ugovorom (Delta Petrol d.o.o Kakanj i Aida Commerce d.o.o Sarajevo).
5. Osigurati uslove i vršiti odvojeno sakupljanje i skladištenje otpadnih ulja po kategorijama (I, II i III kategorije). Ukoliko nije poznato kojoj kategoriji pripadaju otpadna ulja, potrebno je svaku pojedinu vrstu ulja (npr. motorna ulja, hidraulična ulja, itd.) skladištiti odvojeno, osim ako je njihovo miješanje dozvoljeno pismenim putem od strane operatera ovlaštenog postrojenja za tretman u kojem se ulje namjerava tretirati;
6. Osigurati uslove i vršiti odvojeno sakupljanje i skladištenje električnog i elektroničnog otpada do isporuke licenciranoj kompaniji u skladu sa potpisanim ugovorom (Aida Commerce d.o.o Sarajevo);
7. Ambalažni otpad se sakuplja po vrsti odvajanjem ambalaže od papira i kartona od plastične, staklene, drvene i metalne otpadne ambalaže i čuva se u skladištu do iskorištavanja za vlastite potrebe (ambalaža od metala, plastike i drveta) i/ili do otpreme ovlaštenom sakupljaču;
8. Mineralni otpad, talozi i muljevi koji sadrže opasne tvari odlažu se na odlagalište jalovine sa adekvatnom geobarijerom i drenažom procjednih voda koje se odvode u uređaje na tretiranje i nakon tretiranja vraćaju se u procese;
9. Odlaganje flotacijske jalovine vršiti isključivo u skladu sa Dopunskim rudarskim projektom, planom upravljanja odlagalištem i planom upravljanja otpadom i svakodnevno provoditi monitoring stabilnosti, kontaminanata i zaštite podzemnih i površinskih voda i o nalazima voditi zapise.
10. Sve reciklabilne i iskoristive otpadne materijale treba odvojeno sakupljati i skladištiti na adekvatnim lokacijama do predaje licenciranim kompanijama u cilju iskorištavanja;
11. Građevinski otpad i otpad od rušenja građevinskih objekata se odvojeno sakuplja i skladišti do njegovog iskorištavanja ili isporuke ovlaštenom operateru za zbrinjavanje ovog tipa otpada (JKP Vareš).
12. Miješani komunalni otpad se odvojeno sakuplja u namjenske posude i spremnike/kontejnere i periodično odvozi na komunalnu deponiju angažovanjem JKP Vareš u skladu sa potpisanim ugovorom. Isto tako, mulj/sadržaj iz septičkih jama i mobilnih nužnika prazni i zbrinjava ovo lokalno komunalno poduzeće prema obavezama iz potpisanog ugovora;
13. Čišćenje uljnih separatora i drugih uređaja za tretman opasnih tvari povjeriti isključivo licenciranim firmama u skladu sa Zakonom.
14. Dnevni nadzor i monitoring odvojenog sakupljanja, skladištenja, označavanja i otpreme svih vrsta opasnog i iskoristivog otpada i vođenje evidencije o vrstama i količinama otpada, uz obavezno arhiviranje dokumentacije o svakom pojedinačnom transportu.
15. Obezbjeđivanje apsorpcionih materijala i kompleta za hitnu sanaciju u slučaju incidentnog curenja opasnih tvari.
16. Redovno osposobljavanje zaposlenika za pravilno rukovanje otpadom, postupanje u vanrednim situacijama i obavezama prema propisima.

**8.5. Mjere za smanjenje negativnih uticaja na biodiverzitet**

1. Poduzimanje i provođenje mjera za očuvanje biodiverziteta u skladu sa akcionim planom za biodiverzitet.
2. Poduzimanje i provođenje mjera za zaštitu vrsta koje imaju konzervacijski status u skladu sa akcionim planom za biodiverzitet.
3. Poduzimanje mjera na poboljšanju ekoloških uslova Male rijeke koja je klasifikovana kao stanište sa visokim obilježjima biodiverziteta.
4. Provoditi periodični monitoring biodiverziteta u skladu sa planom monitoringa.

**8.6. Mjere u slučaju akcidentnih situacija**

Mjere za preveniranje i upravljanje akcidentnim situacijama:

1. Izrada i implementacija plana za upravljanje akcidentnim situacijama koji se odnosi na potencijalne opasnosti u vezi s okolišem.
2. Brza intervencija i sanacija nastale opasnosti čim se primijeti problem ili incident, uz mobilizaciju odgovarajućih resursa, uključujući specijalizovanu opremu za kontrolu zagađenja (upijači, barijere, sredstva za dekontaminaciju). U slučaju zagađenja tla, voda ili zraka, prioritet je spriječiti daljnje širenje kontaminacije.
3. Evakuacija zaposlenih uz primjenu standardnih procedura i najbližim putem evakuacije, uključujući korištenje evakuacijskih planova koji su unaprijed utvrđeni i testirani, a koji uključuju redovne vježbe evakuacije i obuku svih zaposlenih.
4. Obavještavanje nadležnih službi u slučaju ozbiljnijih nesreća, uključujući hitnu pomoć, vatrogasce i policiju. Prvo obavještavanje mora se izvršiti bez odlaganja, koristeći unaprijed pripremljene kontakte i protokole za hitne slučajeve.
5. Prva pomoć: Odmah pružiti odgovarajuću prvu pomoć zaposlenima i drugim osobama koje su možda povrijeđene usljed nesreće, dok istovremeno čekate dolazak specijaliziranih službi (hitna pomoć, vatrogasci). Obučeni zaposlenici, posebno oni u operativnim timovima, bit će odgovorni za početnu pružanje prve pomoći.
6. Procjena uzroka nesreće: Nakon sanacije nastale situacije, izvršit će se detaljna istraga uzroka nesreće, kako bi se utvrdilo što je izazvalo incident i kako bi se preventivno djelovalo na sprečavanje ponovnog nastanka takvih događaja.
7. Izvještavanje relevantnih vlasti: Ovisno o vrsti nesreće, nadležne institucije bit će obaviještene u skladu s propisima (ekološke inspekcije, policija, lokalne vlasti), uz izradu izvještaja o nesreći, njenim uzrocima, poduzetim mjerama i rezultatima sanacije.
8. Obnova i prevencija: Na temelju provedenih analiza, implementirat će se dodatne mjere zaštite koje će uključivati tehničke i organizacijske promjene, poboljšanje sigurnosnih protokola i preventivnih mjera, uz periodične revizije sustava za hitne slučajeve.
9. Redovne obuke i simulacije za sve zaposlenike, uključujući upravljanje kriznim situacijama, evakuaciju, pružanje prve pomoći i pravilno postupanje s opasnim materijama u slučaju nesreće. Obuke će biti usklađene s najboljim praksama i zakonodavstvom, kao i s međunarodnim standardima za hitne slučajeve i zaštitu okoliša.
10. Pristupiti brzoj intervenciji sanacije nastale pojave ukoliko je to moguće i poduzeti sve potrebne mjere i radnje u skladu sa planom za upravljanje akcidentnim situacijama.

**9. Granične vrijednosti emisija zagađujućih materija**

**9.1. Granične vrijednosti emisija u zrak**

# Na lokaciji pogona za preradu rude nastaju samo nekontrolisane emisije prašine sa manipulativnih prostora i odlagališta tokom sunčanog i vjetrovitog perioda i intenzivnijih radova. Zbog toga se na lokacji pogona za preradu rude vrši mjerenje kvaliteta zraka u svrhu ocjene uticaja nekontrolisanih emisija na kvalitet zraka. Monitoring kvaliteta zraka i ocjena rezultata mjerenja provodi se na osnovu Pravilnika o načinu vršenja monitoringa kvaliteta zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka (“Službene novine FBiH“, broj: 1/12, 50/19 i 3/21). U narednoj tabeli date su granične vrijednosti za kvalitet zraka u svrhu ocjene rezultata monitoringa uticaja nekontrolisanih emisija na kvalitet zraka.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Polutant** | **Granična vrijednost kvaliteta zraka** | | |
| Jedan sat | Jedan dan | Kalendarska godina (µg/m3) |
| CO | 10 mg/m3 za 8 sati | 5 mg/m3 za 1 dan | 3 mg/m3 za godinu |
| SO2 | 350 µg/m3 | 125 µg/m3 | 50 µg/m3 |
| NOx | 200 µg/m3 | 85 µg/m3 | 40 µg/m3 |
| PM10 | - | 50 µg/m3 | 40 µg/m3 |
| PM2,5 | - | - | 20 µg/m3 |
| O3 | - | - | 120 µg/m³ |
| Ukupne taložne tvari (UTT) | - | 350 mg/m2/dan (visoka vrijednost) | 200 mg/m2/dan |
| Olovo u UTT | - | - | 0,1 mg/m2/dan |
| Kadmij u UTT | - | - | 0,002 mg/m2/dan |
| Cink u UTT | - | - | 0,4 mg/m2/dan |
| Arsen u UTT | - | - | 0,004 mg/m2/dan |
| Nikl u UTT | - | - | 0,015 mg/m2/dan |

**9.2. Granične vrijednosti emisije u vode**

Otpadne vode sa lokacija pogona za preradu rude i odlagališta jalovine se ne ispuštaju u vode i okoliš, jer su sve otpadne uključene u sistem recirkulacije tehnoloških voda. Moguće je da se samo čista voda iz skladišnih bazena tehnološke vode ispušta u slučaju pojave visokih oborina i nemogućnosti prihvata svih voda u skladišne bazene, što do sada nije bio slučaj. Planirano je da se u takvoj situaciji voda ispušta kontrolisano u skladu sa planom upravljanja, uključujući i mjerenja parametara kvaliteta vode u cilju kontrole da ispuštanje ovih voda ne utiče negativno na kvalitet Male rijeke.

Plan monitoringa predviđa periodični monitoring kvaliteta Male rijeke na tri profila u cilju kontrole mogućih uticaja nekontrolisanih emisija sa lokacije pogona za preradu rude i odlagališta i njihovog uticaja na Malu rijeku i na biodiverzitet vom staništu.

**9.3. Granične vrijednosti buke**

Rezultati monitoringa buke na lokacijama pogona za preradu rude i odlagališta jalovine, kao i u neposrednoj okolini, prema najbližim kućama u zoni stanovanja se ocjenjuju na osnovu dozvoljenih nivoa vanjske buke propisanih odredbama Zakona o zaštiti od buke (“Službene novine Federacije BiH”, broj: 110/12).

Granične vrijednosti za emisiju buke(dozvoljeni nivo vanjske buke)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Područje (zona) | Namjena područja | Najviše dozvoljeni nivo vanjske buke (dBA) | | |
| Ekvivalentni nivo, Leq | | Vršni nivo |
| Dan | Noć | L1 |
| VI | Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanova | 70 | 70 | 85 |

**10. Plan monitoringa**

**10.1. Monitoring kvaliteta zraka na lokaciji**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar  mjerenja | Učestalost monitoringa | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| SO2 | Jedanput godišnje u ljetnom i sušnom periodu | Ukupna taložna tvar sakuplja se Bergerhoff-ovim sakupljačem tokom 30 ± 2 dana.  Taložna tvar se određuje na osnovu mase suhog ostatka uzorka, vremena uzorkovanja i veličine otvora posude za sakupljanje.  Uzorak za analizu metala u taložnoj tvari, se priprema referentnim postupkom kisele mikrovalne digestije i topivi dio uzorka se analizira.  Zapremina plinovitih zagađujućih materija se automatski preračunava na referentne uslove temeprature od 293 K i atmosferskog pritiska od 101,3 kPa. | BAS EN 14212:2013 - Standardna metoda mjerenja koncentracije sumpor dioksida ultravioletnom fluoroscencijom. |
| NOx | BAS EN 14211:2013 - Standardna metoda mjerenja koncentracije nitrogen dioksida i nitrogen monoksida hemiluminiscencijom. |
| CO | BAS EN 14626:2013 – Standardna metoda mjerenja koncentracije karbon monoksida nedisperznom infracrvenom spektroskopijom. |
| O3 | BAS EN 14625:2013 - Standardna metoda mjerenja koncentracije ozona ultravioletnom fotometrijom. |
| PM10 i PM2,5 | BAS EN 12341:2015 - Standardna gravimetrijska metoda za određivanje masene koncentracije PM2,5 i PM10 u suspendo-vanoj čestičnoj tvari. |
| Taložna materija | Gravimetrijska metoda za određivanje UTM – standard VDI 4320 Part 1 i Part 2 |
| Pb, Cd, Zn, Ni | Standardna metoda za određivanje metala u taložnoj tvari (UTM) – VDI 2267-2:2019 i VDI 2267-3:2015 i mikrovalna digestija za analizu plamenom atomskom apsorpcijskom spektrometrijom (FAA) i pomoću grafitne peći AAS (GFAA). |
| As | BAS ISO 15586:2005 BAS EN ISO 12846:2013  Metoda za određivanje žive i elemenata koji formiraju hidride: As, Se, Sb, Te, Bi, i Sn pomoću plamene atomske apsorpcione (AA) spektroskopije. |

**10.2. Monitoring površinskih i podzemnih voda**

**a) Monitoring kvaliteta Male rijeke** (Učestalost: kvartalno)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Metoda uzimanja uzoraka** | **Metoda/tehnika analize** |
| Temperatura | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS DIN 38404-4:2010 |
| pH vrijednost | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS EN ISO 10523:2013 |
| Elektropro-vodljivost | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS EN 27888:2002 |
| Ukupne suspend.tvari | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS EN 872:2006 |
| HPK | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 6060:2000  Standard metoda 5220C APHA-AWWA-WEF:2022 |
| BPK | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS EN ISO 5815-1:2020 |
| Amonijačni azot | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 7150-1:2002 |
| Nitratni azot | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 7890-3:2000 |
| Ukupni  Fosfor, P | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 6878:2006 |
| Sulfati | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | Standard methods APHA-SO₄²-C:2021 |
| Hloridi | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 9297:2002 |
| Cijanidi, ukupni | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | APHA method 4500-CN:2021 |
| Sulfidi | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 10530:2002 |
| Fluoridi | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-20 Macherey Nagel Nanocolor test 0-40 Fluorid 2 ref.test 985040 |
| Arsen | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | Standard methods 3113 (B), izd.APHA-AWWA WEF, 2017  BAS EN ISO 15586:2005 |
| Barij | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | Standard methods 3113 (B), izd. APHA-AWWA WEF, 2017 |
| Bor | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | APHA-Method 4500-B |
| Hrom | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 9174:2002 |
| Kadmij | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Bakar | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Željezo | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-33  BAS EN ISO 15586:2005 |
| Olovo | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Mangan | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-34 |
| Nikl | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Selen | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | Standard methods 3113 (B) APHA-AWWA-WEF:2020 |
| Cink | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Talij | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | APHA-AWAA-WEF, (3111B) |
| Živa | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | PERKIN ELMER FIMS 100 INSTRUCTION |

Referentni broj mjernog profila na Maloj rijeci: PPV6 - uzvodno od lokacije odlagališta jalovine; PPV4 -nizvodno od odlagališta i uzvodno od VPP Tisovci; PPV10 -nizvodno od lokacije VPP Tisovci.**b) Monitoring podzemnih voda na lokaciji** (Učestalost uzorkovanja: kvartalno)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Metoda uzimanja uzoraka** | **Metoda/tehnika analize** |
| pH | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS EN ISO 10523:2013 |
| Konduktivitet | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS EN 27888:2002 |
| Sulfati | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-20 |
| Hloridi | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 9297:2002 |
| Fluoridi | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-54 |
| Nitrati kao N | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 7890-3:2002 |
| HPK | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 6060:2000 |
| BPK | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS EN ISO 5815-1:2020 |
| Ukupna ulja i masti | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-19 |
| Taložive materije | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-30 |
| Mineralna ulja | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-99 |
| Talij | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | APHA-AWWA-WEF, (3111B.) |
| Arsen | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | Standard methods 3113 (B), izd. APHA-AWWA WEF, 2017  BAS EN ISO 15586:2005 |
| Barij | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | Standard methods 3113 (B), izd. APHA-AWWA WEF, 2017 |
| Bor | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | APHA-Method 4500-B |
| Kadmij | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Bakar | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Krom | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 9174:2002 |
| Željezo | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-33  BAS EN ISO 15586:2005 |
| Olovo | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Mangan | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | LRU 5.4-34 |
| Živa | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | PERKIN ELMER FIMS 100 INSTRUCTION |
| Nikal | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Cink | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS ISO 8288:2002 |
| Cijanidi | BAS EN ISO 5667-1:2008 – Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | APHA method 4500-CN:2021 |

Referentni broj mjernog mjesta: PIT - Odlagalište flotacijske jalovine; MW20(TSF) - Nizvodno od hidroakumulacije i PIEZO – Nizvodno od pogona za preradu rude.

**10.3. Monitoring buke**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| L(A)eq | Jedanput godišnje | MM5 -Odlagalište flotacijske jalovine  MM6-kod postrojenja  MM7-kod najbližih kuća | 15-minutna mjerenja kontinuirano i podatci o meteorološkim uvjetima  (BAS ISO 17025:2005) | BAS ISO 1996-1:2020  BAS ISO 1996-2:2020  BAS ISO 9612  BAS EN 60804 |
| L(A)10 |
| L(A)90 |

**10.4. Monitoring otpada**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Učestalost monitoringa** | **Metoda praćenja** | **Metoda/tehnika analize** | **Način zbrinjavanja** |
| Sve vrste opasnog otpada i koloičina po vrsti otpada | Dnevno / mjesečno | Utvrđivanje dnevne i mjesečne količine i evidentiranje | Vizuelna ili laboratorij-ska identifikacija vrste/ kategorije otpada | Način na koji se odlaže ili kome se isporučuje |
| Sve vrste i količine iskoristivog i neopasnog otpada | Dnevno / mjesečno | Utvrđivanje dnevne i mjesečne količine i evidentiranje | Vizuelna ili laboratorij-ska identifikacija vrste /kategorije otpada | Način na koji se odlaže ili kome se isporučuje |

Izmjerene vrijednosti buke se prilkom ocjene koriguju za impulsivnu buku i istaknute tonove dodavanjem na Le +5 dB(A) u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti od buke.

**10.5. Monitoring biodiverziteta**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Zaštićene vrste makr-ozobentosa u staništu Mala rijeka | Jedanput godišnje u proljeće ili ljeto | Kick-samling metoda | Identifikacija vrsta i brojnosti populacija |
| Zaštićene vrste beskičmenjaka u staništu Mala rijeka | Jedanput godišnje u proljeće/ljeto | Osmatranje u predvečerje | Identifikacija vrsta i brojnosti populacija |
| Zaštićene vrste flore i faune u staništu acidofilnih šuma smrče | Jedanput godišnje u proljeće/ljeto | Osmatranje na reprezentativnim plohama | Identifikacija vrsta i brojnosti populacija |
| Invazivne vrste | Jedanput godišnje u proljeće/ljeto | Neposredno osmatranje | Identifikacija vrsta i suzbijanje |

Referentni broj mjesta praćenja: PPV6 - uzvodno od lokacije odlagališta jalovine; PPV4 - nizvodno od odlagališta i uzvodno od VPP Tisovci i PPV10 - nizvodno od lokacije VPP Tisovci

**10. Izvještavanje**

Operater je dužan dostavljati sljedeće izvještaje o rezultatima izvršenja:

1. Izvještaj o prikupljenim podacima za registar postrojenja i zagađivanja - koji se dostavlja Federalnom ministarstvu okoliša i turizma u elektronskoj formi, najkasnije do 30. juna tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja u skladu sa odredbama poglavlja IV. Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima (”Službene novine FBiH”, broj: 82/07) i [Uputstvu za popunjavanje baze podataka - elektronskih obrazaca za BH PRTR](http://www.fmoit.gov.ba/userfiles/file/EPRTR%20PRTSCR.pdf);

Aplikacija za instalaciju obrasca za popunjavanje podataka za registar nalazi se na web stranici www.fmoit.gov.ba. Izvještaji o svim aktivnostima trebaju biti poslani nadležnim institucijama u rokovima.

1. Izvještaj o prikupljenim podacima o produkciji/nasatnku otpada i/ili neiskoristivih nusproizvoda koji se dostavlja najmanje jednom mjesečno u informacioni sitem (bazu podataka) Fonda za zaštitu okoliša putem linka za  pristup Informacionom sistemu upravljanja otpadom [www.otpadfbih.ba](http://www.otpadfbih.ba), prema odredbama Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom (''Službene novine Federacije BiH'', broj: [97/18](https://www.fmoit.gov.ba/upload/file/Uredba%20informacini%20sistem.pdf));
2. Godišnji izvještaj o produkciji/nastanku otpada po kategorijama i količinama na obrazcu iz Priloga 3. Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom (''Službene novine FBiH'', broj: [97/18](https://www.fmoit.gov.ba/upload/file/Uredba%20informacini%20sistem.pdf)) u cilju unosa podataka Registar svih obveznika izvještavanja ovog informacionog sistema (baze podataka), najkasnije do 31.03. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja;
3. Godišnji izvještaj o mjerenjima emisije zagađujućih materija u zrak - koji se dostavlja Federalnom ministarstvu okoliša i turizma i Fondu za zaštitu okoliša FBiH najkasnije do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja, sukladno odredbama član 33. Pravilnika o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak (“Službene novine Federacije BiH”, broj: 9/14 i 97/17), kao i odredbama **Uredbe o vrstama naknada i kriterijumima za obračun naknada za zagađivače zraka ("Službene novine Federacije BiH", broj: 66/11 i 107/14);**
4. Godišnji izvještaj o realizaciji mjera i aktivnosti planiranih programom za unapređivanje rada pogona i postrojenja u cilju zaštite okoliša i predviđenih izdatom okolinskom dozvolom - koji se dostavlja Federalnom ministarstvu okoliša i turizma najkasnije do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja, prema članu 91. stav 3. Zakona o zaštiti okoliša (“Službene novine Federacije BiH”, broj: 15/21);
5. Operator je dužan bez odlaganja prijaviti svaku vanrednu situaciju koja značajno utiče na okoliš.

**12. Period važenja okolišne dozvole**

Ovo Rješenje o obnovljenoj okolišnoj dozvoli izdaje se na period od pet godina.

**13. Upis u registar izdatih okolišnih dozvola**

Ovo rješenje se upisuje u registar izdatih okolinskih dozvola u skladu sa propisom iz člana 101. stav (3) Zakona i člana 8. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21).

**O b r a z l o ž e nj e**

Privredno društvo, „Adriatic Metals BH“ d.o.o. Vareš (bivši naziv „Eastern mining“ d.o.o. Vareš), podnio je dana 13.01. 2025. godine Federalnom ministarstvu okoliša i turizma zahtjev za obnovu okolišne dozvole za Postrojenje za preradu rude olova, cinka i barita planiranog kapaciteta od **800.000 t/godišnje**.

Predmetno postrojenje za preradu rude olova, cinka i barita u vlasništvu operatora „Adriatic Metals BH“ d.o.o. izgrađeno je na lokaciji Tisovci, općina Vareš, na zemljištu označenom kao k.č..br.: 969, K.O. Pržići.

Rješenje za izdavanje integralne okolišne dozvole za projekat obnove pogona eksploatacije i prerade rude olova, cinka i barita na lokaciji Veovaĉa I-Tisovci-Veovaĉa II, na lokalitetu Vareš (broj: UPI 05/2-23-11-195/19 od 20.05.2020.godine), od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma na rok važenja od 5. godina..

Pogoni i postrojenja za koje je izdata prva integralna okolinska dozvola su:

- Pogon eksploatacije rude na lokaciji Veovaĉa II

- Pogon prerade rude olova, cinka i barita (objekat flotacije) na lokaciji Tisovci – Veovaĉa I

- Jalovište kapaciteta 250.000 m3 ukupne zapremine ili površinom od 4 ha.

Izmjena i dopuna pravomočnog rješenja o okolinskoj dozvoli ( Rješenje broj:UPI 05/2-23-11-195/19 od 20.05.2020.godine), izdata od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma, izvršena je na zahtjev investitora, (tadašnjeg naziva „Eastern mining“ d.o.o. Sarajevo), Rješenjem (broj: UPI 05/2-23-11-195-1/19 od 28.10.2021.godine).

Druga izmjena i dopuna Rješenja o okolinskoj dozvoli broj: UPI 05/2-23-11-195/19 od 20.05.2020.godine, izvršena je na zahtjev investitora Adriatic Metals d.o.o. Vareš, novim Rješenjem

broj: UPI 05/2-23-11-195-2/19 od 27.09.2024.godine.

Uz dostavljeni Zahtjev je priložena slijedeća dokumentacija:

- Plan upravljanja otpadom

- Zemljišnoknjižni izvadak i posjedovni list

Pravomoćni vodni akti:

- Rješenje o vodnoj saglasnosti broj 05-21-05901-1/22 od 20.06.2022. godine na “Glavni projekat instalacija vodovoda i kanalizacije za objekat obnove pogona eksploatacije i prerade rude olova, cinka i barita na lokaciji Veovača I-Tisovci I Veovača II, koja se odnosi isključivo na ispuštanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda iz objekta upravne zgrade, objekta radionice, trpezarije I kuhinje, pogona za eksploataciju I preradu. Rješenje izdato od Ministarstva za poljoprivredu, šumarstvo ivodoprivredu ZDK;

- Komunalna saglasnost broj: 583-02/22 od 26.09.2022. godine za priključak na vodovodni sistem “Lalića mlin” upravne zgrade, objekta radionice, trpezarije i kuhinje,pogona eksploatacije i prerade rude olova, cinka I barita na lokaciji Veovača I-Tisovci-Veovača II, izdata od JKP d.o.o. Vareš;

- Rješenje o vodnoj saglasnosti broj: UP-1/21-2-40-424-12/23 od 15.02.2024. godine na projektnu dokumentaciju kojom je obuhvaćena aktivnost izgradnje odlagaliušta flotacijske jalovine iz postrojenja z apreradu rude Vareš, izdata od Agencije za vodno područje rijeke Save;

- Rješenje o prethodnoj vodnoj saglasnosti broj: UP-1/21-1-40-460-5/24 od 27.09.2024. godine u svrhu izrade projektne dokumentacije za realizaciju projekta izgradnje odlagališta flotacijske jalovine iz postrojenja za preradu rude Vareš, , izdata od Agencije za vodno područje rijeke Save;

- Rješenje o vodnoj dozvoli broj: UP-1/21-3-40-033-8/24 od 30.09.2024. godine za aktivnosti koje mogu imati specifične uticaje na vode i time mogu privremeno ili trajnodegradirati kvalitet voda i ometati poboljšanje njihovog prostojećeg kvaliteta upostupku rada postrojenja za preradu rude olova, cinka i barita sa sadržajem pripadajućih mineralnih komponenti na lokalitetu Veovača I Tisovci, općina Vareš, izdata od Agencije za vodno područje rijeke Save.

Ugovori o koncesiji :

- Ugovor o koncesiji broj: 04-18-21389-1/13 od 12.03.2013.godine potpisan između Koncesora Ministarstvo privrede ZDK i Koncesionara „MM PROJECT“ d.o.o.Kreševo. Predmet koncesije je istraživanje i eksploatacija metaličnih resursa olova, cinka I barita na ležištima Veovača I, Veovača II i Rupice-Juraševac, Brestić u općini Vareš.

- Anex III (broj: 04-18-21389-3/2018 od 14.11.2018.godine) Ugovora o koncesiji broj:

04-18-21389-1/13 od 12.03.2013.godine, potpisan između Koncesora Ministarstvo privrede ZDK i Koncesionara „EASTERN MINING“ d.o.o. Sarajevo, zaključen naosnovu Odluke Vlade ZDK o dodjeli koncesije za istraživanje i eksploataciju mineralne sirovine olova, cinka i barita na proširenom ležištu „Rupice-Borovica“ I „Veovača-Orti-Selište-Mekuše“ u općini Vareš, pri čemu sva ostala prava i obaveze uređene odredbama Ugovora o koncesiji (broj: 04-18-21389-1/13 od 12.03.2013.godine) – vrijeme trajanja koncesije je 20 godina, od ćega 2 godine za istraživanje, a zavisit će od utvrđenih rezervi mineralne sirovine.

- Anex IV (broj: 04-18-21389-4/18 od 28.01.2020.godine) Koncesionog ugovora broj:

04-18-21389-1/13 od 12.03.2013.godine, potpisan između Koncesora Ministarstvo

privrede ZDK i Koncesionara „EASTERN MINING“ d.o.o. Sarajevo. Predmet koncesije je eksploatacija zlata, srebra i bakra kao pratećih mineralnih ruda olova, cinka i barita utvrđenih Rješenjem o potvrđivanju geoloških rezervi broj: 06-18-405/18 od 24.08.2018.godine i Rješenjem o potvrđivanju geoloških rezervi broj: 06-18-182/19 od 29.03.2019.godine, izdatih od Federalnog ministarstva energije, industrije i rudarstva za ležište Veovača I, Veovača II i Rupice-Juraševac-Brestić u općini Vareš.

- Anex V broj: 04-18-14461-1/20 od 03.12.2020.godine, ) Koncesionog ugovora broj:

04-18-21389-1/13 od 12.03.2013.godine, potpisan između Koncesora Ministarstvo privrede ZDK i Koncesionara „EASTERN MINING“ d.o.o. Tisovci bb, Vareš, za istraživanje i eksploataciju mineralne sirovine olova, cinka, barita i pratećih plemenitih metala na proširenom ležištu „Orti-Selište-Mekuše-Barice-Smajlova šuma-Mačak“, „Droškovac-Brezik i „Borovica-Semizova Ponikva“ općina Vareš. Vrijeme koncesije na proširenom eksploatacionom polju je 30 godina.

Operater je uz zahtjev priložio i akte utvrđene u čl. 93. st. (4) Zakona:

Rješenja Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije:

- Rješenje - dozvola broj: Up/I broj: 06-14-2-658/20 od 25.01.2021. godine za površinsku eksploataciju i preradu kompleksne rude olova, cinka i barita sa sadržajem pripadajućih mineralnih komponenti na lokalitetu Veovača I i Veovača IIi, općina Vareš;

- Rješenje broj: Up/I broj: 06-14-1-240/22 od 28.04.2022. godine kojim se izdaje dozvola PD “Eastern Mining” d.o.o. Vareš za izvođenje radova po Glavnom rudarskom projektu za preradu kompleksne rude olova, cinka I barita na lokalitetu Tisovci, općina Vareš;

- Rješenje broj: Up/I 06-14-1-388/23 od 28.04.2023. godine kojim se odobrava DRP objekta za proces mljevenja rude (mlin) i objekta flotacije postrojenja za preradu kompleksne rude olova, cinka I barita na lokalitetu Tisovci (rudarsko-mašinski, elektro i građevinski dio);

- Rješenje broj: Up/I broj: 06-14-1-518/24 od 23.10.2024. godine kojim se izdaje dozvola PD “Adriatic Metals BH” d.o.o. za izvođenje radova po DRP izgradnje privremenog odlagališta flotacijske jalovine na lokaciji Veovača II, općina Vareš;

- Rješenje kojim se odobrava Projekat obnove pogona eksploatacije I prerade rude olova, cinka I barita na lokaciji Veovača I – Tisovci – Veovača II – Izmjena broj: UPI 05/2-23-11-195/19-3 od 21.10.2024. godine;

- Rješenje broj: Up/I-06-14-1-143/23 od 03.03.2023. godine kojim se odobrava DRP

postrojenja za preradu rude na lokaciji Tisovci, općina Vareš;

- Rješenje Up/I broj: 06-14-1-390/23 od 28.04.2023. godine kojim se odobrava DRP objekta za filtraciju, manipulaciju koncentratom I jalovinom I pumpne stanice za koncentrat I jalovinu postrojenja za preradu kompleksne rude olova, cinka I barita na lokalitetu Tisovci;

- Rješenje Up/I broj: 06-14-1-800/23 od 26.09.2023. godine kojim se odobrava DRP postrojenja za preradu rude na lokaciji Tisovci (elektro dio) odobren od strane FMERI.

- Rješenje UP/I broj: 06-14-1-876/23 od 13.11.2023. godine za izvođenje radova po DRP izvedenog stanja upravne zgrade “Adriatic Metals BH” na lokalitetu Tisovci, općina Vareš (građevinsko-mašinski I elektro dio- 2 Knjiga);

- Rješenje Up/I broj: 06-14-1-887/23 od 23.11.2023. godine kojim se odobrava DRP objekta skladišta izdrobljene rude PD Adriatic Metals BH (građevinski dio-1 Knjiga), na lokaciji Tisovci, općina Vareš;

- Rješenje UP/I broj: 06-14-1-132/24 od 12.03.2024. godine za izvođenje radova po DRP analitičke i metalurške laboratorije na lokaciji Tisovci, Rudnik “Adraitic Metals” d.o.o. općina Vareš (rudarsko-tehnološki, elektro i mašinski dio – 1 Knjiga), kao i druge akte potrebne u radu ove djelatnosti:

- Rješenje o urbanističkoj saglasnosti broj: UPI/03-19-2-81/20 od 17.11.2020. godine investitoru “Eastern Mining” d.o.o. Vareš, za površinsku eksploataciju i izgradnju novog postrojenja i pogona Rudnika olova, cinka I barita na lokalitetu Veovača I-Tisovac I Veovača II, definisana koordinatama x I y, na K.O.Pržići u K.O. Daštansko, općina Vareš, ZDK, izdato od Federalnog ministarstva prostornog uređenja;

- Rješenje broj: 2477/2024 od 25.07.2024. godine o puštanju u probni rad postrojenja za preradu rude najduže 6 mjeseci od dana izdavanja rješenja prema odobrenoj projektnoj dokumentaciji, izdata od Adriatic Metals BH d.o.o. Vareš;

- Rješenje broj: 2476/2024 od 25.07.2024. godine o puštanju u probni rada odlagališta flotacijske jalovine najduže 6 mjeseci prema odobrenoj projektnoj dokumentaciji “DRPprivremenog odlagališta flotacijske jalovine, odobrenog od FMERI broj: 06-14-1-899/24 od 08.01.2024., Pojednostavljeni rudarski projekat pristupnih puteva unutar privremenog odlagališta flotacijske jalovine, odobren od FMERI broj: 06-1-1-182/24 od 12.04.2024. godine;

- Uvjerenje broj: 02/3-2058/24 od 25.09.2024. godine o korištenju zemljišta izdato od Službe za prostorno uređenje- Općina Vareš, Općinski načelnik;

- Potvrda broj: 06-14-1-1423/23 od 25.10.2023. godine o značaju projekta za Federaciju BiH – Projekat “Istraživanja, eksploatacije I prerade rude (otvaranja rudnika)” investitora “Adriatic Metals BH” d.o.o. Vareš, izdato od FMERI.

Ugovori sa ovlaštenim operaterima za zbrinjavanje opasnog i neopasnog otpada:

- Ugovor sa JKP d.o.o. Vareš

- Ugovor o izvođenju radova sa DELTA PETROL d.o.o. Kakanj

- Ugovor o pružanju usluga sa AIDA-COMERCE d.o.o. Sarajevo

- Ugovor o prodaji sekundarnih sirovina sa C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo

Interni dokumenti vezani za zaštitu okoliša

- Plan upravljanja kvalitetom zraka i stakleničkim plinovima, (septembar 2024.godine)

- Akcioni plan za biodiverzitet (februar 2024.godine)

- Plan upravljanja bukom i vibracijama (februar 2023.godine)

- Plan upravljanja tlom, zagađenim tlom i kontrola erozije (septembar 2024.godine)

- Plan upravljanja vodama i otpadnim vodama (oktobar 2024.godine)

- Plan odlaganja površinskog mineralnog otpada (august 2024.godine)

Postupak rješavanja podnešenog zahtjeva izvršen je prema odredbama čl. 86. do 89. i člana 93. Zakona i odredbama člana 4. do 6. Uredbe, jer se postupak obnove okolišne dozvole vrši po postupku utvrđenom za izdavanje okolišne dozvole.

Izvršen je uvid u podnešeni zahtjev za obnovu okolinske dozvole, pa je utvrđeno da je zahtjev podnesen na propisanom obrascu iz člana 6. stav (3) Uredbe, i da sadrži sve podatke utvrđene u članu 86. stav (2) Zakona, te da je uz zahtjev priložena sva dokumentacija utvrđena u članu 86. stav 3. Zakona, kao i izjava podnosioca zahtjeva

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je provelo radnje na obavještavanju javnosti o pokretanju postupka obnove okolišne dozvole, a učešće javnosti u rješavanju zahtjeva stranke izvršeno je prema članu 88. Zakona jer se ta odredba odnosi i na postupak obnove okolišne dozvole. Ovdje su izvršene sljedeće radnje:

* *Objavljen je javni uvid na interent stranici Federalnog ministarstva okoliša i turizma 29.01.2025. godine,*
* *Dopisom od 03.2.2025. godine o podnesenom zahtjevu obaviještena je općina Vareš, ( Kabinet načelnika, Služba za opću upravu MZ, NVO I Služba za ekologiju i prostorno uređenje),*
* *Općina Kakanj (Kabinet načelnika, Služba za opću upravu MZ i NVO, Služba za ekologiju i prostorno uređenje),*
* *Općina Breza ( Kabinet načelnika, Služba za opću upravu MZ, NVO I Služba za ekologiju i prostorno uređenje),*
* *Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoliša ZE-DO Kantona,*

Na temelju Javnog uvida u Zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolinskoj dozvoli za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" objavljenog na web stranici Federalnog ministarstva okoliša i turizma dana 29.01.2025. godine i obavijesti Federalnom ministarstvu okoliša i turizma broj: UPI 05/2-02-19-5-8/25 od 03.02.2025. godine, zainteresirani sudionici su u ostavljenom roku dostavili svoje komentare i primjedbe na navedeni Zahtjev za obnovu okolinske dozvole.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je zaprimljene komentare zainteresirane javnosti i primjedbe proslijedilo operateru na očitovanje na temelju čega su 08.04. 2025. godine i dostavljeni odgovori, informacije i prijedlozi zainteresiranom strankama na svaku primjedbu pojedinačno.

Najveći broj primjedbi je dat na informacije o uticaju na površinske i podzemne vode, upravljanje vodama te upravljanje otpadom sa naglaskom na odlagalište jalovine i njegov uticaj na tlo, podzemne i površinske vode. Isto tako, više komentara i primjedbi je dato na lokaciju rudnika Rupice i njegov uticaj na okoliš na koji se ne odnosi predmetni Zahtjev za obnovu okolinske dozvole, niti aktuelna okolinska dozvola za koju je pokrenut postupak obnove.

Općina Kakanj, NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ Kakanj i Šahbaz Velispahić iz Kaknja dali svoje komentare, primjedbe i sugestije na Zahtjev za obnovu okolinske dozvoli za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II", a komentari i primjedbe ostalih sudionika/podnosioca su kopije komentara i primjedbi koje je dostavila predstavnica NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ Kakanj.

Odgovore i informacije na komentare, primjedbe i sugestije dostavljene Federalnom ministarstvu okoliša i turizma na Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" su sljedeće:

1. ***Općina Kakanj, Općinski načelnik***

Na temelju dostavljenog Javnog uvida u Zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolinskoj dozvoli za pogon i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" broj: UPI 05/2-02-19-5-8/25 od 03.02.2025. godine i obavijesti na web stranici Federalnog ministarstva okoliša i turizma, Općina Kakanj je obavijestila i pozvala 10 nevladninih organizacija, mjesnu zajednicu Vukanovići i mjesnu zajednicu Nažbilj da daju svoje primjedbe i sugestije na navedeni Zahtjev za obnovu okolinske dozvole. Aktom broj: 02/1-1796/25 od 11.03.2025. godine dostavila je svoje komentare, primjedbe i sugestije, kao i komentare, primjedbe i sugestije gospodina Šahbaz Velispahić iz Kaknja. Udruženje “Alternative“ Kakanj je izravno dostavilo svoje komentare i prijedbe na Zahtjev za obnovu okolinske dozvole. U nastavku dajemo odgovore na komentare, primjedbe i sugestije Općine Kakanj i gospodina Šahbaz Velispahić iz Kaknja.

**Zahtjev 1:**

S obzirom da u dostavljenom i objavljenom Javnom uvidu u Zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolinskoj dozvoli nedostaju prilozi (I - VIII), traži se da se isti stave na uvid ili da se odredi datum i vrijeme kako bi izvršili uvid u kompletnu dokumentaciju podnesenog Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole.

**Odgovor 1:**

Svi prilozi dostavljeni su na CD-u načelniku općine Dopisom od 24.03. 2025.godine

**Komentar 2:**

Tabelu 5. dopuniti sa tačno definisanim operaterom sa kojim Adriatic Metals Vareš ima sklopljene ugovorne odnose i da se ti ugovori dostave kao prilozi Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.

**Odgovor 2:**

Kompanija Adriatic Metals BH Vareš je potpisala ugovore o preuzimanju i zbrinjavanje opasnog i svih drugih vrsta otpada (izuzev mineralnog otpada odnosno jalovine) sa licenciranim i ovlaštenim operaterima/kompanijama (“Delta Petrol“ d.o.o. Kakanj, Aida Commerce d.o.o. Sarajevo, CIBOS d.o.o. Ilijaš i JKP Vareš), čije nazivi su dati/navedeni u tabeli 5 (kao i tabelama 1.1. i 1.2.) u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole, a kopije ugovora su date u prilogu VIII. Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole. Upravljanje svim vrstama otpada je uređeno Planom upravljanja otpadom. Svi podaci o vrstama i količinama otpada, te preuzimanju i zbrinjavanju otpada, uključujući i potpisane ugovore, predmet su redovnih inspekcijskih nadzora.

**Komentar 3:**

S obzirom da je utvrđeno da je moguć potencijalni utjecaj, u akcidentnim situacijama, na rijeku Bukovicu, na kojoj se nalazi vodozahvat za snabdjevanje pitkom vodom stanovnika općine Kakanj, veoma nam je značajno da je Planom sprječavanja nesreća većih razmjera adekvatno tretirana potencijalna opasnost od izljevanja opasnih materija u vodotok Male rijeke, koja je u slivu rijeke Bukovica.

**Odgovor 3:**

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole je podnesen za pogon u kojem se vrši prerada rude sa pratećim sadržajima koji se nalazi na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" i u slivnom području Male rijeke koja je pritoka rijeke Stavnje koja je pritoka rijeke Bosne. Lokalitet pogona za preradu rude "Tisovci - Veovača II" prostorno, hidrološki i hidrografski nije vezan sa slivnim područjem rijeke Bukovice koja je pritoka rijeke Trstionice. Prema tome, pogon za preradu rude ne može uticati na kvalitet i hidrološke uvjete rijeke Bukovice.

Upravljanje opasnim materijama je regulisano i provodi se prema uvjetima definisanim Planom [upravljanja opasnim materijalima](https://www.easternmining.ba/downloads/esia-januar-2025/plan-upravljanja-opasnim-materijalima---august-2024.pdf), a upravljanje zaštitom voda je regulisano i vrši se primjenom mjera definisanih Planom upravljanja vodama i otpadnim vodama u okviru Sistema okolinskog i društvenog upravljanja. Navedeni planovi, kao i drugi planovi upravljanja u Sistemu okolinskog i društvenog upravljanja u kompaniji su javno dostupni na web stranici.

1. ***Komentari i primjedbe gospodina Šahbaz Velispahić iz Kaknja***

**Komentar 1:**

Zahtjev je nepotpunog sadržaja, bez dovoljno podataka i konfuzno napravljen što uveliko otežava upoznavanje sa ionako kompleksnom problematikom uticaja Adriatic Metals BH d.o.o. na okoliš. Glavni uticaj ovog operatora je na vode. Namjera operatera da sačuva kvalitet okolinih podzemnih i površinskih voda u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole nije prepoznatljiva i nije ubjedljiva.

**Odgovor 1:**

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole je pripremljen u skladu sa odredbama člana 86. stav 2. i 3. Zakona o zaštiti okoliša, primjenom obrazca iz priloga III. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu. Posebno je upravljanje tehnološkim vodama detaljno opisano iz čega se jasno vidi da nema nikakvih ispuštanja otpadnih voda u podzemne i površinske vode, niti ima značajnijih uticaja na podzemne i površinske vode o čemu postoje relevantni dokazi (kvartalni i godišnji izvještaji).

**Primjedba 2:**

U Zahtjevu za obnovu okolinsake dozvole nema nikakvih podataka o postojećem kvalitetu i količini podzemnih voda oko svih lokacija na kojima operater obavlja svoju djelatnost i koje utiču na površinske vode, tako da je upitno da li je operater uopšte provodio ova mjerenja. Navedena mjerenja su posebno važna kada je u pitanju odlagalište Rupice. Na deponiji otpada za opasni i neopasni otpad mora se osigurati odvođenje procjednih voda kroz drenažni sloj i njihovo sakupljanje izvan tijela deponije otpada, a zatim i njihov tretman. Uticaj procjednih voda na podzemne vode u zoni uticaja deponija, u Zahtjevu nije ni pomenut. Deponovani otpad u Rupicama nije izolovan od podzemnih voda.

**Odgovor 2:**

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole je podnijet za obnovu okolinske dozvole za pogon za preradu rude sa pratećim sadržajima na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" i ne odnosi se na lokalitet rudnika Rupice. Na odlagalištu jalovine “Veovača II“ primjenjene su najefikasnije mjere zaštite podzemnih i površinskih voda (multibarijerna zaštita tla i podzemnih voda i odvodnja procjednih voda u sistem recirkulacije, bez mogućnosti bilo kakvog ispuštanja u podzemlje i okoliš odnosno površinske vode), što je detaljno opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole. Projekat odlagališta jalovine je razvijen na temelju podataka o podzemnim vodama prikupljenih višegodišnjim ispitivanjem, na koji je izdat vodni akt od strane Agencije za vodno područje rijeke Save u Sarajevu.

**Primjedba 3:**

U Zahtjevu za obnovu okolinsake dozvole nema nikakvih podataka o dosadašnjim mjerenjima kvaliteta i količina procjednih voda oko svih lokacija na kojima operater obavlja svoju djelatnost koja utiče na podzemne, pa i površinske vode. Ako operater nije proveo ova mjerenja postavlja se pitanje na osnovu čega u zahtjevu piše o nultim emisijama. Prema pozitivnim zakonskim propisima sakupljene procjedne vode se moraju prečistiti prije ispuštanja u okolinu. Dakle, ovim vodama operater ne može kvasiti makadamske puteve, jer će prisutne štetnosti u ovim vodama biti emitovane direktno u okoliš.

**Odgovor 3:**

Ovaj komentar je općeg/teorijskog karaktera i ukazuje na principe upravljanja procjednim vodama oko svih lokacija na kojima se obavlja djelatnosti koje zbog svoje prirode mogu uticati na podzemne i površinske vode. Zbog toga ponavljamo da se Zahtjev za obnovu okolinske dozvole odnosi samo na pogon za preradu rude sa pratećim sadržajima na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" u kojem je primijenjen sistem upravljanja svim otpadnim vodama, bez ispuštanja u podzemlje, površinske vode i u okoliš. Sve otpadne vode se kontrolisano prikupljaju, tretiraju do odgovarajućeg kvaliteta i ponovo koriste u procesima.

**Primjedba 4:**

Oborinske vode i vode od cijeđenja mulja (Rupice, Veovača, Tisovci) i oborinske vode sa površina odlagališta u Zahtjevu nisu razmatrane kao vode koje nose zagađujuće materije i koje intenzivno kontaminiraju okolno tlo, a zatim podzemne vode, kao i površinske vode Male rijeke i Vrućeg potoka. Zahtjev nije predvidio tretman ovih voda prije ispuštanja u okoliš. Dalje se sugeriše da se kvalitet ovih vodotoka treba pratiti i šta bi trebalo pratiti u skladu sa zakonskom regulativom. U Zahtjevu nije navedeno da će se rezultati tih mjerenja dostavljati općinskim vlastima u Kaknju i Varešu kao i JP Vodokom Kakanj, zbog vodozahvata za javno snabdijevanje vodom grada Kaknja. Potom se tvrdi da Zahtjev nije definisao mjere odvodnje oborinskih voda sa površine odlagališta jalovine na lokaciji „Veovača II“. Pred toga, dati su komentari i primjedbe da u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole:

* *nije jasno koje mjere će se poduzeti u situacijama kada se voda nakupi u količini većoj od zapremine laguna, bazena i sistema recirkulacije tehnološke vode i vjerovatno je da će se višak vode ispustiti u okoliš ali te konstatacije nema u zahtjevu,*
* *nisu navedene mjere sprečavanja propuštanja vode sa deponije na sastavima cjevovoda, što će sugurno imati posljedice po okoliš, te je evakuaciju vode potrebno provesti vodonepropusnim sistemom-cijevima,*
* *nema potrebnih dokaza o sakupljanju onečišćenih procjednih i oborinskih voda sa deponija (Rupice, Tisovci) prije konačnog ispuštanja, te da se vrši sprečavanje da površinske vode dođu u dodir sa odloženim otpadom i da se vrši prečišćavanje oborinskih voda sa putnih komunikacija i sakupljenih procjednih voda,*
* *nema nikakvih podataka o tretmanu procjednih voda iz Rupica, niti se zna kakav je uticaj tih voda na okoliš,*
* *nema podataka o efikasnosti tretmana procjednih voda i da li taj tretman zadovoljava propisane granične vrijednosti.*

**Odgovor 4:**

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole se odnosi na obnovu okolinske dozvole za pogon za preradu rude sa pratećim sadržajima na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" i nije vezan za lokalitet rudnika Rupice. Sve potencijalno onečišćene oborinske vode se nakon tretmana u instalirana dva tipska separatora i taložnicama/lagunama odvode u skladišne rezervoare i uključuju u sistem recirkulacije tehnološke vode pogona za preradu rude i ne ispuštaju se u okoliš, na tlo i u podzemne vode, niti u Malu rijeku, što je detaljno i pregledno opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole. Na odlagalištu jalovine na lokaciji “Veovača II“ primjenjene su najefikasnije mjere zaštite podzemnih i površinskih voda (multibarijerna zaštita tla i podzemnih voda i odvodnja procjednih voda nepropusnim cjevovodom u sistem recirkulacije, bez mogućnosti bilo kakvog ispuštanja u podzemlje i okoliš odnosno površinske vode), što je detaljno opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole. Mjere odvodnje, tretmana i ponovnog korištenja procjedne vode sa odlagališta jalovine su detaljno opisane i predviđaju da se iste ne ispuštaju u okoliš i Malu rijeku. Čiste vode sa okolnih terena (izvan prostora odlagališta), koje ne dolaze u kontakt sa odlagalištem i odloženom jalovinom, prihvataju se u obodne kanale i odvode prema Maloj rijeci. U zahtjevu su opisane konkretne mjere koje će se poduzeti ako se prepune skladišni bazeni, lagune i sistem recirkulacije tehnološke vode u iznimnim situacijama zbog visokih padavina, koje osiguravaju da ne dolazi do poremećaja kvaliteta Male rijeke. Kvalitet Male rijeke se periodično (kvartalno) prati kroz analizu fizikalno-kemijskih i bioloških parametara u cilju ocjene stanja (nisu utvrđena odstupanja) i izvještaju su su dostupni nadležnim institucijama.

**Primjedba 5:**

Zbog uticaja buke od rada pogona i prevoza rude i jalovine divlje životinje su rastjerane sa tog područja i one predstavljaju opasnost za stanovništvo naselja na području kakanjske općine, jer ima pojava, zadnje 2-3 godine, da divlje životinje i zvijeri (medvjed i vuk) dolaze u naselja kakanjske općine u slivu rijeke Trstionice. U Zahtjevu za obnovu okolinsake dozvole nema mjera za smanjenje emisije buke u zoni eksploatacije i kamionskog transporta rude i jalovine.

**Odgovor 5:**

Ponovo ističemo da je Zahtjev za obnovu okolinske dozvole podnijet za obnovu okolinske dozvole za pogon za preradu rude sa pratećim sadržajima na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" i nije vezan za lokalitet rudnika Rupice. Uticaj buke na okoliš od rada pogona za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" je analiziran i opisan u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.

**Primjedba 6:**

Uticaj deponije jalovine na lokaciji “Rupice“ na tlo i posredno na podzemne i površinske vode. U zahtjevu nema podataka o izvršenim provjerama geoloških i hidrogeoloških uslova u svrhu osiguravanja zaštite tla i onečišćivanja podzemnih i površinskih voda.

**Odgovor 6:**

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole je podnijet za pogon za preradu rude sa pratećim sadržajima na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" i nije vezan za lokalitet rudnika Rupice. Uticaj odlagališta jalovine na lokalitetu "Veovača II" na okoliš je detaljno analiziran, postoje detaljni podaci o višegodišnjem ispitivanju tla, podzemnih i površinskih voda i predložene su efikasne mjere zaštite tla, podzemnih i površinskih voda i drugih elemenata okoliša u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.

**Primjedba 7:**

U Zahtjevu nije prepoznatljivo da su kriteriji: “zaštite susjednog okoliša (posebno podzemnih i površinskih voda), zaštitu sistema za zaštitu okoliša (npr. zaštitni slojevi i sistemi za obradu procjednih voda), zaštitu željeznih procesa stabilizacije otpada koji se odvijaju unutar deponije i zaštitu od opasnosti po zdravlje ljudi i dr.“ ispunjeni za prihvat otpada na deponiji. Operater nema dokaza da odlagalište neće prouzročiti zagađivanje okoliša i okolnih voda.

**Odgovor 7:**

U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole opisane su tehničke i okolinske karakteristike odlagališta jalovine na temelju detaljnog projekta i primjenjenih naprednih tehničkih i okolinskih standarda kojim su definisane stroge mjere zaštite tla, podzemnih i površinskih voda i drugih elemenata okoliša, uključujući i biodiverzitet. Operater ima dokaze vodonepropusnosti geobarijere, izvještaje o okolinskom monitorigu i druge dokaze da odlagalište jalovine ne utiče na okoliš i ne uzrokuje posljedice u okolišu, posebno ne uzrokuje posljedice po kvalitet i biodiverzitet Male rijeke. Tvrdnje autora primjedbe su literaturnog karaktera bez konkretne analize i pokazatelja.

**Primjedba 8:**

Operater nema Operativnog plana za postupanje u slučaju incidentnog zagađenja voda. U Zahtjevu nije definisano ko i kako rješava nastale incidentne situacije i nedostaje vodni akt za odlagalište jalovine na lokaciji “Veovača II“.

**Odgovor 8:**

U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole Plan upravljanja vodama i otpadnim vodama u koji su uključene i incidentne situacije. Isto tako, urađen je i Operativni plan za postupanje u slučaju incidentnog zagađenja voda, kojim je detaljno definisano postupanje u slučaju da se desi incidentna situacija koja bi mogla uticati na vode.

**Primjedba 9:**

Nisu date mjere za ublažavanje emisije buke i prašine prilikom utovara i istovara ili rasipanja rude i kretanja kamiona za prevoz rude, jalovine i mulja.

**Odgovor 9:**

Mjere za ublažavanje emisije i uticaja buke i prašine prilikom utovara, istovara i transporta rude, jalovine i mulja su detaljno i pregledno opisane u poglavlju 7.1. Zahtjeva (str. 132 i 133).

**Primjedba 10:**

U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole nema podataka da je za privremenu deponiju jalovine na lokaciji Tisovci predviđena geofolija, obodni kanali za prihvat oborinskih voda sa okolnog područja, prekrivanje deponovanog mulja i dr., niti je jasno opisano šta se radi sa prikupljenim vodama i muljem i sl. Generalno, nije jasno kako će se osigurati da voda Male rijeke neće izazvati uticaje na okoliš u slučaju začepljenja cijevi uzvodno od ove deponije za vrijeme intenzivnih padavina.

**Odgovor 10:**

U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole dati su svi podaci navedeni u primjedbi, uključujući podatke o geobarijeri, laguni za prihvat procjedne vode iz odlagališta, obodnim kanalima za prihvat čiste vode sa okolnih terena u cilju sprečavanja njihovog kontakta sa odlagalištem i odvodnji sakupljenih procjednih voda u sistem recirkulacije tehnološke vode pogona za preradu rude (str. 58-62). S obzirom na položaj privremenog odlagališta jalovine, ne postoje nikakve mogućnosti uticaja Male rijeke na ovo odlagalište i njegovu infrastrukturu.

**Primjedba 11:**

Nije jasno da li su prihvatne jame dovoljnog kapaciteta (3m3) za prihvat eventualno rasutih kemikalija u skladištu, obzirom da skladište može ugroziti kvalitet tla i voda (podzemnih i površinskih).

**Odgovor 11:**

Prostor za skladištenje kemikalija ima predviđen sistem za sakupljanje eventualno prosutih tečnih kemikalija, a u slučaju potrebe kemikalije se iz jama prepumpavaju u nepropusni kontejner, sukladno tehničkim uvjetima iz projekta.

**Primjedba 12:**

U tabeli 1.1. *Upravljanje opasnim otpadom* nije navedena količina otpada (kiseli talozi od sulfidne rude - 01 03 04\* i muljevi koji sadrže opasne materije - 19 08 13\*) i nije naveden način njihovog zbrinjavanja. Nisu navedena imena firmi koje preuzimaju i zbrinjavaju opasni otpad pa i ugovori sa navedenim firmama. Treba dati dodatna pojašnjenja zbrinjavanja opasnog otpada.

**Odgovor 12:**

Količina kiselih taloga od sulfidne rude (01 03 04\*) i muljeva koji sadrže opasne tvari (19 08 13\*) nije poznata iz razloga što što se miješa sa nesulfidnom rudom i odlaže na odlagalište jalovine “Veovača II“. U zadnjoj koloni tabele 1.1. *Upravljanje opasnim otpadom* naveden je naziv dvije licencirane firme koje preuzimaju opasni otpad i kopije ugovora o preuzimanju i daljem zbrinjavanju opasnog otpada date su u prilogu. Svi podaci skladištenju, isporuci ovlaštenim operaterima i daljem zbrinjavanju opasnog otpada su detaljno opisani/dati u Planu upravljanja otpadom, koji je priložen uz Zahtjev za obnovu okolinske dozvole.

**Primjedba 13:**

Tabela 1.2. *Upravljanje otpadom koji nije* *opasan* nije popunjena. U tabeli je navedeno da zemlja nije opasni otpad a istovremeno je navedeno da zemlja nastaje i sa kontaminiranih lokacija, što znači da nije neopasni otpad. Isto tako, nije navedeno kome se predaje i gdje će se zbrinjavati.

**Odgovor 13:**

Tabela 1.2. *Upravljanje otpadom koji nije opasan* je popunjena osnovnim podacima prema postavljenim zahtjevima. Podaci o upravljanju otpadom detaljno su predstavljeni i opisani u (integralnom) planu upravljanja otpadom, kojim je definisan sistem upravljanja otpadom i koji se provodi na svim lokacijama na kojima se izvode aktivnosti.

**Primjedba 14:**

U tabeli 3.1. *Potencijalne emisije u zrak* nisu navedene granične vrijednosti emisije navedenih polutanata tako da se ne zna da li će zadovoljavati GVE. Predvidjeti mjerenja količine i sastava taložnog praha, sa naglaskom na mjerenja sadržaja teških metala.

**Odgovor 14:**

Ganične vrijednosti emisije nisu propisane za nekontrolisane emisije, niti se u tabeli zahtjeva navođenje takvog podatka, sasvim razumno i jasno sa stanovišta struke. U tabeli su navedeni podaci i kratko pojašnjeni u skladu sa postavljenim zahtjevom, na str. 95 i 96 Zahtjeva.

**Primjedba 15:**

U tabeli 4.1. *Emisije u površinske vode* nisu navedeni podaci o emisijama u tlo i vode koje dospijevaju putem oborinskih voda sa saobraćajnica i mogu biti opterećene suspendovanim materijama i teškim metalima iz vode kojom se kvase makadamski putevi radi sprečavanja emisije prašine, a radi se o Vrućem ptotoku i Maloj rijeci.

**Odgovor 15:**

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole se odnosi na pogon za preradu rude sa pratećim sadržajima na lokaciji “Tisovci - Veovača II“ na kojoj ne postoje emisije u površinske vode, što je opisano u zahtjevu (zatvoreni sistem tehnološke vode i druge mjere).

**Primjedba 16:**

U poglavlju 4. *Emisije u vode* unijeti podatke o izmjerenim vrijednostima zagađujućih materija za sve lokacije, prije i poslije objekata operatera, na Vrućem potoku i Maloj rijeci. U napomeni ispod tabele 4.4.1. nisu navedeni parametri koji se mjere i kome se izvještaji dostavljaju (ministarstvima, inspekciji, preduzećima za snabdjevanje pitkom vodom u Kaknju i Varešu).

**Odgovor 16:**

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole se odnosi na pogon za preradu rude na lokaciji “Tisovci - Veovača II“, koji se nalazi u slivnom području Male rijeke (a ne Vrućeg potoka). Emisije u vode na analiziranoj lokaciji ne postoje. Podaci o kvalitetu vodotoka se ne traže prema zahtjevima navedenim u obrascu koji je korištem za pripremu zahtjeva za obnovu okolinske dozvole. Operater prati kvalitet Male rijeke u skladu sa Planom upravljanja vodama i otpadnim vodama a na osnovu obaveza iz vodne dozvole i izvještaji su predmet inspekcijskog nadzora. Ne postoje razlozi da se ovi izvještaji dostavljaju javnim komunalnim preduzećima u Kaknju i Varešu, jer nemaju nikakve veze sa ovim područjem i Malom rijekom.

**Primjedba 17:**

U poglavlju 5. *Emisije u tlo* navedeno je da nema emisija u tlo, a makadamski i asaltni putevi predstavljaju emisije u tlo i vode prilikom transporta rude i jalovine. U tabeli 5.2. *Emisije u tlo* nema podataka, a podaci koji su navedeni nisu jasni. Isto tako, u tabeli 5.3. nisu navedene granične vrijednosti za emisije u tlo.

**Odgovor 17:**

Izvora emisija u tlonema, a rasipanja rude i jalovine prilikom transporta se preveniraju poduzimanjem mjera u skladu sa Planom upravljanja saobraćajem. U tabeli 5.2. *Emisije u tlo* dati su podaci o kvalitetu tla na lokaciji dobijeni periodičnim monitoringom, kako je navedeno u napomeni ispod tabele na str. 104. Granične vrijednosti za emisije u tlo nisu navedene u tabeli 5.3. jer nisu primjenjive za ocjenu prikazanih podataka u tabeli 5.2.

**Primjedba 18:**

U tabeli 6.1. *Emisija buke* nisu navedeni podaci o izmjerenoj buci na pripremi rude za transport ispred jame eksploatacije i kamionskom prevozu rude i jalovine. U prilogu nisu dati dokazi (planski akt općine Vareš) da navedena lokacija pripada zoni III, a mjerno mjesto MM6 se nalazi u prirodi i emisija na tom mjestu rastjeruje divljač što dovodi do narušavanja biodiverziteta.

**Odgovor 18:**

Prirema rude za transport i transport rude i jalovine se ne vrši na lokaciji pogona za preradu rude i nije uključena u Zahtjev za obnovu okolinske dozvole i aktuelnu okolinsku dozvolu za pogon prerade rude sa pratećim sadržajima, što se jasno vidi iz naslova i sadržaja Zahtjeva. U prilogu je dat dokaz (Izvod iz planskog akta) i mjerno mjesto buke MM6 se nalazi između upravne zgrade i postrojenja za preradu (a ne u prirodi), što se vidi iz podataka u tabeli 6.1.

**Primjedba 19:**

U poglavlju F. *Opis stanja lokacije i praćenje stanja okoliša* nije navedeno gdje se mulj odlaže iz radijalnih taložnika, nije naveden monitoring podzemnih, bujičnih i površinskih voda a što je neophodno zbog uticaja na površinske vode i na vodosnabdijevanje Kaknja, nisu navedena mjerna mjesta za praćenje uticaja na površinske i podzemne vode te metode, parametri i učestalost mjerenja, niti je navedena ocjena emisija u vode i tlo.

**Odgovor 19:**

Mulj iz radijalnih taložnika za izbistravanje i skladištenje vode se nakon dehidracije odlaže na odlagališta jalovine, što je navedeno u tabeli 5 i detaljno opisano u Planu upravljanja otpadom. Ne postoji mogućnost da pogon za preradu rude sa pratećim sadržajima na lokaciji “Tisovci - Veovača II“ utiče na vodosnabdijevanje Kaknja, niti ima izvora emisija u podzemne i površinske vode, niti ima potrebe monitoringa emisija u podzemne i površinske vode. Periodično se vrši monitoring Male rijeke angažovanjem ovlaštene laboratorije radi praćenja protoka, kvaliteta i biodiverziteta.

**Primjedba 20:**

U Zahtjevu je navedeno da će postrojenje za preradu rude raditi sa nultom emisijom u vode, ali zato nije nulto ispuštanje deponije Rupice (trajno neuređena deponija), sa puteva i prostora deponije.

**Odgovor 20:**

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole je podnijet za pogon prerade rude na lokaciji “Tisovci - Veovača II“ i ne uključuje lokaciji rudnika Rupice, niti transport rude sa lokacije Rupice na lokaciju Tisovci, što se jasno vidi iz Zahtjeva i priložene dokumentacije.

**Primjedba 21:**

U poglavlju 7.1. *Navesti i opisati sve mjere, tehnologije i druge tehnike za sprečavanje (ili ukoliko to nije moguće), smanjenje emisija iz pogona postrojenja* nije definisan obim mjerenja kvaliteta vode iz separatora ulja, te da Zahtjev ne razmatra mjere zaštite površinskih, podzemnih i procjednih voda.

**Odgovor 21:**

U poglavlju 7. *Opis predloženih mjera...* detaljno i pregledno su opisane mjere zaštite površinskih i podzemnih, kao i zaštite tla. Prečišćene vode iz separatora se vraćaju u skladišni rezervoar i koriste se u sistemu recirkulacija kao tehnološka voda, bez ispuštanja u okoliš i površinske vode.

**Primjedba 22:**

U poglavlju 5. *Opis mjera za spriječavanje produkcije otpada* (str. 116) navedeno je da je odlagalište flotacijske jalovine projektovano za potrebe inertnog otpada, a otpad koji se odlaže je opasni.

**Odgovor 22:**

Odlagalište flotacijske jalovine je projektovano i izvedeno za odlaganje svih vrsta flotacijske jalovine navedenih u tabeli 5, uključujući opasni i neopasni otpad (str. 116-123), zbog čega su implementirane adekvatne mjere zaštite (nepropusna geobarijera, odvodnja procjednih voda u sistem recirkulacije i dr.).

**Primjedba 23:**

U poglavlju 7.2, na str. 135, navedeno je da će se vršiti rekultivacija odlagališta, a nije navedeno po kojem projektu. Postavlja se pitanje da li uopće postoji projekat deponije i da li je odobren od nadležnog ministarstva? U Zahtjevu nije navedeno da li če odlagalište predhodno biti prekriveno geofolijom radi eliminacije uticaja oborinskih voda na procjedne vode, a zatim da se izvrši biološka rekultivacija, kako bi se uticaj odlagališta na podzemne i površinske vode minimizirao na duži period.

**Odgovor 23:**

Odlagalište flotacijske jalovine je izvedeno prema Dopunskom rudarskom projektu (2024) odobrenom od strane Federalnog ministarstva energetike, rudarstva. Odlagalište flotacijske jalovine je izvedeno prema strogim tehničkim standardima i standardima zaštite okoliša, sa primjenom najefikasnijih mjera zaštite tla i podzemnih voda (nepropusna geobarijera), zaštite površinskih voda (prihvat svih procjednih voda i odvodnja nakon tretmana u laguni nepropusnim cjevovodom u skladišne rezervoare tehnološke vode u sastavu sistema recirkulacije pogona za preradu rude, sakupljanje i odvodnja oborinskih voda sa terena oko (izvan) prostora odlagališta (čiste vode) u cilju sprečavanja kontakta sa odloženom jalovinom) i dr. Tako da su mogućnosti uticaja na podzemne i površinske vode svedeni na minimum, što je detaljno i pregledno opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.

**3. NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ Kakanj**

NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ iz Kaknja je putem predstavnice gospođe Hajrije Čobo dala svoje komentare i primjedbe na Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" u općini Vareš od 27.02.2025. godine, na temelju kojih dajemo sljedeće odgovore i informacije:

**Komentar 1:**

Postavljena su pitanja zašto je Ministarstvo prihvatilo prethodno rješenje o okolinskoj dozvoli kada je u postupku izrade Studije uticaja na okoliš moralo biti ustanovljeno da je ovo područje potrebno zaštitiiz razloga i argumenata navedenih u ovom Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole, te zašto zaštiti ovog područja nije odmah pristupljeno sa najvećom pažnjom i najboljim idejnim rješenjima kako bi se minimizirali negativni uticaji na okolinu. Dalje se postavlja pitanje kako investitor može garantovati da već nije došlo do incidentnih zagađenja u prethodnom periodu jer ovo postrojenje radi neko vrijeme. U nastavku se navodi da investitor vrši privremeno odlaganje jalovine na lokaciji Tisovci a ne posjeduje važeću dozvolu i da se transport jalovine vrši kroz naseljen, što pokazuje da faza izgradnje nije završena.

**Odgovor 1:**

Rješenje o okolinskoj dozvoli za pogon za preradu rude sa odlagalištem jalovine i drugim sadržajima na lokaciji “Veovaača I - Tisovci - Veovača II“ je doneseno na temelju Studije uticaja na okoliš (urađene od ovlaštenog konsultanta) i pozitivne ocjene stručne komisije o prihvatljivosti studije. Okolinskom dozvolom, pored ostalog, definisane su mjere zaštite biodiverziteta, uključujući i zaštitu identifikovanih zaštićenih vrsta. Na osnovu obaveza iz okolinske dozvole u fazi razvoja projekta provedena su detaljna istraživanja biodiverziteta u svrhu utvrđivanja prisustva staništa sa visokim vrijednostima biodiverziteta i mogućih ograničenja za implementaciju projekta po ovom osnovu u skladu sa zakonskom regulativom u cilju primjene najprikladnijih projektnih rješenja i najboljih praksi (EBRD-PR6, NRT i dr.). Na temelju provedenih istraživanja urađena je studija o stanju biodiverziteta na projektnom području kojom je utvrđeno da su Mala rijeka i hidroakumulacija na Maloj rijeci staništa sa visokim vrijednostima biodiverziteta zbog prisustva zaštićenih vrsta, koja zahtijevaju prioritetnu zaštitu. U cilju osiguranja zaštite zaštićenih vrsta i njihovih staništa ova područja su isključena iz projekta u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode i Direktivom o staništima. Na temelju rezultata provedenih detaljnih istraživanja urađen je Akcioni plan za zaštitu biodiverziteta (pored ostalih planova upravljanja u okviru ESIA i ESMS) u cilju obezbjeđenja održivog upravljanja zaštitom biodiverziteta, uključujući i redovni monitoring. Iz tog razloga je izvršena promjena projekta i izmjena okolinske dozvole kojom je postignuta maksimalna zaštita Male rijeke, koja je klasifikovana kao stanište sa visokim vrijednostima biodiverziteta. Zbog toga u ovu rijeku nema ispuštanja nikakvih otpadnih voda i otpadnih materija. U fazi izgradnje i fazi rada pogona za preradu rude nisu registrovani nikakvi značajniji uticaji na Malu rijeku i biodiverzitet u ovom staništu, što dokazuju rezultati redovnog monitoringa kvaliteta Male rijeke i stanja biodiverziteta od strane ovlaštenih laboratorija. Nadležne inspekcije vrše redovan nadzor nad provedbom svih mjera propisanih okolinskom dozvolom, Planom upravljanja vodama i otpadnim vodama, Akcionim planom za zaštitu biodiverziteta i drugim planovima upravljanja u okviru sistema okolinskog i društvenog upravljanja (ESMS). Izvještaji o monitoringu i nalazi nadležnih inspekcija jasno pokazuju da nije bilo incidentnih zagađenja Male rijeke i poremećaja biodiverziteta u prethodnom periodu, a stanje i struktura živog svijeta je vrlo pouzdan indikator kvaliteta vodotoka Mala rijeka i biodiverziteta u ovom staništu. Paušalne i neprovjerene ocjene da se “projekti odobravaju bez adekvatne procjene uticaja, a mjere za ublažavanje štetnih uticaja izmišljaju se usput“ ne stoje i snažno ukazuju na etiku i namjeru podnosioca primjedbi i komentara na zahtjev za obnovu okolinske dozvole. Odlaganje jalovine je riješeno izgradnjom odlagališta na koncesionom području “Veovača II“ na temelju projektnih rješenja i izdatih dozvola, a transport jalovine se vrši namjenskim putem izgrađenim kroz koncesiono područje izvan naselja.

**Komentar 2:**

1. *Otpadne vode iz postrojenja za preradu rude na lokalitetu “Tisovci“ su izuzetno toksične jer sadrže teške metale.*

**Odgovor**: U postrojenju za flotaciju (oplemenjivanje) rude nastaju tehnološke otpadne vode koje su uključene u zatvoreni sistem tehnološke vode i koje se odvode u radijalne taložnike radi izbistravanja, nakon toga se ponovo koriste u istim procesima i ne ispuštaju se u okoliš, niti u površinske vode. Radijalni taložnici su kapaciteta koji omogućava i skladištenje tehnološke vode, čime je osigurano da se sve nastale otpadne vode ponovo koriste u istim procesima bez ispuštanja u okoliš i površinske vode.

1. *Kontaktne (onečišćene) otpadne vode iz odlagališta flotacijske jalovine na lokaciji “Veovača II“ se odvode cjevovodom u zatvoreni sistem tehnološke vode pogona za preradu rude u cilju iskorištavanja u procesima, a čiste (bezkontaktne) vode sa okolnog područja odlagališta jalovine se odvode otvorenim kanalima u Malu rijeku.*

**Odgovor**: Procjedne (kontaktne) vode iz odlagališta flotacijske jalovine na lokaciji “Veovača II“ se odvode cjevovodom u zatvoreni sistem tehnološke vode pogona za preradu rude u cilju iskorištavanja u procesima, a čiste (bezkontaktne) vode sa okolnog područja (izvan) odlagališta jalovine se odvode otvorenim kanalima u Malu rijeku, što je opisano na stranicama 53. i 54. Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole.

1. *Kontaktne vode iz odlagališta jalovine Tisovci će se sistemom kanala odvoditi u središnji dio odlagališta odakle će se pumpama dovoditi do postrojenja za preradu rude, a oborinske (bezkontaktne) vode će se ispuštati u Malu rijeku (str. 64).*

**Odgovor**: Na stranicama 63. i 64. Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole navedeno je da se kontaktne (procjedne) vode sa odlagališta jalovine prikupljaju u lagunu iz koje se odvode u sistem za recirkulaciju tehnološke vode pogona za preradu rude na lokaciji Tisovci (zatvoreni sistem). Otpadne vode se ne ispuštaju u okoliš i Malu rijeku. Bezkontaktne (čiste) oborinske vode sa okolnog područja odlagališta nisu u kontaktu sa odloženom jalovinom i odvode se preko obodnih kanala i revizionog okna u Malu rijeku.

**Komentar 3:**

U tabeli 3.4. Referentna oznaka emisionog mjesta (oznake: Z-zrak, V-voda, T-tlo, K-sistem javne kanalizacije) nisu navedena emisiona mjesta za vode iako će se prečišćene sanitarno-fekalne vode, prečišćene zauljene i beskontaktne vode nastale pored oboda deponije “Veovace II“ odvoditi odnosno ispuštati direktno u recipijent Mala rijeka.

**Odgovor 3:**

Prečišćene sanitarno-fekalne i prečišćene zauljene vode su uključene u sistem recirkulacije tehnoloških voda pogona za preradu rude i ne ispuštaju se u Malu rijeku, niti u okoliš, radi čega nisu emisiona mjesta za vode. Beskontaktne (čiste) vode sa okolnih područja odlagališta jalovine se odvode sistemom obodnih kanala oko prostora odlagališta u Malu rijeku i ne smatraju se izvorom emisije na prostorima pogona za preradu rude i odlagališta jalovine. To su čiste (bezkontaktne) oborinske vode koje nastaju na padinama okolnog područja odlagališta jalovine.

**Komentar 4:**

Predviđeno je da se iz lokalnog vodovoda zahvata cca 27.000 m3/g za tehnološke i sanitarne potrebe. Postavlja se pitanje kako je moguće da je ovolika količina vode potrebna za rad postrojenja (cca 20.000 m3/g) pored korištenja procjedne vode sa odlagališta i vraćanja vode u proces, radi čega se izražava sumnja da se dio vode ispusti jer se čini nemogućim da sva voda ostaje unutar kompleksa. Izražena je sumnja da je gotovo nemoguće naći ovako savršen sistem za koji investitor tvrdi da ne postoji ispuštanje otpadnih voda.

**Odgovor 4.**

Bilansne potrebe tehnološke vode za planiranu proizvodnju iznose 465 m3/dan (cca 170.000 m3/g), koliko se nalazi u sistemu recirkulacije vode. Dio tehnološke vode se veže za materijal i ispari radi čega je potrebna dopuna izgubljene vode u količini od 12% ili 56,5 m3/dan (cca 20.650 m3/g). Navedeni negativni bilans vode se dopunjuje iz prikupljenih voda iz odlagališta jalovine, separatora zauljene vode, SBR uređaja za pročišćavanje sanitarno-fekalne vode i po potrebi lokalnog vodovoda “Lalića mlin“, što je opisano u zahtjevu za obnovu okolinske dozvole. Hidrotehnički sistem za recirkulaciju voda sa radijalnim bazenima ima veliki kapacitet za skladištenje tehnološke vode, čime se omogućava skladištenje vode za tehnološke potrebe bez ispuštanja izvan sistema. Upravljanje tehnološkim vodama se vrši prema Planu upravljanja vodama i otpadnim vodama i uspostavljen je efikasan sistem za održivo upravljanje tehnološkim vodama kojim je osigurana racionalna potrošnja vode sa minimalnim zahvatanjem potrebne količine za dopunu sistema vodom, bez ispuštanja otpadnih voda u okoliš i Malu rijeku. Bilansne potrebe tehnološke vode su predviđene planom za maksimalnu proizvodnju a stvarna proizvodnja je značajno niža zbog čega je i zahvatanje vode iz lokalnog vodovoda značajno niže i ovisno je od količine prikupljene vode na projektnim područjima.

**Komentar 5:**

Nije navedeno koje će se vrste otpadnih voda ispuštati u recipijent. U dokumentu se navodi da se bezkontaktne (čiste) vode sakupljene obodnim kanalima sa okolnih područja odlagališta jalovine ispuštaju u Malu rijeku, te otpadne vode iz biološkog prečistača i separatora za pročišćavanje potencijalno zauljenih voda, a nisu navedene ocjene ovakvih emisija u vode. Isto tako, navedeno je da će se otpadne vode prelijevati iz određenih bazena i ispuštati u Malu rijeku.

**Odgovor 5:**

Čiste oborinske (bezkontaktne) vode sa okolnih prostora se odvode obodnim kanalima u Malu rijeku u skladu sa uvjetima iz vodnih akata, kako je opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole. To nisu onečišćene vode koje treba tretirati ali nije planirano njihovo zahvatanje u svrhu iskorištavanja kako se ne bi narušili hidrološki i ekološki uvjeti u Maloj rijeci, koja je klasifikovana kao stanište sa visokim vrijednostima biodiverziteta. Sve otpadne vode koje nastaju u postrojenjima i na prostorima pogona za preradu rude i odlagališta jalovine se nakon tretmana vraćaju u sistem recirkulacije u cilju ponovnog korištenja u procesima, što je u skladu sa vodnim aktima i Planom upravljanja vodama i otpadnim vodama i što je opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole. Preljevni ispusti iz skladišnih bazena B3, B4 i B9 su predviđeni samo u iznimnim slučajevima pojave iznimno velikih oborina i prepunjenosti bazena, kada se čista voda iz ovih bazena ispušta pod kontrolisanim uvjetima u odvodni cjevovod i putem njega u otvoreni kanal lokalnog puta sa padom prema Maloj rijeci, kako je opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole (str. 125-128).

**Komentar 6:**

Otpadne vode iz procesa flotacije, procjedne vode sa odlagališta jalovine, te prečišćene vode iz separatora i biološkog uređaja se nakon prečišćavanja odvode u bazene i ponovo se koriste u procesima. Ukoliko dođe do prepunjenosti kapaciteta bazena, te vode će se ispuštati u vodotok Mala rijeka (str. 126). Također u Malu rijeku će se odvoditi bezkontaktne (čiste) oborinske vode sa krovova i obodnih kanala uz odlagalište jalovine, koje mogu predstavljati potencijalan problem, iako neće biti u direktnom kontaktu sa odlagalištem jalovine.

**Odgovor 6.**

Samo u iznimnim slučajevima pojave velikih oborina i prepunjenosti bazena predviđeno je kontrolisano ispuštanje čiste vode iz skladišnih bazena B3, B4 i B9 u odvodni cjevovod i otvoreni kanal lokalnog puta sa padom prema Maloj rijeci, uključujući i monitoring ispuštene vode i vode u Maloj rijeci, kako je opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole (str. 125-128). Čiste oborinske (bezkontaktne) vode se odvode u Malu rijeku u skladu sa uvjetima iz vodnih akata, kako je opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole. To nisu onečišćene vode koje treba tretirati, a nije planirano njihovo zahvatanje u svrhu iskorištavanja zbog održavanja hidroloških i ekološki uvjeti u Maloj rijeci, koja je klasifikovana kao stanište sa visokim vrijednostima biodiverziteta.

**Komentar 7:**

U dijelu "8.2. Mjerna mjesta i monitoring okoliša" nije navedenmonitoring otpadnih voda koje će nastajati i ispuštati se u Malu rijeku.

**Odgovor 7.**

Tehnološke otpadne vode se ne ispuštaju u Malu rijeku i okoliš zbog čega nije planiran monitoring ispuštenih tehnoloških otpadnih voda u skladu sa odredbama Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije ("Službene novine FBiH", br. 26/20, 96/20 i 1/24). U slučaju potrebe za ispuštanjem vode iz skladišnih bazena, vršit će se praćenje preko monitoring okana, kako je definisano vodnim aktom i opisano u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.

**Komentar 8:**

Potrebno je navesti plan monitoringa Male rijeke sa dinamikom uzorkovanja i parametrima, te zakonksu regulativu prema kojoj se vrši ocjena sukladnosti.

**Odgovor 8:**

Stanje kvaliteta Male rijeke i biodiverziteta u ovom staništu se periodično prati u skladu sa obavezama definisanih Planom upravljanja vodama i otpadnim vodama i Akcionim planom za biodiverzitet o čemu postoje stručni izvještaji kao dokaz usklađenosti u okviru sistema okolinskog i društvenog upravljanja (ESMS), koji su predmetom inspekcijskog nadzora. U proteklom periodu nisu registrovani nikakvi značajniji poremećaji kvaliteta i biodiverziteta u Maloj rijeci.

**Komentar 9:**

Podaci o udaljenosti kuća sela Daštansko na str. 15 su netačni. Najbliže kuće sela Daštansko su udaljene svega 50 m od odlagališta jalovine na lokaciji “Veovača II“. Ista situacija je i sa lokacijom postrojenja za preradu rude koje je udaljeno nekih 150 m zračne linije od kuća koje doslovno vise iznad odlagališta iz kojeg se širi nesnosan miris sumporne kiseline. Odlagalište jalovine gravitira planinskoj usjeklini kroz koju protiče jedan krak Male rijeke u kojem će završavati sva kišnica nakon što ispere odlagalište, a postrojenje flotacije se nalazi na uzvisini iznad potoka u kojem će završavati prašina i kišnica sa prostora postrojenja tj. kontaminirane zone.

**Odgovor 9:**

Podaci o udaljenosti kuća sela Daštansko od odlagališta jalovine na lokaciji “Veovača II“ i sela Tisovci od postrojenja za flotaciju, te udaljenosti od vodnih površina, šuma i zaštićenog područja su dati na stranicama 14. i 15. Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole u cilju analize međusobnih odnosa i planiranja adekvatnih mjera ublažavanja i zaštite. Na temelju analize položaja odlagališta jalovine i flotacijskog postrojenja u odnosu na sela, kao i druge sadržaje u okruženju definisan je prijedlog mjera čijom provedbom se svode na minimum uticaji postrojenja flotacije i odlagališta jalovine na lokalno stanovništvo i ostale elemente okoliša. Postrojenje za flotaciju i odlagalište flotacijske jalovine su izvodeni po najvećim svjetskim standarima i adekvatnim mjerama zaštite okoliša koje osiguravaju da njihova eksploatacija ne može značajnije uticati na lokalno stanovništvo i okoliš. Nije moguće nikakvo ispiranje odlagališta i ispuštanje procjednih voda u Malu rijeku zbog projektovanja i izvođenja efikasne geobarijere te kontrolisanog prihvatanja procjednih voda i odvodnje u sistem recirkulacije pogona za preradu rude, što je detaljno opisano i predvbiđeno u mjerama datim u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole. Isto tako, nije moguće da će “prašina i kišnica sa prostora postrojenja flotacije tj. kontaminirane zone“ završavati u Maloj rijeci zbog poduzimanja efikasnih mjera ublažavanja i zaštite (skladištenje rude i proces flotacije u zatvorenoj hali, nema ispuštanja nikakvih otpadnih voda, nema emisija prašine i druge planirane mjere koje se redovno provode), koje su planirane u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.

**Komentar 10:**

Provjeriti pitanje vlasništva nad zemljištem na kojem su izgrađeni objekti, postrojenja i infrastruktura u sastavu pogona za preradu rude na lokaciji “Tisovci - Veovača II“ u općini Vareš.

**Odgovor 10:**

Svi objekti, postrojenja i infrastruktura pogona za preradu rude, odlagališta jalovine i pratećih sadržaja su izgrađeni na zemljištu na lokaciji “Tisovci - Veovača II“ u vlasništvu pravnog lica Adriatic Metals BH Vareš, što se vidi iz zemljišnoknjižnih izvadaka priloženih uz Zahtjev za obnovu okolinske dozvole i što se može utvrditi uvidom u službenu dokumentaciju Zemljišnoknjižnog ureda. Zemljište se vodi kao građevinsko i prema Prostornom planu općine Vareš namijenjeno je za privrednu djelatnost.

**Komentar 11:**

Ruda sadrži velike količine arsena i druge i drugih mineralnih komponenti (talij) se nebi trebala koristiti za proizvodnju koncentrata (str. 23). Postavljeno je pitanje da Ii je “kompletan spisak minerala“, jer “Institut u svojoj studiji navodi i ne baš tako male količine žive od 961,00 tona, arsena od 5.591,00 tona i antimona od 16.325,00 tona“, a navode se i neki drugi minerali (cinabarit, arsenopirit i dr.) u komentarima. Dalje se navodi da svi ovi minerali ostaju u jalovini, pa je za očekivati da imaju negativan uticaj na sve što se nalazi na nižoj nadmorskoj visini: vode, tlo, zrak, šume, stanovništvo, životinje i u krajnjoj liniji cjelokupnu poljoprivredu i voćarstvo.

**Odgovor 11:**

Komentarisani su podaci o kemijskoj strukturi kompleksne rude na području Vareša iz različitih dostupnih izvora (izvještaji, studije i dr.). Raspoloživi podaci pokazuju da je u metalogenetskoj zoni Borovica-Vareš-Čevljanovići (dužine preko 20 km) otkriveno desetak ležišta kompleksne rude olova, cinka i barita sa različitim sadržajima srebra, zlata, bakra i antimona sa pratećim mineralima, što pokazuje da je veći prirodni sadržaj ovih metala u litološkom sloju i tlu nego u flotacijskoj jalovini zbog rude koja se prerađuje u pogonu na lokaciji Tisovci. U pogonu za preradu rude koristi se ruda iz rudnika Rupice koja nema visoke sadržaje navedenih minerala. U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole, pored ostalog, dati su podaci o rudi koja se oplemenjuje u pogonu za preradu rude, kao i podaci o monitoringu okoliša (zrak, tlo, površinske vode i dr.) prije i za vrijeme prerade rude od licenciranih laboratorija, koji ne pokazuju veće koncentracije toksičnih teških metala u zraku (odnosno u lebdećim i taložnim česticama), tlu i vodi (Maloj rijeci) u fazi rada u odnosu na fazu prireme i fazu izgradnje pogona i postrojenja za preradu rude. Isto tako, podaci o kemijskom sastavu flotacijske jalovine ne pokazuju visoke koncentracije navedenih toksičnih metala u jalovini. Sve moguće emisije iz procesa su primjenom raspoloživih tehnika i mjera smanjene na minimum i ne mogu značajnije uticati na okoliš i ne mogu uzrokovati posljedice u okolišu, što pokazuju testna ispitivanja postrojenja i rezultati monitoringa od strane ovlaštenih laboratorija. Flotacijska jalovina se nakon procesa dehidracije otprema na odlagalište “Veovača II“ na kojem su primjenjena vrlo efikasna projektna rješenja sprečavanja i minimiziranja uticaja na okoliš odnosno na tlo i podzemne vode (nepropusna geobarijera), površinske vode, tlo i biodiverzitet (kontrolisano sakupljanje procjednih voda i odvodnja u sistem recirkulacije pogona za preradu rude) i minimiziranja uticaja na zrak (održavanje jalovine manipulativnih prostora u vlažnom stanju, prekrivanje i praćenje nekontrolisanih emisija prašine). Dio jalovine sa odlagališta se odvozi i iskorištava za zatrpavanje napuštenih dijelova jamskih prostorija. Tvrdnja da će pogon za preradu rude i odlagalište jalovine „negativano uticati na sve što se nalazi na nižoj nadmorskoj visini: vode, tlo, zrak, šume, stanovništvo, životinje i u krajnjoj liniji cjelokupnu poljoprivredu i voćarstvo“ nije vjerodostojna i nije realno moguća zbog primjenjene savremene/napredne tehnologije, lokacijskih uvjeta, primjenjenih mjera zaštite okoliša u skladu sa najboljim raspoloživim tehnikama (BAT preporuke) i praksama (EBRD, IFC i dr.) i implementiranog sistema upravljanja procesima i aktivnostima, te poduzimanjem i provedbom mjera zaštite okoliša (ESMS).

**Komentar 12:**

Reagensi koji se koriste u procesu flotacije rude mogu uticati na ljude i okoliš, posebno zbog nepravilnog skladištenja ili ispuštanja u okoliš, te ako se ne poduzmu adekvatne mjere zaštite tokom skladištenja i korištenja reagenasa i odlaganja flotacijske jalovine bez adekvatnih mjera zaštite okoliša i provođenja monitoringa.

**Odgovor 12:**

Reagensi se skladište u namjenski opremljenom skladištu i kontrolisano se koriste prema proceduri bez mogućnosti nekontrolisanog curenja i rasipanja tako da ne postoji mogućnost njihovog ispuštanja u okoliš. Koriste se u vrlo maloj količini i flotacijska jalovina ih sadrži u tragovima. Flotacijska jalovina se nakon dehidracije odlaže na odlagalište sa nepropusnom geobarijerom i odvodnjom procjednih voda iz odlagališta u sistem recirkulacije pogona za preradu rude u svrhu korištenja kao tehnološke vode. Time je izbjegnuto i nije moguće bilo kakvo ispuštanje ostataka reagenasa, otpadnih voda i drugih onečišćujućih materija u okoliš, tlo, podzemne i površinske vode. U ovom komentaru autorica navodi da ako se izvede odgovarajuća geobarijera i provodi monitoring uticaj odlagališta na vode i okoliš značajno smanjuje i minimizira, što je primjenjeno na odlagalištu jalovine pogona za preradu rude.

**Komentar 13:**

Vrijednosti zagađujućih materija u zraku su ispod propisanih graničnih normi, ali dugoročno nakupljanje zagađenja može imati negativne posljedice (str. 95). Ako se uzme da koncesija traje 30 godina, onda su negativne posljedice izvjesne.

**Odgovor 13:**

Sve vrijednosti emisija u zrak u tabeli 3.1. (str. 95) su značajno niže od propisanih graničnih vrijednosti i ne mogu uzrokovati nikakve posljedice u okolišu. Nisu izvjesne i nisu očekivane negativne posljedice po okoliš vezano za navedeni uticaj zbog niskih emisija u zrak, poduzetih mjera za njihovo smanjivanje, efikasnog plana upravljanja kvalitetom zraka, te svakodnevnog nadzora postrojenja i aktivnosti i redovnog monitoringa kvaliteta zraka na lokaciji.

**Komentar 14:**

Količina emisija u tlo značajna je i može dovesti do dugoročne kontaminacije (Tabela 5.2, str. 102. i 103). Zahvaćena površina može biti oko 49 hektara, ali stvarna vrijednost zavisi od dinamike taloženja i migracije zagađivača. U ovom komentaru se polazi od predpostavke da emisije u tlo ovise od količina nastale flotacijske jalovine i dat je proračun pretpostavljenih količina teških metala koje bi se, kako je navedeno, mogle emitovati u tlo za narednih 30 godina rudarskih aktivnosti.

**Odgovor 14:**

Ovaj komentar je potpuno nerazumljiv, neargumentovan i ne nudi nikakvo rješenje u smislu učinkovitog izbjegavanja uticaja na okoliš i upravljanja procesima i aktivnostima zaštite okoliša. U ovom komentaru nema pokazatelja i argumenata da može doći do dugoročne kontaminacije tla zbog prerade rude i odlaganja flotacijske jalovine. Primjenjena tehnologija i implementirane vrlo efikasne mjere zaštite okoliša garantuju da ne može doći do kontaminacije tla. U tabeli 5.2. Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole dati su podaci o kvalitetu tla u krugu pogona za preradu rude, koji odražavaju stanje kvaliteta tla na širem području jer navedene vrijednosti variraju u rasponu vrijednosti izmjerenih prije puštanja u rad pogona za preradu rude, odnosno u granicama “nultog“ stanja kvaliteta tla na lokaciji u periodu 2019. - 2021. godine. U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole planirane su mjere zaštite tla, uključujući i upravljanje zaštitom tla u okviru Sistema okolinskog i društvenog upravljanja.

**Komentar 15:**

Količine emisija u zrak su ispod zakonskih granica, ali dugoročna akumulacija može imati negativne posljedice (str. 113).

**Odgovor 15:**

U ovom komentaru je data analiza podata o kvaliteu zraka na lokaciji pogona za preradu rude (str. 113), koje su posljedica nekontrolisanih emisija na lokaciji pogona za preradu rude, saobraćaja lokalnom cestom i drugih aktivnosti u okruženju. Sve izmjerene vrijednosti su značajno niže od propisanih graničnih vrijednosti za kvalitet zraka. Nikakve posljedice po kvalitet zraka u okruženju lokacije pogona za preradu rude od navedenih nekontrolisanih emisija niže razine (drugih emisija u zrak nema) se realno ne mogu očekivati, posebno zbog toga što su moguće samo nekontrolisane emisije čestica prašine niže razine (zbog vlažnih procesa zatvorenih u industrijskoj hali) i što se poduzimaju mjere upravljanja zaštitom kvaliteta zraka i okoliša.

**Komentar 16:**

U generalnom komentaru tvrdi se da otpadne vode postoje, odnosno postoje otpadne vode koje će se stalno (oborinske sa svih površina osim deponije) i povremeno (sanitarno-fekalne i zauljene) ispuštati u Malu rijeku. Dalje autorica u komentaru navodi da ne može prihvatiti da se tehnološke vode neće ispuštati u Malu rijeku, jer kapacitet laguna i skladišnih bazena ne može prihvatiti sve količine vode na godišnjem nivou.

**Odgovor 16:**

Oborinske vode sa okolnih padina i terena oko (izvan prostora) odlagališta jalovine nisu u kategoriji otpadnih voda. To su čiste (bezkontaktne) koje se inače slobodno slivaju niz padine prema Maloj rijeci, a koje se oko prostora odlagališta prihvataju u otvorene betonske kanale u cilju zaštite tijela odlagališta i kontakta ove vode sa odloženom jalovinom. Potencijalno zauljene/onečišćene otpadne vode iz kruga pogona za preradu rude se odvode u dva separatora i nakon prečišćavanja vraćaju se u skladišni bazen i koriste se kao tehnološka voda u procesima flotacije. Isto tako, sanitarno-fekalne otpadne vode se prečišćavaju u SBR uređaju i nakon prečišćavanja vraćaju se u skladišni rezervoar i kao i potencijalno zauljene vode. Komentar da nije prihvatljivo da se tehnološke vode neće ispuštati u Malu rijeku, jer kapacitet laguna i skladišnih bazena ne može prihvatiti sve količine vode na godišnjem nivou nije u skladu sa hidrotehničkim projektom i planom upravljanja vodama i otpadnim vodama. Agencija za vodno područje rijeke Save Sarajevo je na ovakvo projektno rješenje izdala vodnu saglasnost a potom i vodnu dozvolu, a nadzor nad implementacijom uvjeta i mjera iz vodnih akata redovno provodi nadležna vodna inspekcija.

Komentari i primjedbe ne ukazuju na konkretne nedostatke i neusklađenosti u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole, niti daju prijedloge za korekciju podataka i dopunu mjera za izbjegavanje i minimiziranje uticaja na okoliš u cilju zaštite okoliša.

1. ***Udruženje “Alternative“ Kakanj (Maksuma Topalović, izvršna direktorica)***

Udruženje “Alternative“ Kakanj je dalo identične komentare i primjedbe na Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" broj: 2/2-2025 od 27.02.2025. godine kao i predstavnica NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ Kakanj, na temelju kojih su dati isti odgovori.

1. ***Fondacija Atelje za društvene promjene – ACT, Sarajevo***

Fondacija Atelje za društvene promjene - ACT je dala identične komentare i primjedbe na Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" kao i predstavnica NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ Kakanj i izvršna direktorica Udruženja “Alternative“ Kakanj, broj: 25/02-128 od 27.02.2025. godine, na temelju kojih su dati identični odgovori.

1. ***Neformalna grupa građana Daštansko (Dino Ahmedović, predstavnik NGG)***

Dino Ahmedović iz Daštanskog je kao predstavnik Neformalne grupe građana Daštansko dostavio u potpunosti iste komentare i primjedbe na Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" kao i predstavnica NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ Kakanj, Udruženje “Alternative“ Kakanj, Fondacija ACT iz Sarajeva, mjesna zajednica Pržići i mjesna zajednica Mir (kopija podneska potpisanog od strane Dino Ahmedović), na temelju kojih su dati isti odgovori i informacije.

**7. Mjesna zajednica Pržići**

Mjesna zajednica Pržići, općina Vareš je dostavila u potpunosti iste komentare i primjedbe na Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" kao i predstavnica NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ Kakanj, Udruženje “Alternative“ Kakanj, te mjesna zajednica Mir, predstavnik Neformalne grupe građana Daštansko i Fondacija ACT iz Sarajeva, na temelju kojih su dati isti odgovori.

**8. Mjesna zajednica Mir**

Mjesna zajednica Mir, općina Vareš je dostavila u potpunosti iste komentare i primjedbe na Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II" kao i predstavnica NGG “Park prirode Trstionica i Boriva“ Kakanj, te Udruženje “Alternative“ Kakanj, Fondacija ACT iz Sarajeva, mjesna zajednica Mir i predstavnik Neformalne grupe građana Daštansko, na temelju kojih su dati isti odgovori.

Na temelju podnesenih komentara i primjedbi konstatovali smo da je u planu monitoringa, u poglavlju 8.2. *Mjerna mjesta i monitoring okoliša*, nenamjerno izostavljen monitoring površinskih voda (Male rijeke) i podzemnih voda, koji se na temelju uvjeta iz vodne dozvole i Plana upravljanja vodama redovno (kvartalno) provodi više godina na lokaciji pogona za preradu rude “Tisovci“ i lokaciji odlagališta flotacijske jalovine “Veovača II“ o čemu postoje izvještaji o monitoringu površinskih i podzemnih voda koji se dostavljaju Agenciji za vodno područje Save u Sarajevu i predmet su nadzora Federalne vodne inspekcije i Federalne inspekcije za zaštitu okoliša.

Na ovaj nedostatak je indirektno ukazano u više primjedbi (da se ne prati kvalitet površinskih i podzemnih voda i da o tome nema podataka), radi čega, kao i zbog obaveza prema vodnoj dozvoli, predlažena i uvažena dopunu plana monitoringa koji je uključen u obnovljenu okolišnu dozvolu za pogon i postrojenja za preradu rude na lokalitetu "Tisovci - Veovača II".

Federalno ministarstvo je ocjenilo da su ispunjeni uvjeti za izdavanje obnovljene okolišne dozvole u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21), Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj: 51/21 i 74/22) a u vezi sa članom 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“, broj: 2/98, 48/99 i 61/22), odlučeno kao u dispozitivu ovog rješenja.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je provelo radnje na obavještavanju javnosti o pokretanju postupka obnove okolišne dozvole, a na web stranici Federalnog ministarstva okoliša i turizma biti će objavljen nacrt predmetnog Rješenja u skladu sa članom 88. stav (5) i (6) Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21).

U skladu sa Zakonom o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi („Službene novine Federacije BiH“ broj 43/13), tarifni broj 57. stav 3. tačka 4. podnosilac zahtjeva je uplatio 250,00 KM na depozitni račun Federacije Bosne i Hercegovine broj: 1020500000106698 otvoren u UNION BANCI dd. Sarajevo

Pouka o pravnom lijeku: Ovo rješenje je konačno i protiv njega nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe kod Kantonalnog suda u Sarajevu u roku od 30 dana od dana prijema rješenja. Tužba se podnosi u dva istovjetna primjerka i uz istu se prilaže ovo rješenje u originalu ili ovjerenom prijepisu.

**M I N I S T R I C A**

**dr. sc. Nasiha Pozder**

*Dostaviti:*

*-Općina Vareš*

*-Općina Breza*

*- Općina Kakanj*

*- Ministarstvo ZE-DO kantona*

*- Federalna uprava za inspekcijske poslove,*

- (Zainteresiranoj javnosti, MZ i NVO)

*- Sektor za okolišne dozvole*

*- arhiva*

1. Lista prioritetnih supstanci je usaglašena sa tabelom 1. Uredbe o opasnim i štetnim materijama u vodama (Sl. novine FBiH, broj 43/07). [↑](#footnote-ref-1)
2. Ukoliko materijal uključuje više opasnih supstanci, navedite detalje o svakoj supstanci. [↑](#footnote-ref-2)