



ADRIATIC METALS PLC

VAREŠ PROJEKT

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM I OPASNIM OTPADOM

APRIL 2024

SADRŽAJ

PODACI O OPERATORU/INVESTITORU	3
HISTORIJA REVIZIJE	3
OSOBE IMENOVANE ZA IMPLEMENTACIJU PLANA UPRAVLJANJA OTPADOM	4
ODOBRENJE OVLAŠTENE OSOBE	4
1. UVOD	5
2. ZAKONSKI OKVIR UPRAVLJANJA OTPADOM	7
2.3. Međunarodni zahtjevi za upravljanje otpadom.....	9
3. ULOGE I ODGOVORNOSTI	10
4. UPRAVLJANJE OTPADOM	11
4.1. PRISTUP UPRAVLJANJA OTPADOM	11
4.2. DOKUMENTACIJA O OTPADU KOJI NASTAJE U POGONIMA, POSTROJENJIMA I PODRUČJIMA PROJEKTA VAREŠ (PORIJEKLO, VRSTE OTPADA U SKLADU S LISTOM OTPADA, SASTAV I KOLIČINA)	12
4.3. MJERE KOJE SE TREBAJU PODUZETI RADI SPRJEČAVANJA PROIZVODNJE OTPADA, POSEBNO KADA SE RADI O OPASNOM OTPADU	20
4.4. ODVAJANJE OTPADA, POSEBNO OPASNOG, OD DRUGE VRSTE OTPADA I OD OTPADA KOJI ĆE SE POSEBNO KORISTITI.....	21
4.5. ODLAGANJE OTPADA NA DEPONIJI	23
4.6. METODE TRETMANA I/ILI ODLAGANJA	23
5. MONITORING I IZVJEŠTAVANJE	28
6. TRENING	28
7. PRILOZI	29

PODACI O OPERATORU/INVESTITORU

NAZIV OPERATORA: Adriatic Metals BH d.o.o.

ADRESA:	Tisovci bb, 71 330 Vareš
NAZIV DOKUMENTA:	Plan upravljanja otpadom i opasnim otpadom
AUTORI DOKUMENTA:	Mr. Halim Prcanović & Mustafa Hadžalić
REVIZIJA:	Šefket Goletić & Goran Prajo
DATUM IZRADE:	25.04.2024.

Revizija	Datum	Autori	Revidovao	Stranice
1.0	29/07/21	Vildana Mahmutović	Kate Harcourt	15
2.0	14/02/22	Joseph Crummy Danira Zanović	Vildana Mahmutović	15
3.0.	25.04.2024	Haslim Prcanović Mustafa Hadžalić	Šefket Goletić Goran Prajo	29+6 Prilog

HISTORIJA REVIZIJE

Rev.	Status	Datum	Detalji o ažuriranju / izmjeni
2.0	Dodatne mjere (Postrojenje za ARD tretman)	14/02/22	Odgovarajuće mјere za upravljanje muljem koji nastaje u Postrojenju za tretman otpadnih voda, stranica 11, <i>Odlaganje mulja nastalog iz postrojenja za tretman otpadnih voda</i>
3.0.	Revidovano, integrirano sa Planom upravljanja otpadom za Rudnik Rupice i Planom upravljanja otpadom za VPP Tisovci	25/04/24	Izvršene su detaljne izmjene i dopune Plana upravljanja otpadom radi: <ul style="list-style-type: none">- usklađivanja sa operativnom fazom Projekta Vareš,- integriranja sa Planom upravljanja otpadom za Rudnik Rupice i Planom upravljanja otpadom za VPP Tisovci,- uključivanja odlagališta jalovine Crvene stijene,- identifikacije i kategorizacije drugih vrsta otpada koje nastaju u operativnoj fazi,- revizije, usklađivanja i definisanja dodatnih mјera za upravljanje otpadom,- izmjene i primjene drugih, efikasnijih metoda tretmana i/ili odlaganja i zbrinjavanja otpadom i integriranja i optimizacije sistema upravljanja otpadom na svim lokacijama Projekta Vareš.

IZDAJE SE ZA: Dizajn Izgradnju Operacije Ostalo _____

OSOBE IMENOVANE ZA IMPLEMENTACIJU PLANA UPRAVLJANJA OTPADOM

U skladu sa članom 20. Zakona o upravljanju otpadom (Sl.novine FBiH, br. 33/03, 72/09 i 92/17), za implementaciju Plana upravljanja otpadom u kompaniji Adriatic Metals BH d.o.o. Vareš imenovane su sljedeće osobe:

Aida Jusić, dipl.ing.geologije	<i>Odgovorno lice za poslove upravljanja otpadom nastalim uslijed geoloških istražnih radova</i>
	<i>(potpis)</i>
Elvis Burić, dipl.ing.građ.	<i>Odgovorno lice za poslove upravljanja građevinskim otpadom</i>
	<i>(potpis)</i>
Goran Prajo, dipl. ing informacijskih sistema i tehnologija	<i>Odgovorno lice za poslove upravljanja ostalim vrstama otpada, te blagovremeno i potpuno izvještavanje Fonda za zaštitu okoliša o količinama otpada, na način propisan Zakonom i drugim propisima.</i>
	<i>(potpis)</i>

Plan upravljanja otpadom je izrađen za potrebe upravljanja svim vrstama otpada koje nastaju u svim pogonima i postrojenja i na svim lokacijama kompanije Adriatic Metals BH d.o.o. u Varešu i validan je pet godina ili do trenutka značajnije promjene u radu pogona i postrojenja ili pojave drugih vrsta otpada koje nisu uključene u ovaj plan.

ODOBRENJE OVLAŠTENE OSOBE

Dino Busuladžić,
Izvršni direktor za tehničke poslove

1. UVOD

1.1. Svrha i obim

Plan upravljanja otpadom (PUO) ima za cilj identifikovanje svih vrsta, porijekla, količina i načina upravljanja otpada koji nastaje u svim pogonima i lokacijama Projekta Vareš, te uspostavljanje i održavanje efikasnog sistema upravljanja otpadom primjenom hijerarhije definisane Okvirnom direktivom EU o otpadu (Direktiva 2008/98/EZ), određebama Zakona o upravljanju otpadom FBiH i nacionalnim politikama za upravljanje otpadom.

Projekat Vareš uključuje sljedeća područja:

1. Rudnik Rupice sa podzemnom i nadzemnom infrastrukturom na lokaciji Rupice, općina Vareš;
2. Pogon za preradu rude na lokaciji Tisovci (VPP), područje općine Vareš;
3. Odlagalište "Crvene stijene", područje općine Vareš;
4. Javni put između rudnika Rupice i Postrojenja za preradu rude Tisovci (VPP)



Slika 1. Prikaz lokacija Projekta Vareš

Temeljni cilj ovog Plana upravljanja otpadom je pronaći, uspostaviti i održavati najprihvatljiviji način za prikupljanje, segregaciju, skladištenje, rukovanje, transport i odlaganje svih vrsta otpada koje nastaju na lokacijama i područjima Projekta Vareš na najbolji prihvatljiv način u cilju zaštite zdravlja, sigurnosti zajednice i zaštite okoliša. Polazeći od temeljnog cilja Plan upravljanja otpadom uključuje sljedeću hijerarhiju prioriteta u sistem upravljanja otpadom:

- sprječavanje nastajanja otpada,
- smanjivanje količine proizведенog otpada i opasnih tvari u otpadu, te smanjivanje štetnih učinaka otpada na okoliš i zdravlje ljudi,
- obrada (recikliranje) otpada na način kojim se osigurava povrat i iskorištanje upotrebljivog materijala iz otpada,

- odlaganje na deponije na okolinski prihvatljiv način onih vrsta neopasnog otpada koje ne podliježu povratu komponenti, ponovnoj upotrebi ili proizvodnji energije i zbrinjavanje opasnog otpada na okolinski prihvatljiv način, isporukom ovlaštenom operateru u cilju konačnog zbrinjavanja.

Planom upravljanja otpadom je definisan sistem upravljanja otpadom u svim pogona i područjima Projekta Vareš koji se zasniva na sljedećim načelima i praksama u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom, zahtjevima međunarodnih finansijskih institucija (IFC provedbenim standardima i zahtjevima EBRD-a) i drugim primjenjivim dobrim međunarodnim industrijskim praksama (GIIP):

- prevencija nastajanja otpada ili smanjivanje količine i štetnosti nastalog otpada da bi se smanjio rizik po zdravje ljudi i okoliš i da bi se izbjegla degradacija okoliša i ugrožavanje zdravlja ljudi,
- poduzimanje i provođenje mjera opreznosti u cilju sprječavanje opasnosti ili šteta po okoliš od otpada koji nastaje u svim pogona i područjima Projekta Vareš,
- odgovornost za odabir najprihvatljivijeg okolinskog rješenja prema karakteristikama tehnologija i korištenje najadekvatnije dostupne tehnologije te kvalitetno održavanje opreme i unapređenje tehničkih performansi,
- obezbjeđenje finansijskih troškova prevencije, tretmana i odlaganja otpada prema načelu "zagađivač plaća",
- tretman ili odlaganje otpada treba se vršiti u najbližem adekvatnom postrojenju ili na lokaciji, uzimajući u obzir okolinsku i ekonomsku profitabilnost,
- održivo upravljanje otpadom prema hijerarhijskim prioritetima radi zaštite okoliša, zdravlja ljudi i biodiverziteta.

Polazeći od načela održivog upravljanja otpadom prema hijerarhijskim prioritetima, ovim Planom upravljanja otpadom je definisana uspostava i održavanje integralnog sistema upravljanja otpadom kojim su obuhvaćeni svi pogoni i postrojenja, odnosno sva područja/lokacije Projekta Vareš, kao i sve vrste otpada koje se generišu i nastaju u svim pogonima, postrojenjima i područjima/lokacijama Projekta Vareš. Uspostavom i održavanjem integralnog sistema upravljanja otpadom osiguravaju se uvjeti za održivo, racionalno i ekonomično upravljanje otpadom, uključujući efikasnije smanjivanje količina otpada, efikasnije upravljanje otpadom i minimiziranje štetnih učinaka otpada na okoliš, zdravje ljudi i biodiverzitet, što i jeste temeljni cilj ovog plana upravljanja otpadom.

Upravljanje otpadom treba vršiti na način da se poduzmu i provode sve mjere koje osiguravaju sprječavanje produkcije i smanjivanje količina otpada, efikasan tretman nastalog otpada i ponovno iskorištavanje upotrebljivih otpadnih materijala iz otpada, te zbrinjavanje opasnog otpada i odlaganje neupotrebljivog otpada bez ugrožavanja zdravja ljudi i bez stvaranja šteta po okoliš ili prouzrokovanja značajnog rizika po prirodu, okoliš i zdravje ljudi. Planom upravljanja otpadom su identifikovanje mjera i aktivnosti za smanjenje uticaja otpada na okoliš i odlaganja opasnog otpada te pronalaženje najboljih alata za smanjenje količina, recikliranje, prikupljanje, skladištenje, odvajanje, obradu, transport i sigurno odlaganje otpada koji se generiše u operativnoj faz na svim lokacijama i područjima Projekta Vareš.

Plan je u skladu sa nacionalnim 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 i usklađenosti će biti ažurirani prema potrebi.

2. ZAKONSKI OKVIR UPRAVLJANJA OTPADOM

Upravljanje otpadom u pogonima i područjima Projekta Vareš u operativnoj fazi je definisano ovim Planom upravljanja otpadom u skladu sa nacionalnom zakonodavstvom i najboljom međunarodnom praksom, poštujući principe i politiku EBRD-a i Međunarodne finansijske korporacije (IFC).

2.1. Zakonska regulativa

Zakonska regulativa koja uređuje oblast upravljanja otpadom koja je relevanta za aktivnosti upravljanja otpadom koji nastaje u procesima eksploatacije i prerade rude i na područjima Projekta Vareš:

1. Zakon o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj: 15/21);
2. Zakon o upravljanju otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj: 33/03, 72/09 i 92/17);
3. Pravilnik o kategorijama otpada sa listama ("Službene novine FBiH", broj: 9/05);
4. Pravilnik o potrebnim uvjetima za prenos obveza sa proizvođača i prodavača na operatera sistema za prikupljanje otpada („Službene novine FBiH“, broj: 9/05);
5. Pravilnik koji određuje postupanje sa opasnim otpadom koji se ne nalazi na listi otpada ili čiji je sadržaj nepoznat ("Službene novine FBiH", broj: 9/05);
6. Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja upravljanja otpadom za postojeća postrojenja za tretman ili odlaganje otpada i aktivnostima koje poduzima nadležni organ ("Sl. novine FBiH", broj: 9/05);
7. Pravilnik o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom ("Sl. novine FBiH", broj: 27/23);
8. Pravilnik o upravljanju otpadom od električnih i elektronskih proizvoda ("Sl.novine FBiH", br: 23/23);
9. Pravilnik o upravljanju otpadnim uljima ("Službene novine Federacije BiH", broj: 94/21);
10. Pravilnik o građevinskom otpadu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 93/19);
11. Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj: 77/08);
12. Uredba o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada ("Sl. novine FBiH, broj: 38/06);
13. 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);
14. Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih materijala ("Službene novine Federacije BiH", broj: 35/98 i 109/12).

Prema odredbama člana 19. Zakona o upravljanju otpadom, Plan upravljanja otpadom treba da sadrži:

- Dokumentaciju o otpadu koji nastaje u pogonima i područjima kompanije (porijeklo, vrste otpada u skladu sa listom otpada, sastav i količina);
- Mjere koje se trebaju poduzeti radi sprječavanja proizvodnje otpada, posebno kada se radi o opasnom otpadu;
- Odvajanje otpada, posebno opasnog otpada od drugih vrsta i od otpada koji će se ponovo koristiti;
- Odlaganje otpada na deponiji;
- Metode tretmana i/ili odlaganja.

Upravljanje otpadom vršit će se na način da se preduzmu sve neophodne mjere koje osiguravaju manipulisanje, tretman i odlaganje otpada bez ugrožavanja zdravlja ljudi i bez stvaranja štete ili rizika po prirodu i okoliš, a naročito:

- bez rizika po vode, zrak, tlo, životinje i biljke, staništa i biodiverzitet,
- bez stvaranja smetnji putem buke ili mirisa;
- bez štetnog uticaja na okoliš, prirodu ili mesta koja su od posebnog interesa.

Plan upravljanja otpadom se temelji na relevantnim principima zajedničkim svim direktivama EU i nacionalnoj zakonskoj regulativi koja se odnosi na aktivnosti upravljanja otpadom, kako slijedi:

- osigurati očuvanje prirode i prirodnih resursa, smanjenjem količina otpada (načelo prevencije),
- osigurati smanjenje uticaja otpada na zdravlje ljudi i okoliš te smanjenje količina opasnih supstanci u otpadu (načelo opreza),
- osigurati troškove i odgovornost za upravljanje otpadom koji nastaje u pogonima i na prostorima kompanije (načelo zagađivač plača),
- osigurati adekvatnu infrastrukturu za sakupljanje, skladištenje, tretman i zbrinjavanje otpada.

Obaveza investitora/operatera, između ostalog, je da izvještava Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Fond za zaštitu okoliša FBiH o količinama produktivnog/generisanog otpada u rokovima prema sljedećim propisima:

1. Uredba o informacionom sistemu upravljanja otpadom („Službene novine FBiH“, broj: 97/18);
2. Uredba koja reguliše obvezu izvještavanja operatera i proizvođača otpada o sprovođenju programa nadzora, monitoringa i vođenja evidencije prema uvjetima iz dozvole („Sl. novine FBiH“, broj: 31/06).

Temeljni ciljevi ovog plana upravljanja otpadom su osiguravanje potrebnih uvjeta za sprječavanje nastajanja otpada, izdvajanje otpada koji se može koristiti kao sirovina ili gorivo, ponovne upotrebe i reciklaža korisnih komponenti iz otpada, te sigurno zbrinjavanje neiskoristivog otpada na način da se sav opasni otpad isporučuje ovlaštenom operateru na konačno zbrinjavanje i da se neopasni otpad otprema i odlaže na kontroliranoj deponiji u skladu sa ovim planom i zakonskom regulativom.

2.2. Mjere iz okolinskih dozvola koje se odnose na upravljanje otpadom

Mjere upravljanja otpadom iz okolinskih dozvola koje se odnose na Projekat Vareš u operativnoj fazi:

- Osigurati upravljanje svim vrstama otpada koji nastaje na prostorima Projekta Vareš u skladu sa Planom upravljanja otpadom, kojim je definisan sistem i mjere upravljanja otpadom;
- Smanjenje količina otpada i vođenje evidencije o količinama otpada;
- Racionalno korištenje resursa i pažljivo rukovanje resursima i opremom u cilju smanjivanja produkcije i količina otpada;
- Stvarati uvjete za unutrašnju i vanjsku reciklažu materijala iz otpada u cilju njihovog iskorištavanja;
- Odvojeno prikupljanje i skladištenje svih vrsta otpada, posebno odvojeno sakupljanje i skladištenje opasnog i upotribljivog otpada;
- Svu nastalu jalovinu obavezno odlagati na namjenska odlagališta, prema tehnologiji definisanoj projektima i u skladu sa Planom upravljanja odlaganjem mineralnog otpada;
- Sve vrste opasnog otpada treba sakupljati i skladištitи u namjenska i opremljen skladišta te otpremati ovlaštenim operaterima na zbrinjavanje u skladu sa ugovornim obavezama o čemu treba voditi propisanu evidenciju i unositi podatke u informacioni sistem Fonda za zaštitu okoliša FBiH;
- Konačno odlaganje posebnih kategorija otpada (otpadna ulja, akumulatori i baterije, gume, električni i elektronski otpad itd.) i opasnog otpada isporukom ovlaštenim operaterima u skladu sa potpisanim ugovorom o preuzimanju i zbrinjavanju posebnih kategorija otpada i opasnog otpada;
- Sav neopasni otpad iskoristiti na lokaciji za nasipavanje i/ili nивeliranje terena ili isporučiti ovlaštenom operateru na zbrinjavanje u skladu sa potpisanim ugovorom;
- Sav metalni (nekontaminirani) otpad odvojeno prikupljati i klasificirati kao sekundarne sirovine koje treba zbrinuti preko ovlaštene kompanije;

- Otpad se mora skladištitи na način da se onemogući rasipanje, proljevanje, širenje prašine, neprijatnih mirisa i sl.;
- Česta i kontrolisana odlaganja komunalnog i opasnog otpada će se vršiti na način propisan Zakonom o upravljanju otpadom i zabranjuje se svako privremeno ili trajno odlaganje otpadnog materijala na okolno zemljište i izvan za to određenih mjesta i skladišta;
- Voditi dnevnu evidenciju o vrstama i količinama produkovanog i skladištenog otpada i o svim izvanrednim događajima;
- Upravljanje skladištima otpada, uključujući njihovo redovno održavanje radi stvaranja uvjeta za izbjegavanje uticaja na okoliš i zdravlje ljudi;
- Upravljanje odlagalištima i održavanje svih odlagališta jalovine u skladu sa njihovim dizajnom i zakonskom regulativom u cilju stvaranja tehnoloških i okolinskih uvjeta za odlaganje otpadnog materijala (jalovine) i izbjegavanja uticaja na okoliš i zdravlje ljudi;
- Provođenje svih odredbi Plana upravljanja otpadom, koji sadrži mјere za pravilno upravljanje otpadom, kako za čvrsti i tečni otpad, tako i za opasni i neopasni otpad;
- Periodična edukacija o vrstama otpada, odvojenom prikupljanju i skladištenju različitih vrsta otpada, pravilnom privremenom odlaganju do konačnog zbrinjavanja, odnosno predaje ovlaštenim operaterima na iskorištavanje i/ili odlaganje.

Polazeći od načela održivog upravljanja otpadom i navedenih hijerarhijskih prioriteta upravljanja otpadom, ovim Planom upravljanja otpadom je predviđena uspostava i održavanje integralnog sistema upravljanja otpadom kojim su obuhvaćeni svi pogoni i postrojenja, lokacije i područja Projekta Vareš, kao i sve vrste otpada koje se generišu i nastaju u pogonima i postrojenjima kao i na lokacijama na kojima se izvode projektne aktivnosti u okviru Projekta Vareš. Uspostavom ovakvog integralnog sistema upravljanja otpadom osiguravaju se uvjeti za održivo, racionalno i ekonomično upravljanje otpadom, uključujući efikasnije smanjivanje količina otpada i efikasnije upravljanje otpadom, što i jeste temeljni cilj ovog plana sistema upravljanja otpadom.

Planom odlaganja površinskog mineralnog otpada detaljno je regulisano odlaganje mineralnog otpada na namjenska odlagališta na lokacijama rudnika Rupice, VPP Tisovci i Crvene stijene tokom operativne faze Projekta Vareš, kako bi se osiguralo da su stvarni uticaji na okoliš u skladu sa procjenom datom u dokumentu Procjena uticaja na okoliš i društvo (ESIA), te u skladu sa nacionalnom zakonskom regulativom i najboljim primjenjivim praksama.

2.3. Međunarodni zahtjevi za upravljanje otpadom

Plan upravljanja otpadom je usklađen sa međunarodnim zahtjevima i politikama upravljanja otpadom definisanih provedbenim zahtjevima EBRD-a i IFC-a:

- 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 okolišnim 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. ULOGE I ODGOVORNOSTI

Glavne uloge i odgovornosti za provedbu ovog Plana upravljanja otpadom navedene su u narednoj tabeli:

Uloge	Odgovornosti
Izvršni direktor za tehničke poslove	<ul style="list-style-type: none"> • Osigurati odgovarajuća materijalna i finansijska sredstva za implementaciju ovog plana. • Osigurati da se plan distribuira svim relevantnim izvođačima i podizvođačima, kao i odgovornim licima za njegovu provedbu.
Voditelj odjela za održivost	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinacija aktivnosti vezanih za upravljanje otpadom između menadžera za okoliš i menadžmenta kompanije, uključujući i koordinaciju sa podizvođačima. • Osigurati pružanje tehničke podrške za provedbu Plana. • Osigurati odgovarajuću obuku i edukaciju odgovornih lica za poslove upravljanja otpadom.
Menadžer za okoliš	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinacija aktivnosti odgovornih lica za poslove upravljanja otpadom i Voditelja odjela za održivost, uključujući i koordinaciju sa podizvođačima u vezi upravljanja otpadom. • Osigurati pružanje tehničke i operativne podrške za provedbu Plana. • Osigurati dnevni nadzor nad provođenjem Plana upravljanja otpadom na svim područjima projekta. • Osigurati periodičnu obuku i edukaciju odgovornih lica za poslove upravljanja otpadom.
Odgovorna lica za poslove upravljanja otpadom	<ul style="list-style-type: none"> • Nadzor i monitoring ispunjenja utvrđenih uvjeta za upravljanje otpadom prema Planu upravljanja otpadom, vođenje evidencije o vrstama i količinama otpada i priprema izvještaja za menadžment, Fond za zaštitu okoliša Federacije BiH i Federalno ministarstvo okoliša i turizma. • Provođenje nadzora implementacije ciljeva i mjera iz Plana upravljanja otpadom. • Ažuriranje Plana za upravljanje otpadom i predlaganje i poduzimanje mjera za poboljšanje prevencije, ponovnog korištenja i recikliranja otpada kao i zbrinjavanje neiskorištenog otpada. • Vodi evidencije o produkciji otpada i mjesечно unosi podatke o otpadu u informacioni sistem Fonda za zaštitu okoliša FBiH i priprema godišnji izvještaj o otpadu koju operator podnosi Fondu za zaštitu okoliša i Federalnom ministarstvu okoliša i turizma najkasnije do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja.
Svo osoblje	<ul style="list-style-type: none"> • Učestovati na neophodnim obukama. • Osigurati samo-kompetentnost u smislu provedbe ovog plana iz svoje nadležnosti vezano za otpad.

4. UPRAVLJANJE OTPADOM

4.1. Pristup upravljanja otpadom

Plan upravljanja otpadom se temelji na sljedećim hijerarhijskim prioritetima upravljanja otpadom u svim pogonima i područjima Projekta Vareš:

- Eliminisati stvaranje otpada kada je to moguće
- Smanjivanje količine proizvedenog otpada, opasnih tvari u otpadu i štetnih učinaka otpada na okoliš, zdravlje ljudi i biodiverzitet
- Ponovna upotreba (povrat) otpada kada je to moguće i gdje je to moguće
- Oporavljanje/recikliranje otpadnih materijala kada je to moguće i gdje je to moguće
- Odlaganje otpada izvan lokacije od strane licencirane kompanije za otpad i mineralnog otpada na odlagališta jalovine na okolinski prihvatljiv način

Kako bi se smanjio uticaj otpada na okoliš, zdravlje ljudi, lokalnu zajednicu i biodiverzitet te kako bi se povećala efikasnost resursa, primjenjivati će se sljedeće prakse upravljanja otpadom:

- Sprječavanje produkcije i nastajanja otpada
- Smanjenje količina svih vrsta otpada i opasnih tvari u otpadu gdje je to moguće
- 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 na način kojim se osigurava povrat i iskorištavanje upotrebljivog materijala iz otpada
- Smanjenje upotrebe opasnih materijala gdje je to moguće
- Zaposleni koji rukuju opasnim materijalima će biti obučeni
- Izljevanje i curenje opasnih materijala spriječiti će se dokumentovanim postupcima i pažljivim rukovanjem
- Obavljati će se svakodnevni pregledi skladištenja opasnih materijala i voditi evidencija
- Oprema će se redovno provjeravati prije upotrebe
- Otpad se neće odlagati na radna mjesta osim u za to određene kontejnere/prostore
- Sprječavanje i smanjivanje štetnih učinaka otpada na okoliš, zdravlje ljudi i biodiverzitet
- Odlaganje na deponije onih vrsta neopasnog otpada koje ne podliježu povratu komponenti, ponovnoj upotrebni ili proizvodnji energije i zbrinjavanje opasnog otpada na prihvatljiv način, isporukom ovlaštenim operaterima u skladu sa potpisanim ugovorima
- Održivo upravljanje otpadom prema hijerarhijskim prioritetima radi zaštite okoliša i zdravlja ljudi i dr.

4.2. Dokumentacija o otpadu koji nastaje u pogonima, postrojenjima i područjima Projekta Vareš (porijeklo, vrste otpada u skladu s listom otpada, sastav i količina)

U procesima i aktivnostima vezanim za eksploataciju i preradu mineralnih sirovina (polimetalične rude) i pratećim aktivnostima nastaju specifične vrste otpada koje su karakteristične za pojedine rudarske procese i aktivnosti. Prema količini dominira mineralni otpad (jalovina) i druge vrste inertnog otpada (zemlja, kamenje i dr.) zbog specifičnih karakteristika ovih aktivnosti. Ostale vrste otpada su vezane za prateće procese i aktivnosti, primjenjenu tehnologiju i sirovinske materijale. Vrste opasnog otpada su vezane za kemijska svojstva polimetalične rude i održavanje tehnološke opreme (otpadna hidraulična, kompresorska i motorna ulja, otpadni filteri za ulje, ambalaža od kemikalija, masne krpe), te nabavku pomoćnih materijala, maziva i kemikalija.

Porijeklo pojedinih vrsta otpada je vezano za podzemnu eksploataciju polimetalične rude i njenu preradu u postrojenju za flotaciju, održavanje procesne opreme i rudarske mehanizacije, manipulisanje i transport rude i jalovine, te skladištenje rude, jalovine i drugih materijala i kemikalija, kao i za logističke i prateće aktivnosti koje se izvode na područjima Projekta Vareš.

U narednoj tabeli dati su podaci o identifikovanim kategorijama, ključnim brojevima, porijeklu, sastavu, količinama i načinu zbrinjavanja otpada koji nastaje u pogonima, postrojenjima, skladištima, logističkim i pomoćnim objektima kao i područjima Projekta Vareš u skladu sa odredbama Pravilnika o kategorijama otpada sa listama.

Na područjima Projekta Vareš mogu se pojaviti i druge vrste otpada koje po identifikovanju treba uključiti u Plan upravljanja otpadom u cilju osiguranja njihovim upravljanjem. Isto tako, nije isključena pojava otpada čiji je sadržaj nepoznat ili je nepoznatog porijekla. U slučaju da se na lokacijama i područjima Projekta Vareš pojavi otpad čiji je sadržaj nepoznat ili koji se ne nalazi na listi opasnog otpada a sumnja se da bi svojom količinom i sastavom mogao biti štetan i/ili opasan po okoliš ili po zdravlje ljudi i životinja, obavezno treba postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o postupanju s otpadom koji se ne nalazi na listi opasnog otpada ili čiji je sadržaj nepoznat ("Službene novine FBiH", broj: 9/05).

Kod pojave opasnog ili nepoznatog otpada, koji do tada nije nastajao na lokacijama i područjima Projekta Vareš, mora se bez odlaganja obavijestiti kantonalna inspekcija za zaštitu okoliša Zeničko-dobojskog kantona u cilju provođenja inspekcijskog nadzora i angažovanja licencirane laboratorije radi analize i definiranja fizičkih i kemijskih svojstava otpada i njegovog kategorisanja u skladu sa odredbama Pravilnika o kategorijama otpada s listama. Na bazi laboratorijskog nalaza, kantonalna inspekcija za okoliš donosi rješenje o kategorizaciji otpada, kojim nalaže vlasniku/proizvođaču otpada da zbrine otpad kod ovlaštenog operatora i ovlaštenom operatoru da zbrine otpad na okolinski prihvativ način u cilju sprječavanja njegovih štetnih učinaka na okoliš, zdravlje ljudi, staništa i biodiverzitet.

Plan upravljanja otpadom

Tabela 1. Pregled otpada po kategorijama, porijeklu, sastavu, količini i načinu zbrinjavanja

Kategorija	Kategorija otpada	Porijeklo	Sastav	Količna	Način odlaganja/zbrinjavanja
01 OTPAD KOJI NASTAJE KOD ISTRAŽIVANJA I KOPANJA RUDA, OD ISKOPAVANJA I DROBLJENJA KAMENJA I FIZIČKOG I KEMIJSKOG OBRAĐIVANJA RUDA					
01 01	Otpad od iskopavanja ruda				
01 01 01	Otpad od iskopavanja željezonošnih ruda	Rudnik Rupice	Mineralni otpad (jalovina)	Cca. 300.000 m ³ /g	Odlaganje na odlagalište jalovine na lokaciji rudnika Rupice i iskorištavanje u procesu postrojenja za zasipavanje jamskih prostorija
01 03	Otpad od fizičke i kemijske prerade željezonošnih ruda				
01 03 04*	Kiseli talozi od prerade sulfidne rude	VPP Tisovci	Flotacijska jalovina	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Odlaganje na odlagalište jalovine na lokaciji Tisovci i iskorištavanje za zapunjavanje napuštenih dijelova jame Rupice nakon pripreme
01 05 05*	Ostali talozi koji sadrže opasne tvari	VPP Tisovci	Flotacijska jalovina	Cca. 350.000 m ³ /g	Odlaganje na odlagalište jalovine na lokaciji Tisovci i iskorištavanje za zapunjavanje napuštenih dijelova jame Rupice nakon pripreme
01 05	Isplačni muljevi i ostali otpad od bušenja				
01 05 04	Isplačni muljevi koji sadrže slatku vodu i otpad	Lokacija Rudnika Rupice	Glina i polimeri. Ovaj otpad je laboratorijskom analizom u licenciranoj laboratoriji kategorisan kao neopasni otpad.	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Isplačni muljevi recirkulišu u sistemu na bušenja, a preostala količina se koristi za uređenje terena na lokaciji ili se odlaže na odlagalište jalovina.
01 05 05*	Isplačni muljevi i drugi otpad koji sadrže ulja	Lokacija Rudnika Rupice	Isplačni muljevi na bazi vode koji može sadržati ulje	Nije poznato, odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Ovakav tip otpada se predaje ovlaštenom operateru za upravljanje otpadom.
01 05 08	Isplačni muljevi koji sadrže hloride i otpad	Lokacija Rudnika Rupice	Isplačni muljevi na bazi vode	Nije poznato	Isplačni muljevi recirkulišu u sistemu na bušenja, a preostala količina se koristi za uređenje terena na lokaciji ili se odlaže na odlagalište jalovina.

Plan upravljanja otpadom

Kategorija			Kategorija otpada	Porijeklo	Sastav	Količna	Način odlaganja/zbrinjavanja		
01	05	99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	Lokacija Rudnika Rupice	Zemlja, kamenje, ostaci bentonita, biljni otpad, metalni otpad i sl.	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Inertni otpad se otprema na odlagalište jalovine, a ostali otpad se otprema u skladišta na lokaciji rudnika Rupice		
08			OTPAD OD PROIZVODNJE, FORMULACIJE, PRODAJE I PRIMJENE PREMAZA (BOJE, LAKOVI STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA						
08	03		Otpad od proizvodnje, formulacije, prodaje i primjene tiskarskih boja						
08	03	17*	Otpadni toner za štampanje koji sadrži opasne tvari	Uprava, VPP Tisovci i Rudnik Rupice	Standardni toneri za štampače koji sadrži opasne tvari	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Skladište se u skladištima opasnog otpada i isporučuju licenciranom operateru na zbrinjavanje u skladu sa ugovorom		
13			OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)						
13	01		Otpadna hidraulična ulja						
13	01	11*	Sintetska hidraulična ulja	Rudnik Rupice Pogon za preradu rude (VPP) Tisovci	Otpadna hidraulična ulja: HVL 46 Modriča, Super HVL 46, i dr.	Cca. 250 l/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Skladište se u skladištima opasnog otpada i isporučuju licenciranom operateru na zbrinjavanje u skladu sa ugovorom		
13	01	13*	Ostala hidraulična ulja	Rudnik Rupice Pogon za preradu rude (VPP) Tisovci	Ostala hidraulična ulja: Ina Hidraol HD 46, Litma 2 EP Modriča i dr.	Cca. 120 l/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Skladište se u skladištima opasnog otpada i isporučuju licenciranom operateru na zbrinjavanje u skladu sa ugovorom		
13	02		Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje						
13	02	06*	Sintetska ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje	Mašinska radionica za održavanje Rupice Mašinska radionica za održavanje Tisovci	Otpadna mineralna ulja za motore: INA Super 5, Maxima E9 SAE 10W-40 Modriča, Maxima HC Prestige XLD SAE 10W-40 Modriča, INA Transmol HD 75W-80 i INA Transmol HD SAE 75W-80	Cca. 200 l/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Skladište se u skladištima opasnog otpada i isporučuju licenciranom operateru na zbrinjavanje u skladu sa ugovorom na lokaciji rudnika Rupice i na lokaciji VPP Tisovci		
13	02	08*	Ostala ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje	Mašinska radionica za održavanje Rupice Mašinska radionica za održavanje Tisovci	Standardna otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje	Cca. 100 l/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Skladište se u skladištima opasnog otpada i isporučuju licenciranom operateru na zbrinjavanje u skladu sa		

Plan upravljanja otpadom

Kategorija	Kategorija otpada	Porijeklo	Sastav	Količna	Način odlaganja/zbrinjavanja
					ugovorom na lokaciji rudnika Rupice i VPP Tisovci
13 05	Sadržaj iz odvajača ulje/voda				
13 05 02*	Muljevi iz odvajača ulje/voda	Odvajači ulje/voda na lokaciji Rupice Odvajači ulje/voda na lokaciji VPP Tisovci	Otpadni mulj iz odvajača ulje/voda onečišćen uljem	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za servisiranje i čišćenje odvajača ulje/voda prema potpisanim ugovorom
13 05 06*	Ulje iz odvajača ulje/voda	Odvajači ulje/voda na lokaciji Rupice Odvajači ulje/voda na lokaciji VPP Tisovci	Otpadno ulje izdvojeno iz onečišćene oborinske vode u odvajačima ulje/voda	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za servisiranje i čišćenje odvajača ulje/voda prema potpisanim ugovorom
13 05 08*	Mješavine otpada iz pješčanih komora i odvajača ulje/voda	Odvajači ulje/voda na lokaciji Rupice Odvajači ulje/voda na lokaciji VPP Tisovci	Mješavine otpada iz pješčanih komora i odvajača ulje/voda onečišćene otpadnim uljem	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za servisiranje i čišćenje odvajača ulje/voda prema uvjetima iz potpisanih ugovora
13 08	Zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način				
13 08 99*	Otpad koji nije na drugi način specificiran	Lokacija rudnika Rupice Lokacija VPP Tisovci	Zauljene i zamašćen krpe, zauljeni geotekstil i drugi otpad onečišćen uljima	Cca. 300 kg/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za servisiranje i čišćenje odvajača ulje/voda prema potpisanim ugovorom
15	OTPADNA AMBALAŽA, APSORBENSI, MATERIJALI ZA UPIJANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN				
15 01	Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)				
15 01 01	Ambalaža od papira i kartona	Skladišta na lokacijama VPP Tisovci i Rudnik Rupice	Otpadna ambalaža od papira i kartona koja nije kontaminirana	Cca. 6 t/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za zbrinjavanje ambalažnog otpada prema potpisanim ugovorom
15 01 02	Ambalaža od plastike	Rudnik Rupice, VPP Tisovci, radionice, skladišta i uprava	Polomljene posude i ostala ambalaža od plastike koja nije kontaminirana	Cca. 12 t/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za zbrinjavanje ambalažnog otpada prema potpisanim ugovorom

Plan upravljanja otpadom

Kategorija	Kategorija otpada	Porijeklo	Sastav	Količna	Način odlaganja/zbrinjavanja
15 01 03	Ambalaža od drveta	Skladišta na lokacijama VPP Tisovci i Rudnik Rupice	Stare i oštećene palete i sl.	Cca. 24 m ³ /g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater prema potpisnom ugovoru
15 01 04	Ambalaža od metala	Rudnik Rupice, VPP Tisovci, radionice, skladišta i uprava	Polomljene posude i ostala ambalaža od plastike koja nije kontaminirana	Mala količina Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater prema potpisnom ugovoru
15 01 07	Staklena ambalaža	Skladišta na lokaciji VPP Tisovci i Rudnik Rupice	Otpadna staklena ambalaža koja nije kontaminirana	Mala količina Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za zbrinjavanje ambalažnog otpada prema potpisnom ugovoru
15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je njima onečišćena	Ambalaža od ulja i maziva i amabalaža od starih kemikalija	Plastična ambalaža onečišćena ostacima opasnih materija	Cca. 600 kg/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za zbrinjavanje opasnog otpada u skladu sa potpisnom ugovoru
15 02	Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća				
15 02 02*	Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasnim materijama	Mašinska radionica za održavanje i Rudnik Rupice; Mašinska radionica i VPP Tisovci.	Zauljeni apsorbirajući materijali i krpe od održavanja i podmazivanja uređaja, te od sakupljanja rasutih ulja i masti i drugi otpadni materijali onečišćeni opasnim materijama.	Cca. 180 kg/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za zbrinjavanje opasnog otpada u skladu sa potpisnom ugovoru
16	OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU				
16 05	Plinovi u posudama pod pritiskom i odbačene kemikalije				
16 05 06*	Laboratorijske kemikalije koje sadrže opasne tvari, uključujući i mješavine laboratorijskih kemikalija	Ostaci laboratorijskih kemikalija korištenih u internoj laboratoriji	Mješavine ostataka laboratorijskih kemikalija nakon kemijskih analiza, koje nisu više upotrebljive	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Vraćaju se dobavljačima na zbrinjavanje, a u iznimnim slučajevima isporučuju se licenciranom operateru na zbrinjavanje u skladu sa uvjetima iz potpisnog ugovora
17	GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU SA ONEČIŠĆENIH/KONTAMINIRANIH LOKACIJA)				
17 01	Beton, opeka/cigle, crjepovi/pločice i keramika				

Plan upravljanja otpadom

Kategorija	Kategorija otpada	Porijeklo	Sastav	Količna	Način odlaganja/zbrinjavanja
17 01 07	Mješavine betona, opeke, crijeva/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06	Lokacije Rudnika Rupice i VPP Tisovci	Mješavine betona, opeke, crijeva/pločica i keramike koje nisu onečišćene opasnim materijama	Mala količina Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Isporučuju se licenciranom operateru za odlaganje/zbrinjavanje građevinskog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom
17 04	Metali (uključujući njihove legure)				
17 04 05	Željezo i čelik	Postrojenja i radionica na lokacijama rudnika Rupice i VPP Tisovci	Stari dijelovi postrojenja, uređaja i procesne opreme koji nisu onečišćeni opasnim materijama	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Isporučuju se licenciranom operateru za obradu metalnog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom
17 04 07	Miješani metali	Postrojenja i radionica na lokacijama rudnika Rupice i VPP Tisovci	Stari dijelovi postrojenja, uređaja i procesne opreme koji nisu onečišćeni opasnim materijama	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Isporučuju se licenciranom operateru za obradu metalnog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom
17 04 11	Kablovi koji ne sadrže opasne materije	Lokacije Rudnika Rupice i VPP Tisovci	Zamijenjeni stari kablovi koji nisu onečišćeni opasnim materijama	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Isporučuju se licenciranom operateru za obradu metalnog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom
17 05	Zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih/kontaminiranih lokacija), kamenje i iskopana zemlja od rada bagera				
17 05 04	Zemlja i kamenje koje ne sadrži opasne tvari	Lokacije Rudnika Rupice i VPP Tisovci	Višak zemlje i kamenja od iskopa koji nisu onečišćeni opasnim materijama	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Isporučuju se licenciranom operateru za odlaganje/zbrinjavanje građevinskog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom
17 09	Ostali građevinski otpad i otpad od rušenja				
17 09 04	Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja	Lokacije Rudnika Rupice i VPP Tisovci	Miješani građevinski otpad od održavanja i dogradnje građevinskih objekata i infrastrukture	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Isporučuju se licenciranom operateru za odlaganje/zbrinjavanje građevinskog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom
18	OTPAD KOJI NASTAJE KOD ZAŠTITE ZDRAVLJA LJUDI I ŽIVOTINJA I/ILI SRODNIH ISTRAŽIVANJA				
18 01	Otpad od njege novorođenčadi, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti kod ljudi				
18 01 01	Oštiri predmeti (osim 18 01 03)	Ambulanta na lokaciji Rudnika Rupice	Oštiri neupotrebljivi predmeti	Mala količina Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Isporučuju se licenciranom operateru za zbrinjavanje medicinskog otpada

Plan upravljanja otpadom

Kategorija	Kategorija otpada	Porijeklo	Sastav	Količna	Način odlaganja/zbrinjavanja
18 01 03*	Ostali otpad čije je sakupljanje i odlaganje podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	Ambulanta na lokaciji Rudnika Rupice	Ostali otpad čije je sakupljanje i odlaganje/zbrinjavanje mora biti podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	Mala količina Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Isporučuju se licenciranim operateru za zbrinjavanje medicinskog otpada uz propratnu dokumentaciju
19	OTPAD IZ POSTROJENJA ZA UPRAVLJANJE OTPADOM, POSTROJENJA ZA PREČIŠĆAVANJE GRADSKIH OTPADNIH VODA I PRIPREMU VODE ZA PIĆE I INDUSTRIJSKU UPOTREBU				
19 08	Otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda koji nije specificiran na drugi način				
19 08 13*	Muljevi koji sadrže opasne tvari iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda	Uređaji za obradu otpadnih voda na lokaciji VPP Tisovci i Rudnik Rupice	Muljevi iz uređaja za tretman flotacionih otpadnih voda Tisovci. Muljevi iz uređaja za tretman otpadnih voda na lokaciji Rupice.	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Odlaže se nakon dehidracije na odlagališta jalovine na lokaciji Tisovci i lokaciji Rudnika Rupice
19 08 99	Muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda koji nisu navedeni pod 19 08 13	Uređaji za obradu otpadnih voda na lokaciji VPP Tisovci i Rudnik Rupice	Ostali muljevi iz uređaja za tretman otpadnih voda na lokaciji VPP Tisovci i na lokaciji rudnika Rupice, koji nisu onečišćeni opasnim materijama	Nije poznato Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Odlažu se nakon dehidracije na odlagališta jalovine na lokaciji Tisovci i na lokaciji Rupice
20	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ DOMAĆINSTVA I SLIČNI OTPADI IZ INDUSTRIJSKIH I ZANATSKIH POGONA I IZ USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO PRIKUPLJENE SASTOJKE				
20 01	Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01)				
20 01 33*	Baterije i akumulatori i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže ove baterije	Upravne zgrade i radionice	Sortirane i nesortirane stare baterije i akumulatori	Cca. 300 kg/g Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za zbrinjavanje opasnog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom
20 01 35*	Odbačena električna i elektronska oprema koja sadrži opasne komponente	Rudnik Rupice, VPP Tisovci i upravna zgrade	Električni i elektronski otpad koji sadrži opasne komponente	Mala količina Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinama	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za zbrinjavanje električnog i elektronskog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom

Plan upravljanja otpadom

Kategorija			Kategorija otpada	Porijeklo	Sastav	Količna	Način odlaganja/zbrinjavanja	
20	01	36	Odbačena električna i elektronska oprema koja ne sadrži opasne komponente	Rudnik Rupice, VPP Tisovci i upravna zgrade	Električni i elektronski otpad koji ne sadrži opasne komponente	Mala količina Odgovorno lice će voditi evidenciju o količinam	Preuzima i zbrinjava licencirani operater za zbrinjavanje električnog i elektronskog otpada u skladu sa potpisanim ugovoru	
20	03		Ostali komunalni otpad					
20	03	01	Miješani komunalni otpad	Rudnik Rupice, VPP Tisovci i upravna zgrade	Miješani komunalni otpad bez primjesa opasnih materija	Cca. 240 m ³ /g	Preuzima JKP Vareš i odlaže na doponiju komunalnog otpada u skladu sa potpisanim ugovoru	
20	03	04	Muljevi iz septičkih jama	Septici na lokacijama uprave, VPP Tisovci i Rudnika Rupice	Muljevi iz septičkih jama	Nepoznata količina	Muljeve preuzima i zbrinjava JKP Vareš u skladu sa potpisanim ugovoru	

4.3. Mjere koje se trebaju poduzeti radi sprječavanja proizvodnje otpada, posebno kada se radi o opasnom otpadu

Polazeći od usvojenih hijerarhijskih prioriteta upravljanja otpadom u svim aktivnostima i područjima Projekta Vareš potrebno je poduzeti i provoditi organizacione, tehničke, finansijske i kontrolne mjere za sprječavanje i smanjenje produkcije otpada na svim mjestima njegovog nastajanja, kada je to moguće, posebno kada se radi o opasnom otpadu. Kada je nemoguće sprječiti nastanak otpada, onda je potrebno poduzeti i primjeniti mjere i aktivnosti za smanjivanje količina nastalog otpada primjenom prikladnih postupaka recikliranja ili ponovnog iskorištavanja u istim ili drugim procesima na lokacija Projekta Vareš (unutrašnje recikliranje) i/ili iskorištavanja upotrebljivih otpadnih materijala izvan lokacija Projekta Vareš (vanjsko recikliranje). Samo u slučaju da otpad nije moguće ponovno iskoristiti, treba ga skladištiti na lokacijama Projekta Vareš pod uvjetima da ne utiče na okoliš, zdravje ljudi i biodiverzitet do otpreme licenciranim operatorema na zbrinjavanje opasnog i reciklabilnog/upotrebljivog otpada i odlaganja neopasnog i neupotrebljivog otpada (miješanog komunalnog otpada) na kontroliranoj deponiji. Primjenom hijerarhijskih prioriteta upravljanja otpadnim materijalima na lokacijama Projekta Vareš ostvaruju se ciljevi i načela hijerarhijskih prioriteta upravljanja otpadom definisanih zakonskom regulativom i zahtjevima međunarodnih finansijskih institucija (npr. EBRD i IFC provedbenim standardima i zahtjevima) i drugim primjenjivim dobrim međunarodnim industrijskim praksama. Time se ublažavaju i minimiziraju štetni učinci otpada na okoliš, zdravje ljudi i biodiverzitet, što i jeste temeljni cilj upravljanja otpadom.

Opasnim otpadom se smatra svaka vrsta otpadnog materijala koja sadrži ili je onečišćena odnosno kontaminirana uljima i mastima ili drugim opasnim supstancama, te iskorišteno upijajuće sredstvo ulja, maziva i goriva, zauljene krpe i materijali, iskorišteni geotekstil za upijanje ulja i masti, te posude u kojima su ulja, masti i kemikalije transportovane i čuvane, muljevi koji sadrže opasne tvari iz obrade otpadnih voda i druge vrste opasnog otpada ili otpada čije porijeklo i sastav je nepoznat. Sva odgovorna lica i zaposlenici su dužni poduzeti i provoditi mjere i aktivnosti iz svoje nadležnosti za što uspješnije sprječavanje i smanjenje produkcije opasnog otpada i drugih vrsta otpada na svim mjestima njegovog nastajanja i svim područjima Projekta Vareš. Smjernice za učinkovito sprječavanje produkcije opasnog i neopasnog otpada dužna su pružati odgovorna lica za upravljanje otpadom svim zaposlenicima, uključujući periodičnu edukaciju i dnevni nadzor u skladu sa ovim planom upravljanja otpadom.

Mjere i aktivnosti za sprječavanje i smanjivanje produkcije/nastanka otpada, posebno opasnog otpada su sljedeće:

1. Racionalno korištenje resursa;
2. Redovno održavanje, optimizacija i kontrola tehničke ispravnosti uređaja i opreme;
3. Pažljivo upravljanje i korištenje uređaja i procesne opreme i izvođenje radnih aktivnosti;
4. Obavezno poduzimati sve raspoložive organizacione, tehničke i finansijske mjere i mjere nadzora za sprječavanje i što uspješnije smanjivanje nastanka otpada, posebno opasnog u cilju smanjivanja količina otpada na svim mjestima na kojima otpad nastaje;
5. Otklanjanje uzroka neuobičajeno veće produkcije otpada u najkraćem realnom roku;
6. Pretakanja i presipanja uvijek vršiti iznad nepropusnog korita/tankvane ili ravne posude u koju je stavljen sloj upijajućeg sredstva u cilju sprječavanja rasipanja i razливanja;
7. Na mjestima na kojima se javljaju kapanja i/ili curenja, u najkraćem realnom roku otkloniti uzroke kapanja i/ili curenja i redovno provoditi nadzor i održavanje;

8. Strogo se mora voditi računa da ne dolazi do akcidentnih izljevanja i rasipanja ulja, goriva, kemikalija, mulja i drugih supstanci;
9. Periodično preispitivanje i analiza mogućnosti sprječavanja/smanjenja produkcije otpada i primjena dobrih praksi, uključujući periodične edukacije;
10. Obavezno vršiti nadzor i monitoring na svim lokacijama nastanka i skladištenja otpada od strane imenovanih odgovornih lica za upravljanje otpadom u cilju sprječavanja i što uspješnijeg smanjivanja nastanka otpada, posebno opasnog otpada i u cilju utvrđivanja usklađenosti sa mjerama iz Plana upravljanja otpadom, koji su dužni voditi evidenciju o količinama otpada po vrstama i zapažanjima vezanim za sprječavanje nastanka otpada na svim lokacijama Projekta Vareš.

Operater će svakom podizvođaču u ugovoru za izvođenje radova definisati obaveze za sprječavanje nastanka otpada (posebno opasnog) i obaveze upravljanja otpadom i vršit će nadzor nad implementacijom mjera za sprječavanje nastanka otpada preko imenovanih lica za poslove upravljanja otpadom koja su dužna voditi evidenciju o nalazima nastanka otpada i prštivanja definisanih mjera.

4.4. Odvajanje otpada, posebno opasnog, od druge vrste otpada i od otpada koji će se posebno koristiti

Odvajanje otpada, posebno opasnog, od drugih vrsta otpada i od otpada koji će se ponovo koristiti predstavlja obavezu prema zakonskoj regulativi vezanoj za upravljanje otpadom u cilju iskorištavanja upotrebljivih otpadnih materijala i izbjegavanja/ublažavanja uticaja na okoliš, zdravlje ljudi i biodiverzitet. Prema tome, operater i podizvođači (svako u svojoj nadležnosti) su dužni osigurati poduzimanje i provedbu mjera i uvjeta za odvojeno/selektivno sakupljanje i skladištenje otpada po vrsti, posebno opasnog otpada od drugih vrsta otpada koje će se ponovo koristiti u vlastitim pogonima ili izvan pogona u cilju ponovnog korištenja (povrat) upotrebljivih otpadnih materijala (nusprodukata), sigurnog zbrinjavanja opasnog otpada i odlaganja komunalnog i neopasnog otpada na deponiju u skladu sa obavezama koje proističu iz zakonske regulative o upravljanju otpadom.

Opasni otpad, kao što su otpadna hidraulična i motorna ulja, zauljeni i zamašćeni materijali, ambalaža onečišćena opasnim supstancama, Električni i elektronski otpad, toneri i sl., mora se odvojeno sakupljati u prikladne posude/spremnike koji se čuvaju u kontroliranim uvjetima/skladištima do isporuke ovlaštenom operatoru na zbrinjavanje o čemu se mora voditi uredna mjeseca evidencija o vrsti i količini opasnog otpada. Mineralni otpad, talozi i muljevi koji sadrže opasne tvari odlažu se na odlagališta sa adekvatnom geobarijerom i drenažom procjednih voda koje se odvode u uređaje na tretiranje i vraćaju se u procese ili se nakon tretmana ispuštaju u okoliš u skladu sa uvjetima za zaštitu kvaliteta okoliša i očuvanje biodiverziteta.

Odvajanje otpada po vrstama/kategorijama na mjestu nastanka je preduvjet za održivo upravljanje otpadom, što omogućava ponovno iskorištavanje upotrebljivih otpadnih materijala (povrat), adekvatno zbrinjavanje opasnog otpada i odlaganje neopasnog koji se nemože upotrijebiti. Održivim upravljanjem otpadom prema hijerarhijskim prioritetima izbjegavaju se neželjene posljedice po okoliš, zdravlje ljudi i biodiverzitet, što je temeljni cilj integralnog upravljanja otpadom prema ovom planu. Odvajanjem otpada po vrstama odnosno kategorijama sprječava se miješanje upotrebljivog ili opasnog sa neupotrebljivim i neopasnim otpadom, što bi u kasnijim fazama tretmana dodatno povećalo troškove zbrinjavanja i vjerovatno imalo direktnе, negativne posljedice po okoliš.

Mjere i aktivnosti za odvojeno sakupljanje i skladištenje otpada, posebno opasnog, od druge vrste otpada i od otpada koji će se koristiti u procesima na lokacijama Projekta Vareš (unutrašnja reciklaža) ili isporučivati licenciranim kompanijama na ponovno iskorištavanje (vanska reciklaža) su sljedeće:

1. Obezbijediti adekvatne uvjete (posude i prostore) za odvojeno sakupljanje i skladištenje svih vrsta opasnog i iskoristivog otpada do otpreme licenciranim kompanijama na zbrinjavanje;
2. 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 uvjetima u opremljenim skladištima do isporuke licenciranom operatoru na zbrinjavanje u skladu sa potpisanim ugovorom (Delta Petrol d.o.o Kakanj ; Aida Commerce d.o.o Sarajevo);
3. Osigurati uvjete 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;
4. Osigurati uvjete 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);
5. 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;
6. Medicinski otpad će se skladištiti odvojeno i prikupljati od strane licencirane kompanije u skladu sa potpisanim ugovorom;
7. Otpadni eksploziv se skladišti odvojeno u originalnom kontejneru u namjenskom skladištu u krugu rudnika Rupice i isporučuje se ovlaštenoj kompaniji na zbrinjavanje;
8. Mineralni otpad, talozi i muljevi koji sadrže opasne tvari odlažu se na interna odlagališta sa adekvatnom geobarijerom i drenažom procjednih voda koje se odvode u uređaje na tretiranje i nakon tretiranja vraćaju se u procese ili se ispuštaju u okoliš u skladu sa propisanim uvjetima za ispuštanje otpadnih voda u okoliš;
9. Sve reciklabilne i iskoristive otpadne materijale treba odvojeno sakupljati i skladištiti na adekvatnim lokacijama do predaje licenciranim kompanijama u cilju iskorištavanja;
10. 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;
11. 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 potписанog ugovora;
12. Otpad nepoznatog porijekla i nepoznatih svojstava mora se odvojeno sakupljati i čuvati u skladištu opasnog otpada do njegove identifikacije;
13. Otpad koji u međusobnom kontaktu izaziva kemijske reakcije mora se odvojeno sakupljati;

14. Dnevni nadzor i monitoring vršenja odvojenog sakupljanja, skladištenja i označavanja svih vrsta opasnog i iskoristivog otpada na svim lokacijama Projekta Vareš.

4.5. Odlaganje otpada na deponiji

Sav mineralni otpad od iskopavanja rude se odlaže na odlagalište jalovine u eksplotacionom polju Rudnika Rupice i manjim dijelom i iskorištavat će se za zapunjavanje napuštenih jamskih prostorija nakon okončanja eksplotacije. Mineralni otpad iz procesa prerade rude se odlaže na odlagalištu jalovine i iskorištavat će se za zapunjavanje napuštenih jamskih prostorija rudnika Rupice nakon okončanja eksplotacije. Na odlagalištu jalovine se odlažu talozi i muljevi u skladu sa tehnološkim uvjetima njihovog odlaganja. Navedena odlagališta mineralnog otpada (jalovine) su opremljena adekvatnim geobarijerama i drenažama procjednih voda koje se odvode u uređaje na tretiranje i nakon tretiranja vraćaju se u procese ili se ispuštaju u okoliš u skladu sa propisanim uvjetima za ispuštanje otpadnih voda u okoliš.

Odlaganje mineralnog otpada na odlagališta jalovine i upravljanje odlagalištima jalovine tokom operativne faze Projekta Vareš je detaljno regulisano Planom odlaganja površinskog mineralnog otpada, kako bi se osiguralo da su stvarni uticaji na okoliš u skladu sa procjenom datom u dokumentu Procjena uticaja na okoliš i društvo (ESIA), te u skladu sa nacionalnom zakonskom regulativom i najboljim primjenjivim praksama.

Sav miješani komunalni i sličan neupotrebljivi otpad (koji nije onečišćen uljima, mastima i drugim opasnim supstancama), uključujući i građevinski otpad preuzima JKP Vareš i odlože na deponiju komunalnog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom. Isto tako, JKP Vareš čisti sadržaj iz septičkih jama i zbrinjava ga u skladu sa potpisanim ugovorom.

Odlaganje otpada na deponije mora se vršiti na način koji isključuje rizik po okoliš ili njegove sastavnice. Transport otpada na deponije mora se vršiti na način koji isključuje njegovo rasipanje i onečišćenje okoliša. U slučaju onečišćenja okoliša nastalog u toku transporta otpada, prijevoznik je odgovoran za čišćenje, remedijaciju i dovođenje u prvočitno stanje onečišćenog područja (lokacije).

Otpad se ne smije odlagati na lokaciju koja nije u skladu sa odredbama iz okolinske dozvole ili dozvole za upravljanje otpadom i koja nije u skladu sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom.

Za upravljanje internim odlagalištima otpada na lokacijama Projekta Vareš odgovoran je proizvođač otpada, a monitoring odlagališta otpada i uvjeta njihovog korištenja provode imenovana odgovorna lica za upravljanje otpadom.

4.6. Metode tretmana i/ili odlaganja

Vlasnik i proizvođač otpada su dužni osigurati mjere tretmana i odlaganja otpada u cilju daljeg iskorištenja upotrebljivih materijala iz otpada, zbrinjavanja opasnog otpada i sigurnog odlaganja otpada na deponije u skladu sa ovim planom, okolinskim dozvolama i zakonskom regulativom o upravljanju otpadom. Tretman i odlaganje otpada mora se vršiti na način koji isključuje rizik po okoliš, zdravlje ljudi, staništa, biodiverzitet i zaštićena područja.

Tretman otpada podrazumijeva fizičke, termičke, kemijske ili biološke procese, koji mijenjaju karakteristike otpada u cilju smanjivanja količine ili opasnih osobina otpada, te olakšavaju rukovanje ili

povećavaju povrat i iskorištavanje komponenti iz otpada. Tretman otpada ovisi od vrste, svojstava i količine otpada koji nastaje na lokacijama Projekta Vareš.

Mjere i aktivnosti za tretman i upravljanje svim vrstama otpada koje nastaju na lokacijama Projekta Vareš su sljedeće:

1. Obavezno poduzimanje svih raspoloživih mjera za sprječavanje nastanka otpada i smanjivanje količina nastalog otpada (posebno opasnog i iskoristivog otpada) u cilju smanjivanja količina otpada na svim mjestima na kojima nastaje i sprečavanja odnosno ublažavanja rizik po okoliš, zdravlje ljudi, staništa, biodiverzitet i zaštićena područja;
2. Detaljno definisati i održavati najprikladniji način i uvjete odvajanja, sakupljanja, skladištenja i predavanja na odlaganje/zbrinjavanje svih vrsta otpada za svaku lokaciju Projekta Vareš u cilju održivog upravljanja otpadom u skladu sa ovim planom i zakonskom regulativom;
3. Obezbijediti adekvatne uvjete za odvojeno sakupljanje skladištenje i označavanje svih vrsta opasnog i iskoristivog otpada na način koji štiti ljudsko zdravlje, okoliš, podstiče povrat komponenti i ponovno iskorištenje otpada;
4. Obezbijediti i nadzirati sakupljanje opasnog otpada u odgovarajuće spremnike/posude na kojima mora stajati natpis "opasan otpad" (npr. otpadna ulja, električni otpad, toneri, zauljeni i zamašćeni otpadni materijali itd.), koji se čuvaju u zatvorenom ili kontroliranom skladištu do isporuke licenciranim kompanijama na tretman i zbrinjavanje;
5. Skladištenje opasnog otpada treba biti u skladu sa međunarodnim standardima i međunarodnom uobičajenom praksom, kako ne bi uticalo na okoliš. Posude, spremnici i kontejneri za skladištenje opasnog otpada moraju biti izvedeni kao nepropusni, sigurni i odgovarajući i postavljeni tako da se slučajno ne oštete i moraju se redovno provjeravati na oštećenja ili prosipanje;
6. Svi spremnici i kontejneri za otpad moraju imati jasne informacije i opis vrste otpada u skladu s međunarodnim simbolima i sadržavat će potrebne podatke za sigurno rukovanje i prijenos otpada;
7. Svaki neidentificirani otpad treba smatrati opasnim otpadom i mora se odvojeno sakupljati i čuvati u skladištu opasnog otpada do njegove identifikacije;
8. Spremnici i kontejneri za opasni otpad moraju biti zatvoreni, a otpad se skladišti na najbolji način kako bi se spriječile kemijske reakcije uslijed razgradnje ili između materijala;
9. Na mjestima na kojima se javljaju kapanja i/ili curenja, postaviti tankvane ili ravne posude sa slojem upijajućeg sredstva ili drugu zaštitu u cilju sprječavanja onečišćenja okoliša;
10. Upijajući materijal iz ravnih posuda, nakon upotrebe istresti u posebne posude na kojima trebaju biti naljepnice sa oznakom opasni otpad i naznakom vrste otpada;
11. Uvijek imati dostupne dovoljne količine upijajućeg materijala, te nakon prosipanja ulja i masti, mjesto posuti sa upijajućim materijalom, te onečišćenu zemlju sa upijajućim materijalom pokupiti u posebne posude na kojima trebaju biti naljepnice sa oznakom opasni otpad;
12. Na mjestima pretakanja tečnih goriva, materijala i kemikalija obezbijediti tankvane za njihov prihvatanje ukoliko dođe do prosipanja ovih materija u cilju sprječavanja/preveniranja zagađivanja okoliša;
13. Na mjestima manipulisanja tečnostima i tečnim otpadom treba obezbijediti upijajuće sredstvo u cilju sakupljanja rasutih količina tečnih otpadnih materijala;
14. U slučaju nepredviđene pojave i incidentne situacije vezane za curenje i rasipanje tečnog otpada, isti treba odstraniti korištenjem adekvatnog apsorbenta, sakupiti u odgovarajuću ambalažu i odmah

otpremiti na zbrinjavanje ili u skladište opasnog otpada do otpreme licenciranoj kompaniji na zbrinjavanje;

15. Strogo se mora voditi računa da ne dolazi do akcidentnih izljevanja i rasipanja, uključujući redovnu kontrolu i poduzimanje preventivnih mjera;
16. Manipulisanje i upravljanje otpadom se mora vršiti tako da ne uzrokuje negativne posljedice na okoliš, zdravje ljudi, staništa, biodiverzitet i zaštićena područja;
17. Reciklabilne i iskoristive vrste otpada treba iskorištavati u vlastitim procesima (povrat) i/ili isporučivati licenciranoj kompaniji na obradu u svrhu iskorištavanja u skladu sa potpisanim ugovorom (vanjska reciklaža), a zapisnik o preuzimanju ovog otpada u kojem se navode količine po vrstama otpada treba dostaviti Sektoru za okoliš u cilju vođenja evidencije i nadzora;
18. Otpadna ulja se odvojeno sakupljaju i skladište po vrstama i kategorijama (I, II i III kategorije) u posebne spremnike ili kontejnere, koji su dizajnirani kao nepropusni, sigurni, odgovarajući i neoštećeni i na kojima treba istaknuti natpis vrste otpadnog ulja sa ključnim brojem i oznakom kategorije otpadnog ulja. Spremnici ili kontejneri za sakupljanje otpadnih ulja se skladište u kontroliranom prostoru, sa 110% volumena zapremine svih spremnika i kontejnera. Otpadna ulja se predaju licenciranim kompanijama na daljnju obradu;
19. Isporuka otpadnih ulja ovlaštenom operateru se mora vršiti odvojeno po vrstama i kategorijama u prikladnoj ambalaži tako da se ne rasipaju priliko utovara, transporta i istovara, uz propratnu dokumentaciju u kojoj se navode podaci o vrsti, ključnom broju, količini, porijeklu, kome i kada se predaju i drugim karakterističnim zapažanjima. Jedan primjerak propratne dokumentacije (otpremnice) mora čuvati vlasnik/proizvođač otpada zbog vođenja evidencije o otpadu i prijavljivanja otpada u informacioni sistem Fonda za zaštitu okoliša FBiH svakog mjeseca, te vršenja inspekcijskog nadzora;
20. Sakupljanje slučajnog curenja i rasipanja otpadnih ulja u sekundarne (tzv. havarijalne) bazene izvedene u svakom skladištu otpadnih ulja, koji moraju biti nepropusni kako ne bi došlo do onečišćenja zemljišta ili površinskih ili podzemnih voda i koji se moraju redovno održavati, čistiti i kontrolirati na nepropusnost. Sekundarni bazeni za prihvatanje rasutih otpadnih ulja ne smiju imati nikakvu drenažu, niti kanalizacione odvode. Očešćeni/sakupljeni sadržaj zbrinjavati isporukom licenciranoj kompaniji za zbrinjavanje opasnog otpada;
21. Sva količina otpadnih ulja mora se sakupljati u namjenske nepropusne spremnike i namjenska skladišta opasnog otpada, evidentirati u evidencijski list i isporučivati licenciranoj kompaniji u skladu sa potpisanim ugovorom;
22. Sakupljanje i skladištenje otpadnih ulja se mora vršiti na način i po postupcima koji neće predstavljati rizik za vode, tlo, zrak, okoliš, zdravje ljudi i biodiverzitet;
23. Poduzimanje mjera za upravljanje otpadnim uljima u skladu sa odredbama Pravilnika o upravljanju otpadnim uljima (Sl. novine FBiH, br. 94/21), što je odgovornost imenovanog odgovornog lica za upravljanje otadom čiji zadatak je vršenje nadzora, vođenje evidencija, priprema izvještaja i obavljanje svih drugih aktivnosti vezanih za upravljanje otpadom;
24. Zauljene/zamašćene materijale, geotekstil, apsorbense, filterski materijali i materijal za upijanje onečišćeni opasnim materijama treba sakupljati u nepropusne posude koje se drže u skladištima (bez mogućnosti rasipanja i curenja, te pristupa životnjama i neovlaštenim ljudima) i isporučivati licenciranoj kompaniji na zbrinjavanje u skladu sa potpisanim ugovorom, a zapisnik o preuzimanju

ovog opasnog otpada u kojem su navedene količine po vrstama otpada dostaviti Sektoru za okoliš u cilju vođenja evidencije i nadzora;

25. Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materija ili je onečišćena opasnim materijama, ostaci laboratorijskih kemikalija, baterije i akumulatori, odbačena električna i elektronska oprema i druge vrste opanog otpada se isporučuju licenciranoj kompaniji na zbrinjavanje u skladu sa potpisanim ugovorom, a zapisnik o preuzimanju opasnog otpada u kojem se navode količine po vrstama otpada treba dostaviti Sektoru za okoliš u cilju vođenja evidencije i nadzora;

26. Otpad od kemikalija se sakuplja u nepropusne posude izrađene od posebnog materijala i čuva u skladištu do isporuke dobavljačima kemikalija, a preostali otpad iz kemijske laboratorije preuzima licencirana kompanija za zbrinjavanje opasnog otpada u skladu sa potpisanim ugovorom;

27. Ambalažni otpad se skladišti odvojeno u prikladna skladišta i isporučuje ovlaštenom sakupljaču;

28. Električni i elektronski otpad se prikuplja i skladišti odvojeno u prikladna skladišta i predaje ovlaštenom sakupljaču uz prateći list koji sadrži sve podatke iz Priloga 3 Pravilnika o upravljanju otpadom od električnih i elektronskih proizvoda ("Službene novine FBiH", broj: 23/23).

Plan upravljanja otpadom ne uključuje velike industrijske strojeve/mašine, proizvode koji su sastavni dio druge vrste opreme (npr. mašine i vozila), kao i proizvode koji su ugrađeni u objekte kao njihov sastavni dio i sastavne/rezervne dijelove električnih i elektronskih uređaja i opreme, te ove vrste otpada ne treba uključivati u evidenciju o otpadu od električnih u elektronskih uređaja.

O količinama otpad od električnih i elektronskih uređaja i opreme se vodi evidencija na obrascu iz priloga 3. Pravilnika o upravljanju otpadom od električnih i elektronskih proizvoda;

29. Olovne baterije i akumulatori moraju se sakupljati u spremnike odvojeno od drugih vrsta otpada i skladištiti u skladištima opasnog otpada koja ima nepropusnu podlogu bez kanalizacionih odvoda, te ih odvojene predavati licenciranoj kompaniji za sakupljanje ili serviseru prilikom zamjene baterija i akumulatora, uz propratnu dokumentaciju, u sukladu sa odredbama Pravilnika o upravljanju otpadnim baterijama i akumulatorima ("Službene novine FBiH", broj: 94/21);

30. Otpadni eksploziv se skladišti odvojeno u originalnom kontejneru u namjenskom skladštu u krugu rudnika Rupice i isporučuje ovlaštenoj kompaniji na zbrinjavanje;

31. Građevinski otpad i otpad od rušenja građevinskih objekata se odvojeno sakuplja i skladišti do njegovog iskorištavanja ili isporuke JKP Vareš na zbrinjavanje, uz propratnu dokumentaciju (otpremnicu) o vrstama i količinama građevinskog otpada za svaku predatu pošiljku;

32. Građevinski otpad onečišćen opasnim materijama mora se odvojeno sakupljati, skladištiti i zbrinuti u skladu sa ovim planom o upravljanju otpadom;

33. O količinama i tokovima građevinskog otpada mora se voditi evidencija od strane odgovornog lica za upravljanje otpadom. Pravno lice koje je preuzele, odnosno koje odlaže i zbrinjava građevinski otpad dužno je Fondu za zaštitu okoliša FBiH dostavljati izvještaje o masi/količini odloženog i zbrinutog građevinskog otpada na obrascu objavljenom na web stranici Fonda.

34. Isplačni muljevi i ostali otpad od bušenja (zemlja, kamenje i sl.) koji nije onečišćen/kontaminiran opasnim tvarima treba prikupljati u bazen/rov na lokaciji i ostaviti da se osuši, a po okončanju istražnih radova i zatvaranju radilišta treba urediti/sanirati teren prema izgledu okoline u cilju što uspješnijeg privođenja u prethodno/prirodno stanje i neiskorišteni višak ovog otpada odložiti na odlagalište jalovine;

35. Mineralni otpad, talozi i muljevi odlažu se na interna odlagališta sa adekvatnom geobarijerom i drenažom procjednih voda u uređaje na tretiranje i nakon tretiranja vraćaju se u procese ili se ispuštaju u okoliš u skladu sa propisanim uvjetima za ispuštanje otpadnih voda u okoliš;
36. Osigurati upravljanje odlagalištima jalovine na način da se preveniraju emisije u okoliš u skladu sa okolinskim standardima u cilju ublažavanja i minimiziranja negativnih uticaja na okoliš, zdravlje ljudi i biodiverzitet;
37. Miješani komunalni otpad preuzima JKP Vareš, kao lokalni ovlašteni operator za upravljanje komunalnim otpadom i odlaže na komunalnu deponiju u skladu sa potpisanim ugovorom;
38. Transport otpada se mora vršiti na način da se okoliš ne zagađuje te ukoliko dođe do zagađivanja okoliša, prijevoznik je dužan sanirati posljedice;
39. Ažuriranje plana upravljanja otpadom svakih pet godina, a po potrebi i češće prilikom značajnije promjene tehnologije, sirovina i proizvodnje u cilju usklađivanja plana sa stvarnim stanjem i zakonskim zahtjevima;
40. Voditi dnevnu evidenciju o količinama otpada po vrstama/kategorijama i karakterističnim zapažanjima;
41. Mjesečno unositi podatke o količinama otpada u informacioni sistem Fonda za zaštitu okoliša FBiH;
42. Sakupljaču opasnog otpada predati prateći list za opasni otpad s podacima o vrsti, količini, porijeklu i načinu pakovanja opasnog otpada;
43. Vlasnik, odnosno proizvođač otpada dužan je obavijestiti nadležnu inspekciju za zaštitu okoliša o otkrivenim negativnim uticajima na okoliš odmah a najkasnije 12 sati nakon pojave negativnog uticaja;
44. Dužnost vlasnika i proizvođača otpada je da sa svakom vrstom otpada postupa u skladu sa ovim Planom i propisima o upravljanju otpadom;
45. Izraditi godišnji izvještaj o produkciji/nastanku otpada po kategorijama i količinama i dostavljati Federalnom ministarstvu okoliša i turizma i Fondu za zaštitu okoliša FBiH ili operateru sistema za upravljanje otpadom, na obrazcu iz Priloga 3. Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine FBiH", broj: 97/18) u cilju unosa podataka Registar, najkasnije do 31. marta za predhodnu godinu izvještavanja;
46. Odgovorna lica za poslove upravljanja otpadom su dužna da provede ovaj Plan za upravljanje otpadom, da predlažu mjere za poboljšanje prevencije, ponovno korištenje i reciklažu otpada i da nadziru ispunjenje utvrđenih uslova za upravljanje otpadom;
47. Odgovorna lica za poslove upravljanja otpadom su dužna dnevno vršiti nadzor i monitoring poduzimanja i provođenja mera za sprječavanje nastanka i smanjivanje količina otpada, oodvojenog sakupljanja otpada po vrstama i uvjeta skladištenja otpada na svim lokacijama Projekta Vareš u cilju utvrđivanja usklađenosti sa mjerama i ciljevima iz Plana upravljanja otpadom, okolinskih dozvola i zakonske regulative i voditi evidenciju o količinama otpada po vrstama u skladu sa ovim planom i zakonskom regulativom;
48. Dnevni nadzor, monitoring i vođenje evidencije o količinama svih vrsta opasnog i iskoristivog otpada, koji provode imenovana odgovorna lica za upravljanje otpadom koja su dužna unositi podatke o količinama otpada po kategorijama u cilju izvještavanja o količinama otpada. U evidenciju

o monitoringu otpada unosi se naziv i količina otpadnog materijala po kategoriji otpada, datum ulaza i izlaza, te određene karakteristične primjedbe vezane za vrstu, količinu, porijeklo i svojstva otpada.

5. MONITORING I IZVJEŠTAVANJE

Interne inspekcije upravljanja otpadom i monitoring otpada vrše imenovana odgovorna lica za poslove upravljanja otpadom na svim lokacijama Projekta Vareš kako bi se osiguralo da se implementiraju mјere navedene u ovom planu. U prilogu ovog plana je data odluka o imenovanju orgovornih lica za upravljanje otpadom i primjer forme kontrolne liste inspekcije upravljanja otpadom od strane odgovornih lica.

Rezultati monitoringa se obavezno prijavljuju odgovornim stranama kako bi se osiguralo da su aktivnosti u skladu sa ovim planom upravljanja otpadom, važećom zakonskom regulativom, međunarodnim standardima i okolinskim dozvolama.

Odgovorno lice za upravljanje otpadom je dužno da vodi evidenciju i unosi podatke u evidencijski list o vrstama i količinama otpada na osnovu koje mjesečno unositi podatke u informacioni sistem Fonda za zaštitu okoliša FBiH o mjesečnoj produkciji otpada po vrsti i količini. U evidencijski list o monitoringu otpada unosi se naziv i količina otpada, datum ulaza i izlaza, te određene karakteristične primjedbe vezane za vrstu, količinu i prirodu otpada. Isto tako, na osnovu podataka o nastanku otpada odgovorno lice za upravljanje otpadom je dužno izraditi Godišnji izvještaj o produkciji/nastanku otpada po vrstama/kategorijama i količinama na obrazcu iz Priloga 3. Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom u cilju unosa podataka Registar svih obveznika izvještavanja ovog informacionog sistema, koji je operater dužan dostaviti Federalnom ministarstvu okoliša i turizma i Fondu za zaštitu okoliša ili operateru sistema za upravljanje otpadom u čiji sistem je uključen (ako je uključen u sistem upravljanja otpadom), najkasnije do 31.03. tekuće godine za prethodnu godinu. Primjer forme evidencijskog lista je dat u prilogu.

Plan upravljanja otpadom će se revidirati i ažurirati u zavisnosti od rezultata monitoringa, poromjene tehnologije i sirovina. Prema Zakonu o upravljanju otpadom, ažuriranje plana upravljanja otpadom se mora vršiti svakih pet godina pod uvjetom da nema značajnijih promjena u Projektu Vareš.

6. TRENING

Brojni programi treninga će biti osigurani svake dvije godine (po potrebi i češće) za odgovorna lica i sve zaposlenike angažovane u Projektu Vareš, uključujući sve izvođače i podizvođače radova. O alatima, aktivnostima, obavezama i mogućnostima upravljanja otpadom razgovarati će se sa svim zaposlenicima, izvođačima i podizvođačima radova. Materijal za treninge će kreirati i ažurirati tim za okoliš i odgovorna lica za upravljanje otpadom. O provedenim treninzima zaposlenika o upravljanju otpadom vodit će se evidencija.

7. PRILOZI

1. Odluka o imenovanju odgovornih lica za poslove upravljanja otpadom broj 1845/23 od 03.07.2023.
2. Primjer forme evidencionog lista o otpadu
3. Primjer forme kontrolne liste inspekcije upravljanja otpadom
4. Primjer transportnog lista za otpad

Prilog 1: Odluka o imenovanju odgovornih lica za poslove upravljanja otpadom

Plan upravljanja otpadom



Datum: 03.07.2023.
Protokol: 1845/2023

Datum: 03.07.2023.
Protokol: 1845/2023

Na osnovu odredaba člana 19. i 20. Zakona o upravljanju otpadom (Sl novine FBiH, broj 33/03, 72/09 i 92/17), direktor privrednog društva Adriatic Metals BH d.o.o. donosi:

Based on the provisions of Articles 19 and 20 of the Law on Waste Management (Official Gazette of the FBiH, No. 33/03, 72/09 and 92/17), the director of Adriatic Metals BH d.o.o. brings:

ODLUKU

THE DECISION

o imenovanju odgovornih lica za upravljanje otpadom

on the appointment of persons responsible for waste management

Član 1.

Article 1.

Jusić Aida, inženjer geologije, zaposlen na radnom mjestu Geolog istraživač, imenuje se za odgovorno lice za poslove upravljanja otpadom nastalog geološkim istražnim radovima, vođenje evidencije o otpadu i krajnje zbrinjavanje istog na lokacijama na kojima će se vršiti eksploatacija i prerada rude olova, cinka i barita u Varešu.

Aida Jusić, geological engineer, employed as a research geologist, is appointed as the person responsible for the management of waste generated by geological exploration works, keeping records of waste and its final disposal at locations where the exploitation and processing of lead, zinc and ore will take place. barite in Vares.

Burić Elvis, građevinski inženjer raspoređen na radnom mjestu građevinskog inženjera imenuje se za odgovorno lice za poslove upravljanja građevinskim otpadom, vođenje evidencije i krajnje zbrinjavanje istog na lokacijama na kojima će se vršiti eksploatacija i prerada rude olova, cinka i barita u Varešu.

Burić Elvis, a construction engineer assigned to the position of a construction engineer, is appointed as the responsible person for construction waste management, record keeping and final disposal of it at the locations where the exploitation and processing of lead, zinc and barite ore will be carried out in Vares.

Prajo Goran, inženjer sistema za opremu, zaposlen na radnom mjestu saradnik za okoliš i socijalno upravljanje, imenuje se za odgovorno lice za poslove upravljanja ostalim vrstama otpada koje se generiraju na lokaciji administrativne zgrade, vođenje evidencije i

Prajo Goran, system engineer for equipment, employed as an associate for environmental and social management, is appointed as the responsible person for the management of other types of waste generated at the location of the administrative building, record keeping and final disposal. The appointee is also responsible for

1

Adriatic Metals BH d.o.o., Društvo za istraživanje i eksploataciju rude
Tisovci bb, 71330 Vareš, Bosna & Hercegovina
Identifikacioni broj porezne registracije (ID): 4236448780005
Poslovna banka: 199047005859526 Sparkasse Bank d.d.
www.adriaticmetals.com

Plan upravljanja otpadom



krajnje zbrinjavanje istog. Imenovani je odgovoran i da prikuplja podatke od ostalih odgovornih lica iz člana 1. ove Odluke za upravljanje otpadom, te da redovno izvještava Fond za zaštitu okoliša o količinama otpada shodno zakonskim propisima.

collecting data from other responsible persons from Article 1 of this Decision for waste management, and for regularly reporting to the Environmental Protection Fund on the amount of waste in accordance with legal regulations.

Član 2.

Article 2.

Odgovorna lica iz člana 1. Odluke dužna su da:

In response, the persons referred to in Article 1 of the Decision are obliged to:

-Obavljaju poslove upravljanja otpadom

-They perform waste management tasks

-Provode mјere edukacije, radnika iz oblasti upravljanja otpadom o pravilnom razdvajajuju otpada s ciljem izvajanja i povrata korisnih komponenti i to minimalno jednom godišnje

-They carry out measures to educate workers in the field of waste management on the proper separation of waste with the aim of implementing and recovering useful components at least once a year

-Ažuriraju i provode Plan upravljanja otpadom

-They update and implement the Waste Management Plan

-Predlažu mјere za poboljšanje prevencije otpada

-They propose measures to improve waste prevention

-Nadziru i kontrolisu implementaciju naloženih mјera zaštite okoliša, ispunjenje utvrđenih uvjeta za upravljanje otpadom i o tome izvještavaju direktora Društva.

-They supervise and control the implementation of the ordered environmental protection measures, the fulfillment of the established conditions for waste management and report on this to the Company's director.

Član 3.

Article 3.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja. Stupanjem na snagu ove Odluke, prestaju da važe sve ostale ranije donešenje Odluke o upravljanju otpadom.

This Decision shall enter into force on the day of its adoption. With the entry into force of this Decision, all other previous Decisions on waste management cease to be valid.

Pouka o pravnom lijeku: Radnik ima pravo na podnošenje zahtjeva za zaštitu prava radnika u roku određenom Zakonom o radu FBiH (Sl.novine FBiH 26/16).

Instruction on legal remedy: The worker has the right to submit a request for the protection of workers' rights within the time limit set by the FBiH Labor Law (Official Gazette of FBiH 26/16).

2

Adriatic Metals BH d.o.o., Društvo za istraživanje i eksploataciju rude
Tisovci bb, 71330 Vareš, Bosna & Hercegovina
Identifikacioni broj porezne registracije (ID): 4236448780005
Poslovna banka: 1990470058595226 Sparkasse Bank d.d.
www.adriaticmetals.com

Plan upravljanja otpadom



Direktor
Adriatic Metals BH d.o.o.
Paul David Cronin



Direktor
Adriatic Metals BH d.o.o.
Paul David Cronin



DOSTAVLJENO:

- Imenovani-3x
- Finansije – 1x
- a/a 1x

DELIVERED:

- Appointed-3x
- Finances – 1x
- a/a 1x

3

Adriatic Metals BH d.o.o., Društvo za istraživanje i eksploataciju rude
Tisovci bb, 71330 Vareš, Bosna & Hercegovina
Identifikacioni broj porezne registracije (ID): 4236448780005
Poslovna banka: 1990470058595226 Sparkasse Bank d.d.
www.adriaticmetals.com

Prilog 2: Primjer forme obrazca

Prilog 3: Primjer forme kontrolne liste inspekcije upravljanja otpadom

KONTROLNE LISTE INSPEKCIJE UPRAVLJANJA OTPADOM

Datum pregleda: _____

Lokacija pregleda: _____

Kontrolna mjera	Usklađenost (Da/Ne)	Komentar
<p>Jesu li svi tokovi otpada pravilno odvojeni i označeni u sljedeće kategorije?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opasan otpad - 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 kontejnera</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 sprječila unakrsna kontaminacija otpadnih materijala?		
<p>Jesu li sve oznake otpada kompletne s odgovarajućim podacima koji uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otpadni tok (opasan, neopasan itd.) - Vrsta otpada (čvrsta, tečna ili mulj) - Količina otpada <p>- Poznate opasnosti po okoliš, zdravlje i sigurnost (npr. obrasci MSDS)</p> <p>- Potrebna je lična zaštitna oprema (PPE)</p>		
Da li su licence kompanija ugovorenih za transport i odlaganje otpada važeće i ažurirane?		
Da li se kopije državnih obrazaca za transport otpada čuvaju kao dio mjesečnih obrazaca evidencije otpada?		

Prilog 4: Primjer transportnog lista za otpad

TRANSPORTNA DOKUMENTACIJA ZA OTPAD

Transportna dokumentacija br. _____

A. Podaci o pošiljci			
1. Dole navedeni otpad se uklanja sa (ime, adresa, općina)			
2. Otpad će se transportovati do (adresa)			
3. <input type="checkbox"/> Pojedinačna pošiljka <input type="checkbox"/> Višestruka pošiljka Molimo navesti			
4. Očekivani datum / vrijeme uklanjanja			
5. Ime U ime (kompanije) potpis			
6. Telefon		7. Proizvođač otpada je (ako je različit od gore navedenog)	
B. Opis otpada			
1. Otpad je 2. Klasifikacija			
3. Fizički oblik <input type="checkbox"/> Tečan <input type="checkbox"/> Prah <input type="checkbox"/> Mulj <input type="checkbox"/> Čvrst <input type="checkbox"/> Pomiješan			
4. Ukupna količina za uklanjanje: Količina (kg/m ³ /tona) Br.jedinica			
5. Vrsta, veličina i broj kontejnera			
6. Kemiske/biološke komponente koje određuju opasne karakteristike			
Opis	Šestocifreni kod	Količina	Br. jedinica
.....			
7. Opasnosti su			
8. Proces koji uzrokuje nastanak otpada :			
C. Potvrda Prijevoznika			
Potvrđujem da sam danas podigao pošiljku i da su podaci pod A1, A2 i B5 tačni.			
Ime	U ime kompanije (ime i adresa)		
Potpis	Datum u sati.		
1. Registracija prijevoznika br. [odgovarajuća identifikacija]			
2. Br. registarskih tablica (ili transportni kod ako nije cestovni prijevoz)			
D. Potvrda Pošiljaoca			
Potvrđujem da su podaci pod B i C tačni, da je prijevoznik registrovan i da je upoznat s odgovarajućim mjerama predostrožnosti.			
Ime	U ime kompanije		
Potpis	Datum		
E. Potvrda Primaoca			
1. Primio sam otpad u sati.		2. Br. registracijskih tablica vozila.	
3. Primljena količina: Količina (kg/m ³ /tona) Br. jedinica:			
4. Kako će se tretirati otpad			
5. Potvrđujem da je ova firma licencirana da prima i tretira ovaj otpad prema dozvoli za upravljanje otpadom br. ...			
Ime	U ime kompanije		
Potpis	Datum		