



**ADRIATIC METALS PLC
VAREŠ PROJEKAT
PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM I OPASNIM OTPADOM**

FEBRUAR 2022

Sadržaj

UVOD	1
1.0 Svrha i obim.....	1
2.0 Zakonodavni zahtjevi i standardi.....	3
2.1 Važeće zakonodavstvo	3
2.2 Mjere okolišnih dozvola koje se odnose na upravljanje otpadom primjenjive na Projekat.....	4
2.3 Međunarodni zahtjevi.....	6
3.0 Uloge i odgovornosti	7
4.0 Upravljanje otpadom.....	8
4.1 Pristup upravljanja otpadom i opasnim otpadom.....	8
4.2 Klasifikacija otpada.....	8
4.3 Implementacija	10
5.0 Monitoring i izvještavanje	12
6.0 Trening.....	12
7.0 Pregled i ažuriranje	13

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM I OPASNIM OTPADOM

Ovaj dokument je razvijen/revidiran kako je dolje naznačeno i opisan u revizijskom zapisu na sljedećoj stranici. Molimo vas da uništite sve prethodne revizije.

Revizija	Datum	Autori	Pregledano	Stranice
1.0	29/07/21	Vildana Mahmutović	Kate Harcourt	15
2.0	14/02/22	Joseph Crummy Danira Zanović	Vildana Mahmutović	15

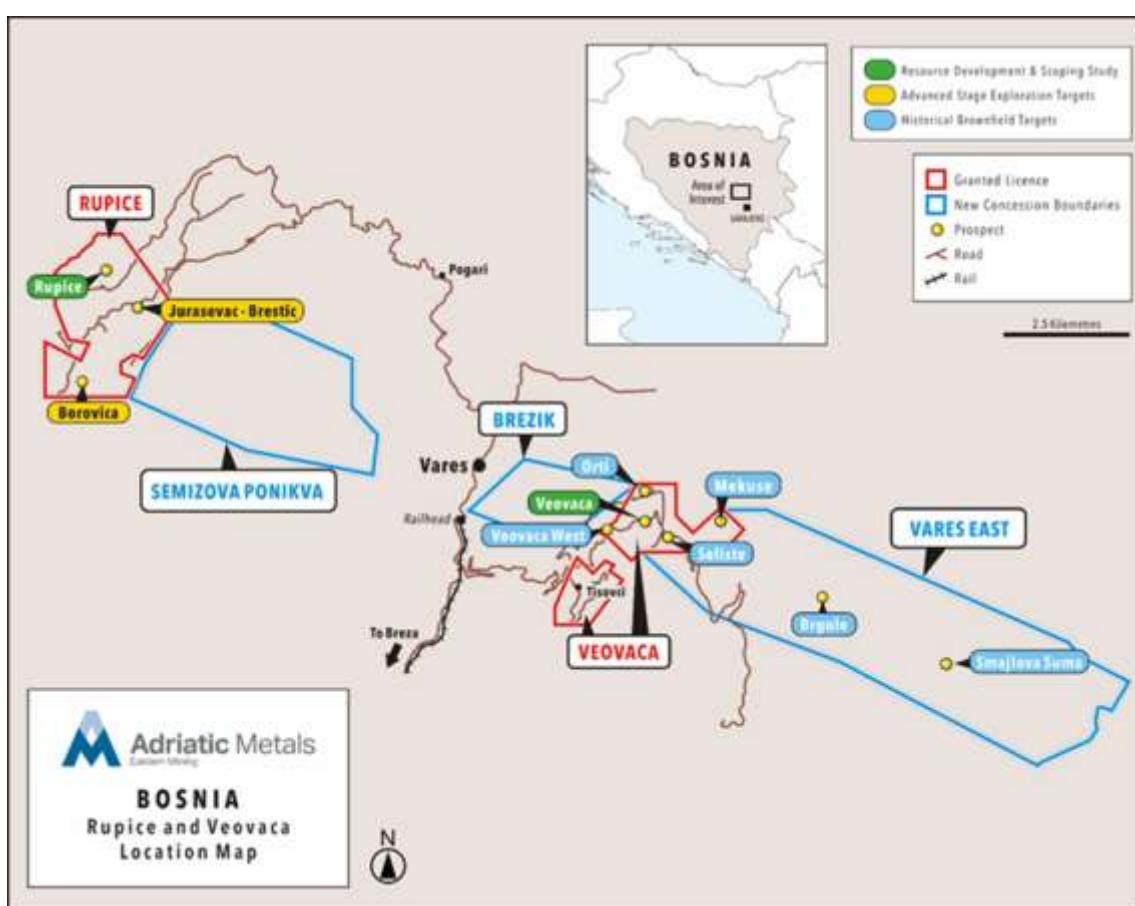
Revizija	Status	Datum	Detalji o ažuriranju/izmjenama
2.0	Dodatne mjere (Postrojenje za ARD tretman)	14/02/22	Odgovarajuće mjere za upravljanje muljem koji nastaje iz postrojenja za ARD tretman, stranica 11, <i>Odlaganje mulja nastalog iz postrojenja za ARD tretman</i>

IZDAJE SE ZA: Dizajn Izgradnju Operacije Ostalo _____

UVOD

1.0 Svrha i obim

Eastern Mining d.o.o. je u vlasništvu i pod upravljanjem Adriatic Metals PLC i nalazi se u Bosni i Hercegovini (BiH). Eastern Mining d.o.o. je nosilac koncesije za istraživanje i eksploataciju u Varešu (BiH). Od 2017. godine ADT provodi istraživanje na nekoliko lokacija u općini Vareš, prvi put od 1980 -ih. Fokus kompanije je na istraživanju minerala koji imaju potencijal za rast kompanije. Krajnji cilj je oživljavanje rudarske industrije u općini Vareš, iskorištavanjem novih i postojećih rudnih nalazišta. Novi potencijali identifikovani su na Rupicama, gdje su već ranije vršena istraživanja i eksploatacija olova, cinka i barita. Nalazišta su dodatno proširena i podvrgнутa opsežnim istraživanjima i sadržavala su značajne količine olova, cinka, srebra, zlata, bakra i barita. Projekat, pod imenom Vareš Projekat je polimetalni rudnik i privukao je ugledne strane investitore u BiH. Na mnogo načina, ovaj istraživački projekat je jedinstven u poslijeratnoj BiH, kako po veličini ulaganja, tako i po razvojnog potencijalu.



Slika 1.1. Karta koja prikazuje lokaciju Projekta Vareš

Ovaj Plan upravljanja otpadom i opasnim otpadom (WWHHWMP) ima za cilj identifikovanje mjera za smanjenje uticaja otpada i odlaganja opasnog otpada te pronalaženje najboljih alata za smanjenje, recikliranje, prikupljanje, skladištenje, odvajanje, obradu, transport i sigurno odlaganje otpada koji će se generirati u svim fazama Projekta Vareš.

Plan upravljanja otpadom i opasnim otpadom primjenjivat će se u svim fazama Projekta. U različitim fazama stvarat će se različite vrste otpada. Cilj ovog Plana upravljanja otpadom i opasnim otpadom je pronaći i najprihvatljiviji način za prikupljanje, segregaciju, skladištenje, rukovanje, transport i odlaganje svih vrsta otpada nastalog iz Projekta Vareš na najbolji prihvatljiv način u cilju zaštite zdravlja, sigurnosti zajednice i zaštite okoliša.

Plan je u skladu sa važnim državnim zakonodavstvom, zahtjevima međunarodnih finansijskih institucija (npr. IFC provedbenim standardima, zahtjevima EBRD -a) i drugim primjenjivim dobrim međunarodnim industrijskim praksama (GIIP). Ovaj plan je živi dokument, a odgovornosti, procedure i postupci usklađenosti bit će ažurirani prema potrebi.

2.0 Zakonodavni zahtjevi i standardi

Eastern Mining namjerava implementirati procedure u skladu sa najboljom međunarodnom praksom pored lokalnog zakonodavstva, poštujući i principe i politiku Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) i Međunarodne finansijske korporacije (IFC).

2.1 Važeće zakonodavstvo

- Zakon o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", br. 15/21)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službene novine FBiH", broj: 33/03 i 72/09)
- Pravilnik o kategorijama otpada sa listama ("Službene novine Federacije BiH", br. 9/05)
- Pravilnik o izdavanju dozvola za obavljanje djelatnosti malih preduzeća u upravljanju otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj 9/05)
- Pravilnik o potrebnim uvjetima za prijenos obaveza sa proizvođača i prodavača na operatora sistema prikupljanja otpada ("Službene novine Federacije BiH", broj 9/05)
- Pravilnik kojim se utvrđuje postupanje s opasnim otpadom koji se ne nalazi na listi otpada ili čiji je sadržaj nepoznat ("Službene novine Federacije BiH", broj 9/05)
- Pravilnik o sadržaju plana adaptacije otpada za postojeći pogon za tretman ili odlaganje otpada i aktivnosti koje poduzima nadležno tijelo ("Službene novine Federacije BiH", br. 9/05)
- Uredba o vrstama finansijskih garancija koje osiguravaju prekogranični prijevoz opasnog otpada ("Službene novine Federacije BiH", br. 41/05)
- Uredba o finansijskim i drugim garancijama za pokrivanje troškova rizika mogućih oštećenja, čišćenja i postupaka nakon zatvaranja odlagališta ("Službene novine Federacije BiH", br. 39/06)
- Uredba o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada ("Službene novine Federacije BiH", br. 38/06)
- Uredba kojom se uređuje obaveza izvještavanja operatora i proizvođača otpada o provođenju programa nadzora, praćenja i vođenja evidencije prema uslovima iz dozvole ("Službene novine Federacije BiH", broj 31/06)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i postupku obavještavanja proizvođača o važnim karakteristikama proizvoda i ambalaže ("Službene novine Federacije BiH", br. 6/08)
- Pravilnik o životinjskom otpadu i drugim neopasnim materijalima prirodnog porijekla koji se mogu koristiti u poljoprivredne svrhe ("Službene novine Federacije BiH", broj 8/08)
- Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom ("Službene novine Federacije BiH", br. 77/08)
- Pravilnik o ambalaži i upravljanju ambalažnim otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj: 88/11, 28/13, 8/16, 54/16, 103/16 i 84/17)
- Pravilnik o upravljanju otpadom iz elektronike i električnih proizvoda ("Službene novine Federacije BiH", br. 87/12, 107/14, 8/16, 79/16 i 12/18)
- Pravilnik o uslovima rada pogona za spaljivanje otpada ("Službene novine Federacije BiH", br. 12/05)

- Pravilnik o prekograničnom kretanju otpada ("Službene novine Federacije BiH", broj: 07/11, 39/15 i 25/19)
- Uredba o naknadama za plastične kese tregerice ("Službene novine Federacije BiH", br. 9/14)
- Uredba o informativnom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine Federacije BiH", br. 97/18)
- Pravilnik o građevinskom otpadu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 93/19)

2.2 Mjere okolišnih dozvola koje se odnose na upravljanje otpadom primjenjive na Projekat

Mjere upravljanja otpadom iz okolišnih dozvola (broj dozvola: UPI 05/2-02-19-5-60/20 SC i UPI 05/2-23-11-195/19) koje će se primjenjivati na Projektu su:

- Česta i kontrolisana odlaganja komunalnog i opasnog otpada će se vršiti na način propisan Zakonom o upravljanju otpadom ("Službene novine Federacije BiH", br. 33/03, 72/09 i 92/17) i po zakonskim aktima gore navedenog zakona zabranjuje se svako privremeno ili trajno odlaganje gore navedenog otpadnog materijala na okolno zemljište i osiguravanje nepropusnih kontejnera za otpad,
- Provođenje svih odredbi Plana upravljanja otpadom i opasnim otpadom, koji sadrži mјere za pravilno upravljanje otpadom, kako za čvrsti i tečni otpad, tako i za opasni i neopasan otpad,
- Provođenje mјera za smanjenje količine otpada, kao i mјera za vođenje evidencije o količini otpada,
- Zabrana konačnog odlaganja posebnih kategorija otpada (otpadna ulja, akumulatori za automobile, gume itd.) i svakog opasnog otpada,
- Angažovanje treće strane da vrši konačno zbrinjavanje gore navedenih vrsta otpada,
- Klasificiranje i odvajanje srodnih vrsta građevinskog materijala u pojedinačne grupe već tokom izgradnje,
- Sav preostali otpad (nezagađen) treba koristiti na lokaciji za moguće popunjavanje i / ili nivelisanje terena ili odlagati na odlagalište komunalnog otpada (moguće ga je koristiti za lokalne puteve),
- Sakupljanje metalnog (nezagađenog) otpada odvojeno i klasificiranje istog kao sekundarne sirovine te odlaganje putem ovlaštene kompanije,
- Ako se tokom izvođenja radova pronađe otpad nepoznatog sastava, odnosno opasan otpad, treba ga sakupiti u kontejner na vodonepropusnom i natkrivenom terenu bez mogućnosti odvodnje u vodu ili tlo,
- Otpad se mora skladištiti na takav način da se sprječi rasipanje, prosipanje, širenje prašine itd. Potrebno je voditi evidenciju o vrstama i količinama pronađenog i uskladištenog otpada i svim vanrednim događajima moraju. Za sigurno upravljanje otpadom, objekti moraju biti opremljeni odgovarajućom zaštitnom opremom i zaštititi od neovlaštenog pristupa, a plan postupka u slučaju nužde (nesreće) mora biti izložen na vidljivom mjestu. Kontejnere treba zatvoriti i izgraditi u skladu sa

propisima o zaštiti od požara, zdravlju i sigurnosti na radu i zaštiti okoliša i odgovarajućim podzakonskim aktima,

- Nakon prikupljanja odgovarajuće količine neidentificiranog otpada, pregledati ga i predati kompaniji registrovanoj za prikupljanje i odlaganje navedene vrste otpada.

Tokom eksploatacije:

Smanjenje stvaranja otpada na lokaciji rudnika "Rupice" i tehnološki proces eksploatacije provoditi će se prema sljedećem:

- racionalno korištenje resursa,
- pažljivo rukovanje i upotreba uređaja,
- odvojeno prikupljanje recikliranog materijala od otpada (odvajanje korisnih komponenti),
- odvojeno prikupljanje i odgovarajuće privremeno skladištenje opasnog i neopasnog otpada

Posebne radnje za sprječavanje proizvodnje otpada i upotrebu korisnog materijala iz otpada uključuju:

- Rekultivacija degradiranih područja,
- Odvojeno prikupljanje i privremeno skladištenje otpada i dostava ovlaštenim kompanijama za upravljanje određenim vrstama otpada,
- Upotreba povratne ambalaže,
- Edukacija zaposlenih o vrstama otpada, odvojenom prikupljanje različitih vrsta otpada i pravilnom privremenom odlaganju do konačnog odlaganja, odnosno predaje na dalje odlaganje ovlaštenim kompanijama.
- Odlaganje otpada iz separatora angažmanom trećih strana, koje su ovlaštene za odlaganje opasnog otpada. Također je potrebno voditi evidenciju o stvaranju ovih vrsta otpada i voditi arhiv transportnih listova za svako ispuštanje ovih vrsta otpada.
- Deponija jalovine treba biti izgrađena tako da zadovoljava stabilnost, što se prvenstveno odnosi na stabilnost kosina, koja ne smije prelaziti 1:2 za ovu vrstu otpada. Također, po obodu odlagališta napraviti periferne kanale koji će imati funkciju prikupljanja vanjske kišnice, i na taj način minimizirati eroziju.

Investitor je dužan pribaviti posebne dozvole za odlaganje inertnog otpada nastalog iskopom/odobrenje za odlaganje iskognog materijala na dotičnim lokacijama od strane nadležnih organa. Deponije za odlaganje viška materijala nastalog eksploatacijom, u ovom konkretnom slučaju, ne mogu se tretirati kao deponije u smislu odredbi Zakona o upravljanju otpadom ("Službene novine Federacije BiH" br. 33/03, 72/09 i 92/17). Što se tiče obaveze pribavljanja dozvole za upravljanje otpadom, u skladu s propisom člana 6. (Podgrupe i vrste otpada) Pravilnika o građevinskom otpadu ("Službene novine Federacije BiH", br. 93/19), kategorije otpada u ovom slučaju bit će:

- 17 05 - zemlja (uključujući i iskopanu zemlju sa zagađenim/zagađenim mjestima), kamenje i iskop bagera
- 17 05 03 * - zemlja i kamenje koje sadrže opasne materije
- 17 05 04 - zemlja i kamenje osim onih navedenih u 17 05 03
- 17 05 05 * - iskopana zemlja iz rada bagera koji sadrži opasne materije
- 17 05 06 - iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05
- 17 05 07 * - šljunak koji sadrži opasne materije
- 17 05 08 - šljunak koji nije naveden u 17 05 07.

Član 13. Uredbe (Priprema za ponovnu upotrebu i tretman građevinskog otpada) propisuje da Investitor i / ili izvođač radova mogu obrađivati građevinski otpad koji nastaje na gradilištu samo ako ima okolišnu dozvolu i / ili dozvolu za upravljanje otpadom.

2.3 Međunarodni zahtjevi

- Provedbeni zahtjev Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) (PR) 1
- Provedbeni zahtjev Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) (PR) 3
- Provedbeni zahtjev Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) (PR) 4
- IFC PS1: Procjena i upravljanje ekološkim i društvenim rizicima i uticajima,
- IFC PS3: Efikasnost korištenja resursa i sprječavanje zagađenja,
- IFC PS4: Zdravlje zajednice, sigurnost i zaštita,
- Opće smjernice IFC -a za EHS: 1.5 Upravljanje opasnim materijalima, 30. Aprila 2007.,
- Opće smjernice IFC -a za EHS: 1.6 Upravljanje otpadom iz okoliša, 30. Aprila 2007.,
- Principi Ekvatora IV (juli 2020).

3.0 Uloge i odgovornosti

Glavne uloge i odgovornosti za provedbu ovog plana navedene su u nastavku.

Tabela 1. Uloge i odgovornosti

Uloge	Odgovornosti
Izvršni direktor	<ul style="list-style-type: none"> • Osigurati odgovarajuća sredstva za implementaciju ovog plana. • Osigurati da se Plan distribuira svim relevantnim izvođačima i podizvođačima.
Menadžer za okoliš i socijalno upravljanje	<ul style="list-style-type: none"> • Prema potrebi, pregledati i ažurirati Plan (u koordinaciji sa saradnikom za upravljanje okolišem i socijalnim upravljanjem Projektne kompanije). • Osigurati pružanje tehničke podrške izvođačima za provedbu Plana. • Osigurati da odgovarajući obuci pružaju izvođačima i radova i projektna kompanija, kroz pregled evidencija o obuci i srodnih dokumenata o obuci.
Saradnik za okoliš i socijalno upravljanje	<ul style="list-style-type: none"> • Provodenje monitoringa i mera ublažavanja navedenih u Planu upravljanja otpadom i opasnim otpadom.
Svo osoblje	<ul style="list-style-type: none"> • Učestvovati na neophodnim obukama. • Osigurati samo-kompetentnost u smislu provedbe ovog plana.

4.0 Upravljanje otpadom

4.1 Pristup upravljanja otpadom i opasnim otpadom

Ovaj plan upravljanja otpadom i opasnim otpadom će se temeljiti na sljedećem:

- 
- Eliminisati stvaranje otpada kada je to moguće
 - Smanjivanje stvaranje otpada na izvoru
 - Ponovna upotreba otpada/viška materijala gdje je to moguće
 - Oporavljanje/recikliraža otpadnih materijala gdje je to moguće
 - Odlaganje otpada izvan lokacije od strane licencirane kompanije za otpad

Kako bi se smanjio uticaj na lokalnu zajednicu i povećala efikasnost resursa, primjenit će se ove prakse:

- Smanjenje svih vrsta otpada gdje je to moguće
- Odvajanje opasnog i neopasnog otpada
- Odvajanje različitih vrsta opasnog i neopasnog otpada
- Selektivno prikupljanje i skladištenje opasnog i neopasnog otpada
- Recikliranje otpada, gdje je to moguće, u početku na licu mjesta, a zatim izvan lokacije
- Smanjenje upotrebe opasnih materijala gdje je to moguće
- Zaposleni koji rukuju opasnim materijalima bit će obučeni
- Izlijevanje opasnih materijala spriječiti će se dokumentovanim postupcima i pažljivim rukovanjem
- Obavljati će se svakodnevni pregledi skladištenja opasnih materijala i voditi evidenciju
- Oprema će se redovno provjeravati prije upotrebe
- Otpad se neće odlagati na radna mjesto osim u određene kontejnere/prostore

4.2 Klasifikacija otpada

Ovaj Plan upravljanja predviđa sve vrste otpada koji će nastati u svim fazama Projekta Vareš. Taj otpad uključuje:

Neopasni otpad:

- Otpad od rušenja
- Otpadni metali
- Otpadne gume
- Inertni građevinski materijal
- Ambalažni otpad (karton, drvo, plastika)
- Kancelarijski otpad (papir, kartica)
- Ostaci hrane iz kuhinja i kantine

Opasni otpad:

- Otpadna ulja i maziva, hidraulična crijeva i filteri
- Kontaminirani ambalažni otpad i drugi otpad koji je došao u kontakt s opasnim materijalima
- Električni otpad
- Sijalice uključujući fluorescentne cijevi
- Kante za farbanje, kante za prskanje i preostale boje
- Zagadeno tlo
- Sav otpad kontaminiran opasnim materijama

U nastavku se nalaze informacije o vrstama otpada sa šiframa.

Tabela 2. Vrste otpada i šifre¹

Vrsta otpada	Kod otpada	Definicija kodova otpada
Opasni otpad	08 03 17	Toneri za štampače koji sadrže opasne materijale
	13 01 13	Hidraulična ulja
	13 02 08	Ulje za motor, menjач i mazivo
	13 05 06	Ulje proizvedeno iz separatora ulja / vode
	15 01 10	Otpad od ambalaže kontaminiran opasnim materijama
	15 02 02	Upijači, filtrirni materijali, krpe za čišćenje i zaštitna odjeća a kontaminirana opasnim materijama
	16 01 07	Filteri za ulje
	16 01 13	Kočiono tečnost
	16 01 14	Tečnosti protiv smrzavanja koje sadrže opasne materije
	16 06 01	Olovne baterije i akumulatori
	17 04 09	Metalni otpad zagađen opasnim materijama
	20 01 21	Fluorescentne cijevi i drugi otpad koji sadrži živu
	20 01 26	Ulje i masti osim 20 01 25

¹ Pravilnik o kategorijama otpada sa listama ("Službene novine FBiH", broj: 09/05)

Vrsta otpada	Kod otpada	Definicija kodova otpada
	20 01 35	Otpadna elektronika i elektronička oprema osim 20 01 21 i 20 01 23
Neopasan otpad	16 01 03	Gume na kraju radnog vijeka
	16 01 12	Kočione obloge osim 16 01 11
	16 01 17	Željezni metali
	17 04 07	Mješoviti metali
	17 04 11	Kablovi osim 17 04 10
	20 01 40	Metali
Medicinski otpad	18 01 01	Rezač i osim 18 01 03
	18 01 03	Otpad koji se posebno prikuplja i odlaže radi sprječavanja infekcije
Ambalažni otpad	15 01 01	Papir i kartonska pakovanja
	15 01 02	Plastično pakovanje
	15 01 03	Drveni paket
	15 01 04	Metalno pakovanje
	15 01 06	Mješovito pakovanje
	15 01 07	Stakleno pakovanje

4.3 Implementacija

Otpad će se odvajati prema vrsti (opasni i neopasni otpad) i kategoriji i skladištiti u posebno dizajniranim i zaštićenim prostorima za određene vrste otpada.

Upravljanje i odlaganje neopasnog otpada bit će kako slijedi:

- Na svakoj lokaciji na kojoj nastaje otpad bit će osigurani posebni kontejneri prema vrsti prisutnog otpada kako bi se olakšalo sigurno i ekološki prihvatljivo privremeno skladištenje. To uključuje podzemna radna područja i ostatak područja
- Otpad koji se ne može reciklirati iz ureda, kantine i ostalih područja, skladišta, prostora za održavanje, radionica, pogona za preradu i rudnika prikupljat će se u posebne kante i privremeno skladištiti na lokaciji Rupice i PP Vareš
- Otpad za reciklažu skladištit će se na svakom mjestu na posebnim mjestima za tu namjenu
- Odvojeni otpad ADT-om bit će se premjestiti iz Rupica u PP Vareš i konsolidovati za odlaganje izvan lokacije, kako bi se izbjeglo da vozači vozila za sakupljanje otpada putuju do rudnika
- Registrovani prikupljači odloženog otpada prikupljat će otpad iz VPP-a. Pripremit će se odgovarajuća dokumentacija.

- Registrirani prikupljači recikliranog otpada prikupljat će materijale koji se mogu reciklirati (staklo, plastika, karton, metal, otpadna ulja itd.)²

Upravljanje i odlaganje opasnog otpada bit će kako slijedi:

- Skladištenje opasnog otpada bit će u skladu s međunarodnim standardima i međunarodnom uobičajenom praksom. Kontejneri za skladištenje opasnog otpada bit će projektovani kao nepropusni, sigurni i odgovarajući i postavljeni tako da se slučajno ne oštete
- Svi kontejneri za otpad će imati jasne informacije i opis vrste otpada u skladu s međunarodnim simbolima. Sadržavat će sve potrebne podatke za sigurno rukovanje i prijenos otpada. Svaki neidentificirani otpad smatrać će se opasnim otpadom. Sve oznake otpada sadržavat će informacije o vrsti otpada
- Svi kontejneri za opasni otpad redovito će se provjeravati na oštećenja ili prosipanje
- Kontejneri za opasni otpad bit će zatvoreni i otpad će se skladištiti na najbolji način kako bi se spriječile hemijske reakcije uslijed razgradnje ili između materijala
- Opasni otpad osim dole navedenog (otpadno ulje, električni i medicinski) periodično će se odlagati u licencirane objekte u susjednim zemljama.
- Otpadno ulje će se odvojeno odlagati u posebne kontejnere. Kontejneri za skladištenje ulja će biti dizajnirani kao nepropusni, sigurni, odgovarajući i neoštećeni, a kontejneri će imati znak "Otpadno ulje". Oni će biti uskladišteni u zgradama ili područjima, sa 110% volumena zapremine svih kontejnera i predati licenciranim kompanijama na daljnju obradu.
- Električni otpad će se skladištiti odvojeno i prikupljati od strane licenciranih kompanija
- Medicinski otpad će se skladištiti odvojeno i prikupljati od strane licenciranih kompanija
- Otpadni eksploziv će se skladištiti odvojeno u originalnom kontejneru i označiti kao eksplozivni otpad, a prikupljat će ga ovlaštene kompanije³

Odlaganje mulja nastalog iz postrojenja za ARD tretman

Jedan od proizvoda procesa prerade vode bit će mulj gipsa i željeznog hidroksida, obogaćen metalima i sulfatima koji su se taložili sa hidroksidima željeza tokom procesa neutralizacije. Količine koje će biti proizvedene i hemijski sastav ovog materijala se trenutno izvode iz testnih eksperimenata na prečišćavanju vode, ali se može pretpostaviti da će predstavljati opasan otpad i da će biti potrebne posebne metode odlaganja.

² Spisak licenciranih kompanija dostupan na: <https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolis/upravljanje-otpadom>

³ Spisak licenciranih kompanija dostupan na: <https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolis/upravljanje-otpadom>

Postoje dvije opcije za odlaganje ovog mulja:

Odlaganje na lokaciji

TMF će biti izgrađen u maloj, uskoj dolini. Uzvodno od TMF-a, na samom vrhu ove doline, mali rezervoar bi se mogao izgraditi pregradom i oblaganjem te doline, moguće HDPE-om, po mogućnosti korištenjem istog materijala bogatog glinom koji će se koristiti kao periodični medij za zatvaranje i hermetizaciju na TMF-u, što je izvedeno iz lokalne geologije. Prema ovom, mulj bi bio transportovan kamionima sa lokacije Rupice, odlagao bi se i bilo bi omogućeno da se taloži unutar granica ovog rezervoara. Uzvodna strana brane bi bila obložena istom glinom koja je gore spomenuta. Svako moguće curenje vode kroz ovu branu bi se prihvatalo u TMF sistemu za sakupljanje i recirkulisanje, što je sastavni dio samog dizajna TMF-a. Mulj bi se odložio zajedno sa TMF-om na kraju životnog vijeka rudnika.

Odlaganje van lokacije

Ista kompanija koja je zbrinula mulj prilikom rušenja bivšeg postrojenja za preradu Veovača, može da ukloni mulj direktno sa lokacije Rupice i preuzme odgovornost za odlaganje. Količine i hemijski sastav mulja se trenutno izvode testnim eksperimentima za prečišćavanje vode, kako bi se osiguralo da kompanija ima relevantno ovlaštenje i kapacitet za odlaganje materijala.

5.0 Monitoring i izvještavanje

Sve vrste otpada prikupljene odvojeno od svih radnih područja bilježit će se mjesечно. Otpad koji nastaje i krajnje odredište bilježit će se za svaku vrstu otpada, svaki put kad napusti lokaciju za konačno odlaganje. Primjer forme dnevnika dat je u Prilogu A. Sedmični pregledi područja upravljanja otpadom i mjesta razdvajanja bit će osigurani tokom svih faza projekta. Primjer forme kontrolne liste inspekcije upravljanja otpadom dat je u Prilogu B.

6.0 Trening

Brojni programi obuke bit će osigurani za sve zaposlenike Eastern Mining-a, kao i za tim za zaštitu okoliša i socijalno upravljanje, te sve izvođače i podizvođače radova, kao dio uvođenja njihovih lokacija, a nakon toga, obnovljene obuke svake dvije godine. O alatima za upravljanje otpadom razgovarat će se sa zaposlenicima, izvođačima i podizvođačima radova. Materijal za obuku kreirati će i ažurirati tim za okoliš i socijalno upravljanje.

Redovne interne inspekcije će se vršiti kako bi se osiguralo da se mjere ublažavanja navedene u ovom planu primjenjuju tokom Projekta.

7.0 Pregled i ažuriranje

Rezultati monitoringa bit će prijavljeni odgovornim stranama kako bi se osiguralo da su projektne aktivnosti u skladu s važećim državnim zakonodavstvom i međunarodnim standardima.

U zavisnosti od rezultata monitoringa, Plan upravljanja otpadom i opasnim otpadom će se revidirati i ažurirati po potrebi.

Primjer forme Priloga A, Obrazac dnevnika otpada

Mjesec:		Obrazac dnevnika otpada br:					
Broj	Datum	Tip (Opasno/ Neopasno)	Podtip	Otpad (tona ili m3)	Transporter	Dispozer	Metoda odlaganja
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Primjer forme Priloga B, Kontrolna lista inspekcija upravljanja otpadom

Datum pregleda:

Lokacija pregleda:

Kontrolna mjera	Usklađenost (Da/Ne)	Komentar
<p>Jesu li svi tokovi otpada pravilno odvojeni i označeni u sljedećim kategorijama?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opasnog otpada - Neopasan otpad <p>- Podkategorije prema radnom području - papir i karton, staklo, limenke, plastične boce, otpad od hrane, otpadni metal, uljne krpe, crijeva i filteri, drvo, sijalice itd.</p> <p>Održava li se područje bez otpada?</p> <p>Da li se kontejneri preljevaju?</p> <p>Postoje li vidljive tečnosti oko posuda</p>		
Je li inventar otpada na lokaciji aktuelan i ažuriran?		
Da li se opasni i neopasni otpad skladište na različitim lokacijama?		
Je li izrađena karta koja prikazuje ispravne lokacije za skladištenje otpada koje su vidljive svim radnicima		
Jesu li svi kontejneri za skladištenje otpada odgovarajuće označeni kako bi se spriječila unakrsna kontaminacija otpadnih materijala?		
Jesu li sve oznake otpada kompletne s odgovarajućim podacima koji uključuju:		
<ul style="list-style-type: none"> - Otpadni tok (opasan, neopasan itd.) - Vrsta otpada (čvrsta, tečna ili mulja) - Količina otpada <p>- Poznate opasnosti po okoliš, zdravlje i sigurnost (npr. obrasci MSDS)</p> <p>- Potrebna je lična zaštitna oprema (OZO)</p>		
Da li su licence kompanija ugovorenih za transport i odlaganje otpada važeće i ažurne?		

Da li se kopije državnih obrazaca za transport otpada čuvaju kao dio mjesecnih obrazaca evidencije otpada?		
---	--	--