



**ADRIATIC METALS BH D.O.O.**

**VAREŠ**

**PROJEKAT VAREŠ – POLIMETALIČNI RUDNIK**

**PLAN UPRAVLJANJA SAOBRAĆAJEM**

**Juni 2023**

## Sadržaj

1. UVOD .....	5
1.1. Lokacija i postavka projekta .....	5
1.2. Svrha i obim Plana upravljanja saobraćajem.....	7
2. REGULATORNI ZAHTJEVI I STANDARDI.....	9
2.1 Posebni uslovi iz dozvola koji se primjenjuju na projekt.....	9
2.2 Nacionalno zakonodavstvo .....	9
2.3. Međunarodni zahtjevi .....	10
3. ULOGE I ODGOVORNOSTI.....	10
4. UPRAVLJANJE SAOBRAĆAJEM I MJERE UBLAŽAVANJA .....	11
4.1 Upravljanje saobraćajem i mjere ublažavanja uticaja na bezbjednost saobraćaja.....	11
4.2 Uticaj na okoliš i mjere ublažavanja .....	12
5. MONITORING I IZVJEŠTAVANJE.....	19
6. TRENING .....	20
7. PREGLED I AŽURIRANJE PLANA .....	21
8. ŽALBE I INCIDENTI.....	21

## Slike

Slika 1. Karta koja prikazuje lokaciju Projekta Vareš.....	4
Slika 2. Karta koja prikazuje rutu Projekta Vareš .....	7

## Tabele

Tabela 1. Uloge i odgovornosti .....	10
Tabela 2. Potencijalni uticaji buke i vibracija na okoliš i mjere ublažavanja .....	14
Tabela 3. Potencijalni uticaji na društvo i mjere ublažavanja .....	14
Tabela 4. Potencijalni uticaji kvalitet zraka i mjere ublažavanja .....	15
Tabela 5. Potencijalni uticaji emisije stakleničkih plinova na klimatske promjene i mjere ublažavanja	16
Tabela 6. Potencijalni uticaji na tlo i mjere ublažavanja .....	16
Tabela 7. Potencijalni uticaji na vode i mjere ublažavanja .....	17
Tabela 8. Potencijalni uticaji na biodiverzitet i mjere ublažavanja .....	18
Tabela 9. Monitoring plan .....	20

## PLAN UPRAVLJANJA SAOBRAĆAJEM

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	Damir Zukić	Aida Ahmedović Vildana Mahmutović	17
2.0	27/09/21	Damir Zukić	Aida Ahmedović	17
3.0	17/04/23	Prof.dr. Šefket Goletić Mr.sci. Halim Prcanović	Vildana Mahmutović Elmin Škulj Aida Ahmedović	23

IZDAJE SE ZA:  Dizajn  Izgradnju  Operacije  Ostalo \_\_\_\_\_

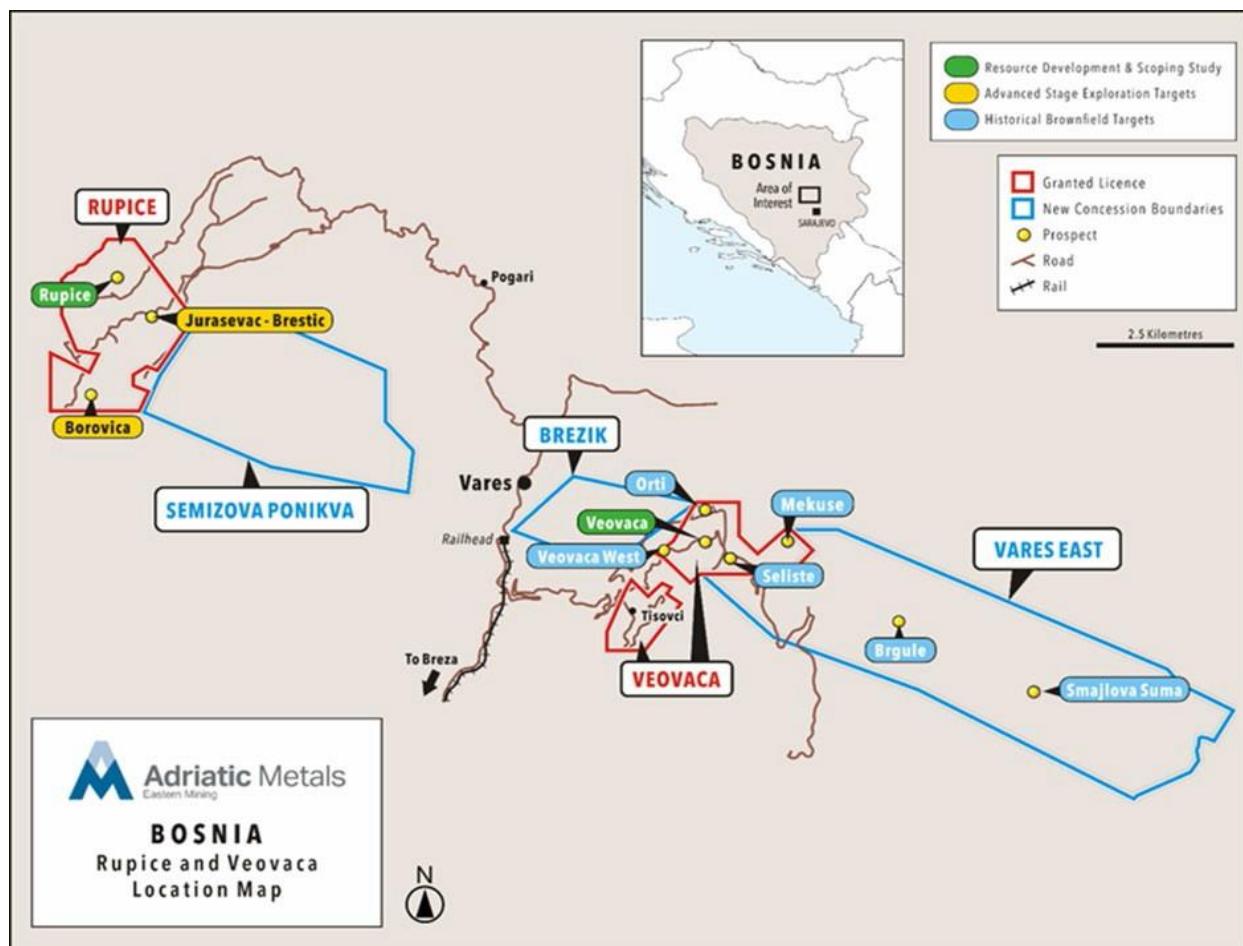
**Reviziji zapis**

Revizija	Status	Datum	Detalji o ažuriranju/izmjenama
V3.0	Poglavlje 1.1. Lokacija i postavka projekta	17/04/23	Dat je opis lokacije i osnovnih tehničkih karakteritika teretne ceste Rupice - Tisovci
V3.0	Poglavlje 1.2. Svrha i obim Plana upravljanja saobraćajem	17/04/23	Inovirana je svrha i obim Plana upravljanja saobraćajem. Uključena je nova mapa koja pokazuje konačnu rutu Projekta Vareš
V3.0	Poglavlje 2.1. Posebni uslovi iz dozvola koji se primjenjuju na projekt	17/04/23	Manja korekcija poglavlja zbog isključenja potrebe izrade Plana za fazu građenja (jer je urađen) i manjih korekcija uslova radi usklađivanja sa Projektom i ostalim planovima
V3.0	Poglavlje 2.2 Nacionalno zakonodavstvo	17/04/23	Dodata su 3 Zakona iz okoliša, koji su korišteni u pripremi ovog Plana
V3.0	Tabela 1. Uloge i odgovornosti	17/04/23	Izvršena je izmjena imena Izvršnog direktora i Odgovornog lica za zaštitu na radu
V3.0	Poglavlje 4. Upravljanje saobraćajem i mjere ublažavanja	17/04/23	Detaljnije opisano kroz 2 podpoglavlja radi usklađivanja sa izmjenama Projekta: 4.1. Upravljanje saobraćajem i mjere ublažavanja uticaja na bezbjednost saobraćaja i 4.2. Uticaj na okoliš i mjere ublažavanja
V3.0	Tabela 2. Potencijalni uticaji buke i vibracija na okoliš i mjere ublažavanja	17/04/23	Manja korekcija mjera radi usklađivanja sa izmjenama Projekta i efikasijeg upravljanja mjerama ublažavanja uticaja buke i vibracija na okoliš, lokalno stanovništvo i biodiverzitet
V3.0	Tabela 3. Potencijalni uticaji na društvo i mjere ublažavanja	17/04/23	Manja korekcija mjera radi usklađivanja sa izmjenama Projekta i efikasijeg upravljanja mjerama ublažavanja uticaja na društvo
V3.0	Tabela 6. Potencijalni uticaji na tlo i mjere ublažavanja	17/04/23	Dodati su još neki uticaji na tlo i dodate su mjere ublažavanja u cilju efikasnije zaštite tla i zemljišta zbog zaštite biodiverziteta i posredno voda
V3.0	Tabela 7. Potencijalni uticaji na vode i mjere ublažavanja	17/04/23	Dodata je tabela potencijalnih uticaja na vode i mjera ublažavanja, koja nije bila u prethodnoj verziji, radi ostvarivanja efikasnije zaštite vodotoka i njihovih usluga
V3.0	Tabela 8. Potencijalni uticaji na biodiverzitet i mjere ublažavanja	17/04/23	Dodati su još neki uticaji na biodiverzitet i mjere ublažavanja u cilju efikasnije zaštite biodiverziteta a posebno zaštite vodenih staništa
V3.0	Tabela 9. Monitoring plan	17/04/23	U tabeli 9 definisan je plan monitoringa radi efikasnijeg upravljanja saobraćajem
V3.0	Poglavlje 6. Trening	17/04/23	Dodato je da trening treba biti proveden u skladu sa poebnim planom obuke koji uključuje informacije navedene u ovom poglavlju
V3.0	Poglavlje 7. Pregled i ažuriranje Plana	17/04/23	U ovom poglavlju je dodato šta sve ažuriranje Plana upravljanja saobraćajem treba uzeti u obzir i na čemu treba biti baziran
V3.0	Poglavlje 8. Žalbe i incidenti	17/04/23	Dodato je poglavlje 8. Žalbe i incidenti, koje uključuje i proceduru podnošenja žalbi

## 1. UVOD

### 1.1. Lokacija i postavka projekta

Adriatic Metals BH d.o.o. je u vlasništvu i pod upravljanjem Adriatic Metals PLC i nalazi se u Bosni i Hercegovini (BiH). Adriatic Metals BH d.o.o. je nosilac koncesije za istraživanje i eksploataciju polimetalne rude na području općine Vareš (BiH). Projekat se sastoji od polimetaličnog ležišta Rupice i pogona za preradu rude na lokaciji Tisovci, kao i 24,5 km transportne ceste koja povezuje ove dvije lokacije<sup>1</sup>.



Slika 1. Karta koja prikazuje lokaciju Projekta Vareš

Lokacije se nalaze 8,7 km zapadno-sjeverozapadno, odnosno 3,5 km istočno od grada Vareša. Pristup koncesionom području se odvija regionalnim asfaltnim putem R444 kroz rudarski grad Brezu od autoceste A1, a po potrebi moguć je i od rudarskog grada Kaknja preko regionalne ceste R466, koja je većim dijelom asfaltirana i manjim dijelom je zastupljen makadamski put, a koji će se koristi samo u iznimnim slučajevima za eventualnu dopremu repromaterijala ili za pristup vatrogasnim vozilima, kolima hitne pomoći i sl..

<sup>1</sup> Preliminarno projektovanje puta od lokacije „Rupice“ do lokacije „Tisovci“ dugo od oko 25 km, područje općine Vareš

Lokacija rudnika Rupice nalazi se unutar strme šumovite doline, na zemljištu u državnom vlasništvu i pod upravljanjem JP „Šumskoprivredno društvo Zeničko-dobojskog kantona“ Zavidovići. Teretna cesta od lokacije rudnika Rupice do lokacije pogona za preradu rude Tisovci prolazi kroz kombinaciju šumskog zemljišta, koristeći postojeće šumske i lokalne puteve gdje je to moguće, kao i manje dijelove travnjaka/livada. Pristup projektnom području rudnika Rupice i pogona za preradu rude Tisovci moguć je regionalnim putem R444 Podlugovi-Breza-Vareš od kojeg se odvaja lokalni asfaltni put prema selima Pržići i Tisovci gdje se nalazi pogon za preradu rude. Pristup lokaciji rudnika Rupice je moguć od grada Vareša, odnosno sa regionalne ceste R444 preko teretne ceste koja povezuje lokaciju rudnika Rupice sa lokacijom za preradu rude Tisovci. Prijevoz rude, otpadnih i drugih materijala od lokacije rudnika Rupice do lokacije pogona za preradu rude Tisovci i obratno sa lokacije Tisovci na lokaciju Rupice se vrši isključivo novo izgrađenom teretnom cestom za potrebe projekta. Teretna cesta Rupice - Tisovci dominantno prolazi novoizgrađenom dionicom za potrebe projekta, a na manjoj dionici (Vareš Majdan - Bijelo Borje) prolazi postojećom javnom asfaltnom cestom.

Kamioni za prijevoz nosivosti do 50 tona prevozit će rudu i otpadni materijal 24,5 km između Postrojenja za preradu rude na lokaciji Tisovci i lokacije rudnika Rupice. Ruta će se koristiti i za prijevoz radnika, sirovina, pomoćnih materijala i goriva, servisnih vozila i opreme za održavanje postrojenja i opreme.

Osnovne tehničke karakteristike teretne ceste Rupice - Tisovci su sljedeće:

- širina kolovoza b = 7,0 m,
- širina bankine 0,50 m, (u zonama sanitарне заštite 1,00 m i 0,50 m)
- širina berme 0,50 m,
- minimalni radijus horizontalnih krivina Rmin = 10 m,
- proširenje zasjeka zbog vangabaritnog tereta obostrano ovisno od radiusa krivine,
- uzdužni nagib puta za makadamski kolovoz imax= 12%,
- poprečni nagib za makadamski kolovoz q= 4% u pravcu i krivinama (V= 30 km/h).

Saobraćajnica je projektovan da obezbjedi siguran promet teških teretnih vozila te je na dijelu trase izvan vodozaštitnih zona i naselja projektirana kao makadamski tip kolovoza, dok se na dijelu koji prolazi kroz zaštitne zone vodozahvata na rijeci Bukovici i naselja predviđa izgradnja završnog sloja od asfalt-betona i odvodnja u separatore.

Tlocrtna geometrija saobraćajnice prilagođena je terenskim uslovima kao i tehničkim karakteristikama vozila na način da su pri trasiranju korištene kružne krivine radiusa dovoljnih za nesmetano saobraćanje u oba smjera. Radi savladavanja velike visinske razlike trasa je projektirana sa velikim brojem horizontalnih krivina. Iz istih razloga projektovane su serpentine minimalnog radiusa radiusa R=12 m, a na mjestima gdje su terenski uslovi ograničavajući primijenjen je poluprečnik krivine Rmin = 10 m.

Projektirana širina površine saobraćajnice je 7,00 m, (osnovni profil saobraćajnice na pravcu). Zbog malih brzina transportnih vozila (kamiona), dozvoljen je direkstan prelaz iz pravca u kružnu krivinu, bez prelazne krivine. Uvjeti kretanja specijalnih vozila u krivinama zahtijevaju

određenu širinu kolovoza puta u ovisnosti o polumjeru horizontalne krivine, te su širine puta u krivinama prilagođene ovom uvjetu. U skladu sa potrebama transportnog vozila u svim krivinama  $R < 200$  m izvršeno je neophodno proširenje saobraćajnice, za siguran prolazak i mimoilaženje transportnog vozila.

Ruta za prijevoz rude, sirovina, repromaterijala, jalovine, otpadnih materijala i radnika između lokacija rudnika Rupice i pogona za preradu rude Tisovci osmišljena je kako bi se izbjegle lokalne zajednice i osjetljiva područja (zone zaštite vodozahvata na rijeci Bukovici i druga osjetljiva područja) koliko god je to bilo moguće, posebno na dionici od grada Vareša do lokacije rudnika Rupice. S obzirom da se teretna cesta pored prijevoza za potrebe rudnika Rupice i pogona za preradu rude Tisovci koristi i za javnu upotrebu kao javna saobraćajnica, postavit će se saobraćajna signalizacija koja će upozoravati korisnike na prisustvo teških vozila na cesti. Izračunata brzina za novoprojektovanu cestu Rupice - Tisovci je 30 km/h, te ova saobraćajnica spada u D kategoriju

## 1.2. Svrha i obim Plana upravljanja saobraćajem

Svrha Plana upravljanja saobraćajem je provođenje mjera ublažavanja uticaja saobraćaja na okoliš i društvo utvrđenih u procjeni uticaja na okoliš, ispunjavanje zahtjeva važeće zakonske regulative i standarda, postavljanje uloga i odgovornosti, identifikovanje transportnih puteva i provođenje sigurnosnih mjera na ovim putevima kao i monitoring usklađenosti mjera.

Plan upravljanja saobraćajem je živ dokument koji treba pedovno pregledati, unapređivati i usklađivati sa potrebama projekta vezano za značajnije promjene i potrebe definisanja dodatnih mjera ublažavanja uticaja na okoliš i društvo kao i mjera za efikasnije upravljanje saobraćajem.

Kompanija Adriatic Metals BH d.o.o. ima punu odgovornost za provedbu mjera i ostvarivanje ciljeva navedenih u ovom Planu o upravljanju saobraćajem.

Kako bi se planirane mjere i ciljevi iz ovog Plana upravljanja saobraćajem ostvarivali i uspješno provodili, potrebno je vršiti usklađivanje prijevoza rude, materijala, repromaterijala i ljudi sa uslovima odvijanja saobraćaja na javnim cestama u cilju planiranja, organizovanja i vršenja prijevoza na način da se izbjegnu i/ili minimiziraju uticaji na odvijanje javnog saobraćaja i na okoliš uz transportne puteve. Vangabaritne i specijalne terete treba planirati, organizovati i vršiti izvan perioda u kojima se odvija najintenzivniji javni saobraćaj. Odgovorno lice za upravljanje saobraćajem je dužno da planira i poduzima mјere za minimiziranje uticaja na odvijanje javnog saobraćaja.

Ovaj Plan o upravljanju saobraćajem se preklapa sa drugim planovima upravljanja, kao što su:

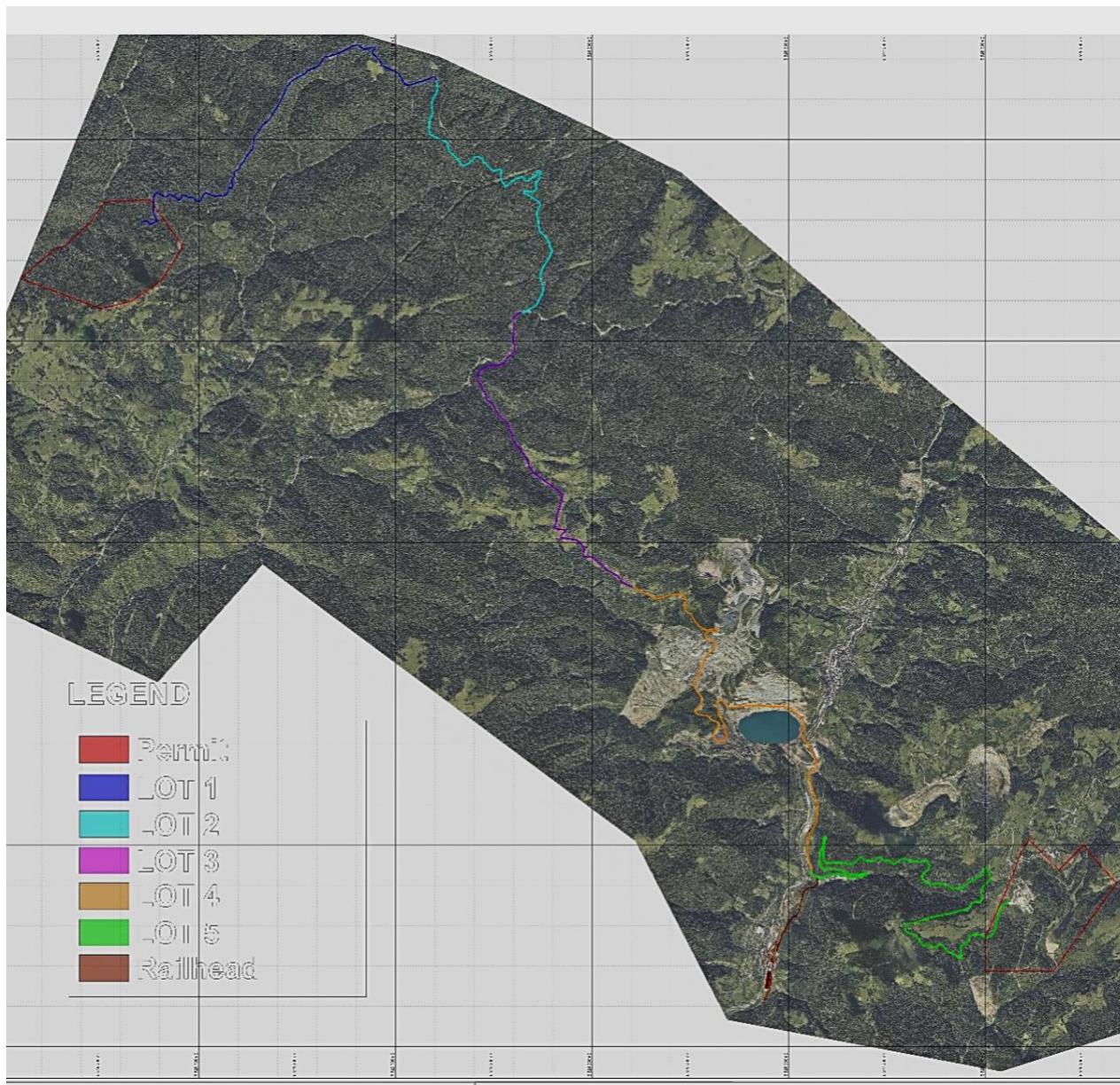
- Plan upravljanja zdravstvenom zaštitom i sigurnosti zajednice;
- Plan pripravnosti i reagovanja u hitnim slučajevima;
- Akcioni plan za biodiverzitet;
- Plan upravljanja bukom i vibracijama,
- Plan upravljanja otpadom i opasnim otpadom;

- Plan upravljanja opasnim materijalima i
- Plan upravljanja kvalitetom zraka.

Plan upravljanja saobraćajem je usklađen sa važećom nacionalnom regulativom Federacije Bosne i Hercegovine i Zeničko-dobojskog kantona, te sa zahtjevima i kriterijima međunarodnih finansijskih institucija, kao na primjer sa IFC-ovim standardima učinka, zahtjevima EBRD-a i drugim primjenjivim dobrim međunarodnim industrijskim praksama (GIIIP).

Plan upravljanja saobraćajem je živi dokument i odgovornosti i procedure usklađenosti treba ažurirati prema potrebi u slučaju značajnijih promjena a najmanje jedanput godišnje.

Na sljedećoj slici prikazana je trasa teretne ceste od lokacije rudnika Rupice do lokacije pogona za preradu rude Tisovci, kojom se vrši transport rude i drugih materijala od rudnika Rupice do pogona za preradu rude na lokaciji Tisovci, te jalovine, repromaterijala, goriva, eksploziva, i ljudi sa lokacije Tisovci ili sa regionalnog puta R444 na lokaciju rudnika Rupice.



Slika 2. Karta koja prikazuje rutu Projekta Vareš

## 2. REGULATORNI ZAHTJEVI I STANDARDI

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

### 2.1 Posebni uslovi iz dozvola koji se primjenjuju na projekat

Posebni uslovi iz projektnih dozvola (vodna saglasnost, okolišna dozvola, urbanistička saglasnost, građevinska dozvola i druge saglasnosti i dozvole), koji će se primjenjivati na projekat su:

- Putevi, manipulativne površine i platoi moraju biti prilagođeni odgovarajućim opterećenjima i zaštićeni odgovarajućim kolovoznim zastorom, u skladu sa saobraćajnim opterećenjem i tehničkim zahtjevima i uslovima nadležnih tijela;
- Poduzimanje i provođenje mjera upravljanja saobraćajem u zonama ukrštanja postojećih lokalnih puteva;
- Postavljanje i održavanje privremene saobraćajne signalizacije na mjestima prema Pravilniku o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na putevima, načinu obilježavanja radova i prepreka na putu i znakovima koje učesnicima u saobraćaju daje ovlašteno lice („Sl. glasnik BiH“, br. 16/07);
- Obezbjediti sigurnost korištenja i kretanja vozila i mehanizacije definisanim transportnim putevima kroz ugovorne obaveze sa podizvođačem, uz obvezno poštivanje sigurnosnih odredbi i zakonske regulative i mjera iz ovog plana;
- Kako bi se smanjio rizik od nesreća postaviti i održavati saobraćajne znakove upozorenja koji ograničavaju brzinu vozila i druga upozorenja i obavještenja na na teretnoj cesti i pristupnim putevima;
- Poduzimanje i provođenje mjera upravljanja saobraćajem u skladu sa ovim Planom kao i mjerama i ciljevima iz ESMP-a.

### 2.2 Nacionalno zakonodavstvo

- Zakon o cestama Federacije BiH ("Službene novine FBiH", br. 12/10, 16/10 i 66/13);
- Zakon o cestovnom prijevozu Federacije BiH („Službene novine FBiH“, br. 28/06);
- Pravilnik o posebnim uslovima za motorna vozila kojima se obavlja prijevoz ("Službene novine FBiH", br. 07/07);
- Pravilnik o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na cestama, načinu obilježavanja radova i prepreka na cesti i znakovima koje učesnicima u saobraćaju daje ovlašćena osoba ("Službene novine FBiH", br. 12/10, 16/10, 66/13);
- Zakon o zaštiti na radu ("Službene novine FBiH", broj: 79/20);

- Zakon o prevozu opasnih materija ("Službeni list SFRJ", broj: 27/90 i 45/90);
- Zakon o zaštiti okoliša ("Službene novine FBiH", broj: 15/21);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službene novine FBiH", broj: 33/03, 72/98 i 92/17) i
- Zakon o zaštiti prirode ("Službene novine FBiH", broj: 66/13).

### 2.3. Međunarodni zahtjevi

- Zahtjevi performansi Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) (PR) 1;
- Zahtjevi performansi Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) (PR) 3;
- Zahtjevi performansi Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) (PR) 4;
- IFC PS1: Procjena i upravljanje ekološkim i društvenim rizicima i uticajima;
- IFC PS3: Efikasnost resursa i sprječavanje zagađenja;
- IFC PS4: Zdravlje zajednice, sigurnost i zaštita;
- Opšte smjernice IFC -a za EHS: 1.1 Emisije u zrak i kvaliteta vanjskog zraka, 30.04.2007;
- Opšte smjernice IFC -a za EHS: 1.7 buka, 30. aprila 2007;
- Opšte smjernice IFC -a za EHS: 3. Zdravlje i sigurnost zajednice, 30. aprila 2007.

## 3. ULOGE I ODGOVORNOSTI

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

Tabela 1 . Uloge i odgovornosti

Uloge	Odgovornosti
Izvršni direktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osigurati odgovarajuća finansijska sredstva za implementaciju ovog plana;</li> <li>• Osigurati da se plan distribuira svim relevantnim izvođačima i podizvođačima u cilju njegove provedbe.</li> </ul>
G&P koordinator za održavanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementiranje Plana upravljanja saobraćajem u skladu sa dokumentacijom;</li> <li>• Osigurati da zaposlenici ili podizvođači imaju potrebne vještine i obuku za provođenje aktivnosti upravljanja saobraćajem;</li> <li>• Pobrinuti se da se poštuje ovaj Plan upravljanja saobraćajem u smislu provođenja svih obaveza;</li> <li>• Pridržavati se svih potrebnih zahtjeva.</li> </ul>
Odgovorno lice za zaštitu na radu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poduzimanje i provođenje svih planiranih mjera vezanih za zravlje i sigurnost uposlenika i svih lica prisutnih u zoni građenja i korištenja transportnih puteva</li> </ul>
Menađer za transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementacija Plana upravljanja saobraćajem</li> </ul>
Operateri vozila	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pridržavati se Plana upravljanja saobraćajem</li> </ul>
Svi zaposlenici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Učestvuju na neophodnim obukama;</li> <li>• Osigurati samo-kompetentnost u smislu provedbe ovog plana.</li> </ul>

## 4. UPRAVLJANJE SAOBRAĆAJEM I MJERE UBLAŽAVANJA

U cilju minimiziranja uticaja na bezbjednost saobraćaja i okoliš potrebno je primjeniti sve mjere koje su propisane ovim Planom upravljanja saobraćajem.

### 4.1 Upravljanje saobraćajem i mjere ublažavanja uticaja na bezbjednost saobraćaja

Povećani obim saobraćaja i prisustvo teških vozila na putevima procijenjen je kao potencijalni uticaj na lokalni saobraćaj i lokalne puteve, posebno u periodu frekventnijeg transporta rude, jalovine, repromaterijala i ljudi, posebno na teretnoj cesti Rupice - Tisovci kao i na regionalnom putu R444a koji se ukršta sa teretnom cestom u blizini Mrestilišta i regionalnom putu R444 koji se koristi kao glavni pristupni put lokacijama projekta. To zahtjeva poduzimanje mjera pojačanog nadzora i upravljanja u cilju ublažavanja uticaja na javni saobraćaj. Pored toga, mogli bi se dogoditi neplanirani događaji poput saobraćajnih nesreća na teretnoj cesti koja se ujedno koristi kao javna saobraćajnica kao i na pristupnim cestama koje koristi lokalno stanovništvo i drugi korisnici. Povećani rizici mogu se pojaviti na dionicima kroz naselja, te na dionici ukrštanja teretne ceste sa regionalnom cestom R444a kod Mrestilišta kao i na nekim dionici Vareš Majdan - Bijelo Borje zbog oštih krivina, betonskih zaštita/propusta te korištenja lokalnog stanovništva i drugih korisnika. Veći obim saobraćaja zbog prijevoza rude, jalovine, repromaterijala i ljudi mogao bi uzrokovati neželjene pojave ako se ne poduzmu adekvatne mjere upravljanja u skladu sa ovim planom i zakonskom regulativom, kao npr.:

- Nenamjerni sudari vozila koji mogu rezultirati materijalnim štetama i u najtežem slučajevima povredama i/ili smrtnim slučajevima;
- Prosipanje opasnih materijala ili opasnog otpada tokom transporta, što može uticati na zagađivanje okoliša i ugrožavanje ekoloških uvjeta u prirodnim staništima ako dođe do incidentnih situacija u osjetljivim područjima (rijeka Bukovica, stanište hidrofilne vegetacije visokih zeleni, planinske livade i sl.);
- Gubitak ili oštećenje javne i privatne imovine u nepredviđenim incidentnim situacijama;
- Sukobi s lokalnim stanovništvom na područjima prelaska ili u slučaju nedostatka prijelaza, kolnika ili saobraćajnih znakova zbog intenzivnijeg saobraćaja i prolaska teretnih vozila;
- Sudari, gaženja i oštećenja krupne divljači na dionicama koje prolaze kroz šumu.

U okviru upravljanja saobraćajem potrebno je obezbjediti komunikacije sa učesnicima u saobraćaju za svaku promjenu uvjeta saobraćaja (npr. izmjena saobraćaja zbog izvođenja radova, saobraćajna nezgoda, odron na putu, rasipanje materijala, pregažena životinja i dr.) primjenom adekvatnih sredstava, obavještenja i postavljanjem privremenih upozorenja/obavještenja.

Prilikom transporta velikih i vangabaritnih tereta treba obavezno poduzeti mjere za organizovanje ovakvih prijevoza u cilju što manjeg ometanja javnog saobraćaja.

Prema Zakonu o bezbjednosti saobraćaja hitne službe imaju prioritet kretanja na svim cestama, čak i za vrijeme korištenja privremenog ograničavanja saobraćaja na pojedinim putevima i dionicama kako bi se minimiziralo vrijeme dolaska na mjesto nesreće i odvoza u Dom zdravlja u Varešu ili u Kaknju, odnosno do Kanotnalne bolnice Zenica. Ako se ukaže potreba za zatvaranjem ceste do 48 sati ili duže potrebno je obavjestiti nadležno tijelo za upravljanje cestom u cilju pribavljanja odobrenja za privremeno zatvaranje ceste (Općina Vareš za lokalne ceste i Direkcije za regionalne puteve Ze-do kantona).

#### 4.2 Uticaj na okoliš i mjere ublažavanja

Prijevoz opreme i materijala javnim putevima potencijalno može uticati na okoliš, posebno zbog buke i vibracija, mogućih curenja ulja i goriva, rasipanja materijala prilikom transporta i incidentnih situacija.

Buka i vibracije koju produkuju kamioni koji se kreću teretnom cestom i pristupnim putevima može uticati na okoliš i osjetljive prijemnike u neposrednoj blizini teretne ceste. Teretna cesta dominantno prolazi izvan nasljenih područja i samo na dionici koja prolazi kroz Semizovu Ponikvu mogu se očekivati uticaji na pojedinačne kuće koje se nalaze najbliže teretnoj cesti. Isto tako, teretna cesta je projektovana i izvedena izvan osjetljivih područja koja predstavljaju skloništa krupne divljači i šišmiša. Uticaji buke su mogući na veliku divljač i ptice, a vibracije na šišmiše na određenim dionicama radi čega su predložene mjere ublažavanja. Svi efekti buke u blizini teretne ceste i pristupnih puteva javljaju se diskontinuirano tokom prolaska kamiona posebno kroz šumsko područje.

U slučaju potrebe primjene dodatnih mjera za ublažavanja uticaja buke na osjetljiva područja i okoliš nakon početne faze eksploracije puta i ocjene odgovornih lica za okoliš treba poduzeti odgovarajuće mjere prema preporukama i pod nadzorom odgovornog lica za okoliš, poput postavljanja panela ili nasipa ili visokih zasada, odnosno prirodnih ili vještačkih barijera uz teretnu cestu kako bi se osiguralo dodatno smanjenje buke između kamiona za prijevoz i najbliže zajednice u potencijalno ugroženim područjima.

Razmatranja potencijalnih emisija zagađujućih materija u zrak uzrokovanih saobraćajem teretnom cestom i pristupnim putevima kategoriziraju se kao:

**a) Odbjegla prašina** - Čestice nastale transportom rude, jalovine i drugih materijala kao i transportom neASFaltiranim dionicama ceste mogu uticati na lokalno onečišćenje zraka u suhom, sunčanom i vjetrovitom vremenskom periodu zbog kretanja vozila i mehanizacije. Erozivno djelovanje saobraćaja vozila na transportnim cestama smatra se potencijalnim izvorom praštine jer mehaničko djelovanje točkova na površinu kolovoza uzrokuje izbacivanje praštine koja leži na površini ceste i disperziju u okolinu. Emisija ove praštine ovisi o tehničkim karakteristikama i kvalitetu održavanja kolovoza, meteorološkim uvjetima, intenzitetu saobraćaja i poduzetim mjerama za sprečavanje razvijanja praštine sa kolovoza i održavanja teretnih vozila. Raznošenje i taloženje ove praštine ovisi o veličini čestica, reljefu, vegetacijskom pokrovu i meteorološkim uvjetima. Erozivnost kolovoza ovisi o broju i veličini

točkova, brzini vozila, sadržaju vlage u površinskom materijalu kolovoza, karakteristikama kolovoza (makadam ili asfalt) i meteorološkim uvjetima.

Dodatne mjere ublažavanja i kontrole prašine sa kolovora sa transportnih puteva će se koristiti u cilju suzbijanja nekontrolisane emisije prašine, kako je navedeno u ovom Planu, te Planu o upravljanju kvalitom zraka i emisijama stakleničkih plinova, što uključuje:

- 1. Kontrola puteva** - Poduzet će se odgovarajuće tehnike i mjere za suzbijanje prašine, uključujući prskanje cesta/vegetacije vodom i/ili primjenu stabilizacijskih sredstava poput soli (zima), šljunka ili ekološki inertnih hemikalija, prema potrebi, posebno na makadamskim dionicama ceste. Osim toga, bit će angažovana odgovarajuća oprema i uposlenici za održavanje površina na cestama kojim se vrši transport rudem repromaterijala, i drugih materijala radi sprečavanja i ublažavanja nekontrolisane emisije prašine na teretnoj cesti.
- 2. Ograničenja brzine i off-road vožnje** - Uspostavljanje i provođenje sigurnosnih pravila, uključujući propisano provođenje ograničenja brzine na teretnoj cesti i pristupnim putevima te ograničenje off-road vožnje u najvećoj praktičnoj mjeri ograničit će potencijal za dodatne odbjegle emisije prašine, kao i opasnosti za javnu sigurnost. Oni zaposlenici čiji poslovi uključuju vožnju, kao i izvođači prijevoza, moraju biti obaviješteni o sigurnosnim pravilima i zabrani off-road vožnje. Upute o sigurnosti vožnje i poštivanju ograničenja brzine moraju biti uključene u orientaciju i odgovornost svih novih zaposlenika i godišnju (obnovljenu) obuku koja se odnosi na ispunjavanje zadatka za svako radno mjesto vezano za saobraćaj.
- 3. Prekrivanje rasutog materijala na vozilima** - u cilju sprečavanja raspanja materijala i sitnih čestica pod uticajem vjetra i kretanja vozila na javnim saobraćajnicama, posebno kroz naseljena područja.
- 4. Kontrola mogućnosti pojave nekontrolisanih emisija prašine na teretnoj cesti i pristupnim putevima** - u cilju utvrđivanja mogućnosti pojave nekontrolisanih emisija prašine uslijed odvijanja saobraćaja radi poduzimanja interventnih mjera za sprečavanje i ublažavanje emisije prašine i njenog uticaja na okoliš.

Pored razmatranja, kontrole i preveniranja, odnosno sprečavanja i minimiziranja potencijalnih emisija prašine, potrebno je obezbjediti redovnu svakodnevnu kontrolu i redovno poduzimanje mjera za sprečavanje i ublažavanje emisija zagađujućih materija u vode i tlo, te emisija buke i drugih potencijalnih negativnih uticaja saobraćaja na okoliš u cilju izbjegavanja i ublažavanje negativnih uticaja odvijanja saobraćaja na okoliš, uključujući i mjere kontrole na osnovu kojih se poduzimaju korektivne mjere u skladu sa ovim Planom upravljanja saobraćajem, kao i Planom upravljanja zaštitom kvaliteta zraka, Planom upravljanja vodama i otpadnim vodama i Akcionim planom za biodiverzitet.

U narednim tabelama prikazani su potencijalni uticaji saobraćaja na okoliš i mjere ublažavanja uticaja.

Tabela 2. Potencijalni uticaji buke i vibracija na okoliš i mjere ublažavanja

		Mjere ublažavanja
Uticaji		Nasipi tla izgrađeni uz transportne puteve bit će locirani tako da se osigura dodatno ublažavanje buke između vozila koja se kreću cestama i najbližeg naseljenog mesta ili osjetljivih receptora
Buka i vibracije koju produkuju kamioni kretanjem teretnom cestom i pristupnim putevima		Ceste s tvrdom podlogom bit će izgrađene i kvalitetno održavane kako bi se smanjila emisija buke i prašine
		Ograničiti brzinu kroz naselja kako bi se smanjila aerodinamička buka
		Puteve za transport treba dobro održavati, a tamo gdje su strmi usponi operativci će biti obučeni da minimiziraju buku motora izbjegavajući nepotrebno okretanje i poduzimanje drugih mjera za ublažavanje buke
		Pokretanje vozila i strojeva će se izvoditi na način da se produkuje što niža buka
		Sva vozila će biti opremljena alarmima za vožnju unazad, postavljenim na najniži nivo, u skladu sa zdravstvenim i sigurnosnim pitanjima
		Obavljanje redovih pregleda i kvalitetno održavanje vozila u cilju što većeg smanjivanja buke, uključujući preventivno održavanje ugrađenih prigušivača zvuka, zamjenu istrošenih dijelova i podmazivanje kliznih površina kako bi nivo emisije buke bio u okviru projektne specifikacije buke i niži od propisanih graničnih vrijednosti
		Isključiti iz rada vozilo ili uređaj koji produkuje visoku buku zbog kvara i onemogućiti rad istog sve dok se ne otkloni uzrok povećane buke
		Uspostaviti ograničenja brzine u odnosu na uslove na putu i lokaciju osjetljivih receptora, kao što je naseljeno područje
		Osigurati kontinuiran protok saobraćaja u cilju minimiziranja dugortajnog praznog hoda pogonskih motora

Tabela 3. Potencijalni uticaji na društvo i mjere ublažavanja

		Mjere ublažavanja
Uticaji		Blagovremeno objavljivanje Plana upravljanja saobraćajem
		Svi zaposlenici i izvođači moraju biti obučeni o odgovarajućoj upotrebi javnih cesta, što će biti obuhvaćeno kodeksom ponašanja zaposlenika i Planom upravljanja saobraćajem
		Implementacija mjera iz Plana upravljanja saobraćajem i posebna obuka za prijevoznike kako bi se osigurala provedba plana
		Kontakt Menadžera za Logistiku/Transport i obavezno korištenje predviđenih trasnportnih puteva
		Obavijestiti sve vozače o ograničenjima brzine u naseljenom području i osjetljivim područjima (migratori putevi divljači)
		Postavljanje i održavanje saobraćajnih znakova obavještavanja i upozorenja na prikladnim mjestima

materijala te povećanja broja privatnih automobila na putu, zbog imigracije i veće potrošnje stanovništva. Procjena saobraćaja u tom području pokazala je da postoje kapaciteti za podnošenje ovog povećanja;	Pružiti transparentna i jasna objašnjenja kako bi se opravdalo provođenje zona isključenja i sigurnosti oko transportnih ruta
Parkirna mjesta u gradu Varešu već su ograničena i bit će dodatno opterećena zbog povećanog broja korisnika. Izgradnja parkinga i vožnje za zaposlene pomoći će u smanjenju potreba za parkiranjem u gradu. Ovo parkiralište bit će dostupno lokalnoj zajednici, pod pretpostavkom dovoljnog kapaciteta.	Dopremu opreme i materijala većih gabarita pristupnim putevima treba organizovati i vršiti najavom planiranog prijevoza, po mogućnosti u noćnim satima i pod organizovanom pratnjom
	Čišćenje snijega tokom zimskih mjeseci na teretnoj cesti i pristupnim putevima
	Sanacija oštećenja na korištenim pristupnim i transportnim putevima. Redovno će se provoditi posebna periodična obuka prijevoznika u cilju preveniranja i ublažavanja uticaja na saobraćaj i okoliš

Tabela 4. Potencijalni uticaji na kvalitet zraka i mjerne ublažavanja

Uticaji	Odbjegla prašina nastala kretanjem kamiona; Odbjegla prašina koja je nastala iz teretnih kamiona na transportnim putevima; Erozivno djelovanje saobraćaja vozila na transportnim cestama smatra se potencijalnim izvorom prašine jer mehaničko djelovanje točkova na površinu ceste uzrokuje izbacivanje prašine koja leži na površini ceste i uvlačenje u pokretni protok zraka; Ispušni plinovi iz vozila (pogonjeni dizelom), sa emisijama uključujući NO <sub>x</sub> , čestice (PM <sub>10</sub> ) i CO <sub>2</sub>	Mjere ublažavanja Vlaženje makadamskih cesta sa umjerenom količinom vode za održavanje vlažnosti površine u cilju sprečavanja nekontrolisane emisije prašine Održavanje dionica teretne ceste u blizini stambenih područja i u blizini osjetljivih staništa u cilju sprečavanja nekontrolisane emisije prašine Odgovarajuća oprema i osposobljeni uposlenici za održavanje površina na teretnoj cesti za ublažavanje razvijanja prašine Ograničenja brzine i off-road vožnje. Uspostavljanje i provođenje sigurnosnih pravila Projekta Ograničiti off-road vožnju osim ako je to apsolutno neophodno Smanjiti broj putovanja s efikasnim procedurama utovara za transport materijala koliko god je to moguće Nanositi sredstva za stabilizaciju na dionicama ceste sa visokom emisijom prašine Prekrivanje ili vlaženje površine rasutog tereta kamiona u svrhu sprečavanja emisije prašine tokom vožnje Održavanje šljunčanog/lateritastog pokrivača na makadamskim cestama Osigurati dionice ceste s tvrdom podlogom u blizini stambenih lokacija, planinskih livada i hidrofilne vegetacije visokih zeleni u Semizovoj Ponikvi Uvesti ograničenja brzine na neasfaltiranim dionicama ceste Redovno održavati opremu za kontrolu emisije na vozilima Redovno održavati i pregledati vozila i mobilnu opremu, uključujući njihove sisteme za kontrolu emisije u cilju smanjivanja emisije zagađujućih materija u zrak.
---------	--	--

Tabela 5. Potencijalni uticaji na klimatske promjene i emisije stakleničkih plinova i mjere ublažavanja

Uticaji	Ispušni plinovi vozila (pogonjeni dizelom), koji sadrže NOx, čestice (PM10) i CO <sub>2</sub> , uključujući:	Mjere ublažavanja
		Autobuskim prijevozom bit će omogućen prijevoz uposlenika što će smanjiti potrošnju goriva.
	- cestovna vozila za transport rude i materijala,	Tamo gdje je to moguće, efikasnost korištenja goriva bit će faktor pri odabiru vozila jer to neće samo smanjiti emisije, već će i smanjiti i operativne troškove.
	- necestovna vozila za vađenje rude,	Osim efikasnosti samog voznog parka, tražit će se mogućnosti za poboljšanje korištenja vozila u cilju smanjivanja emisije stakleničnih plinova.
	- prijevoz zaposlenika vlastitim vozilima i autobusom i	Redovna optimizacija kretanja vozila u skladu sa napredovanjem logistike rudnika Rupice i planiranja u cilju poboljšanja efikasnosti korištenja vozila i smanjenja ukupne emisije CO <sub>2</sub>
	- sva druga sredstva pogonjena dizel gorivom.	Ugraditi i održavati odgovarajuću opremu za kontrolu emisije vozila, po potrebi u cilju smanjivanja emisije stakleničnih plinova.
		Redovno održavanje tehničke ispravnosti vozila i tehnički pregled vozila i mobilne opreme, uključujući njihove sisteme za kontrolu emisije u cilju što efikasnijeg smanjivanja emisija stakleničnih plinova.

Tabela 6. Potencijalni uticaji na tlo i mjere ublažavanja

Uticaji	Saobraćaj na teretnoj cesti i pristupnim putevima, prijevoz rude, jalovine, repromaterijala, goriva, hemikalija i radnika; Zemljište u neposrednoj blizini puta gdje može doći do zagađenja uslijed taloženja emitovanih materija, nekontrolisanog rasipanja/ curenja; Kretanje i parkiranje vozila po tlu izvan predviđenih puteva i parkirališta; Incidentna rasipanja hemikalija, ulja i goriva prilikom transporta; Nekontrolisana curenja i oticanja sa saobraćajnica; Nokontrolisano odlaganje, rasipanje i skladištenje otpada; Saobraćajne nesreće/nezgode pri kojima može doći do curenja i oticanja g oriva i ulja po tlu i u vode.	Mjere ublažavanja
		Tlo koje nije onečišćeno zagađujućim primjesama će se skladištiti s posebnom pažnjom na odgovarajuće lokacije određene projektom i uputama rukovodioca gradilišta, jer se može ponovo koristiti za nasipe, uređenje terena, remedijaciju napuštenih prostora nakon okončanja i zatvaranje Projekta
	Koristiti efikasna vozila sa smanjenim emisijama;	
	Redovno kavalitetno održavanje transportnih vozila u cilju sprečavanja nekontrolisanog curenja ulja i goriva;	
	Isključenje transportnih vozila iz saobraćaja sve dok se ne otklone uzroci nekontrolisanog curenja ulja i goriva;	
	Poduzimanje mjera za sprečavanje nekontrolisanog rasipanja hemikalija, goriva i drugih opasnih materija prilikom transporta definisanih Planom upravljanja opasnim materijama;	
	Čišćenje i uklanjanje rasutih hemikalija, ulja i goriva sa slojem onečišćene zemlje na mjestu incidentnog onečišćenja tla korištenjem prikladnog upijajućeg sredstva (piljevina, pjesak i sl.) i zbrinuti kao opasni otpad prema Planu upravljanja otpadom i opasnim otpadom;	
	Tečna goriva, maziva i drugi materijali mogu se skladištiti samo u namjenskim i opremljenim skladištima	

Tabela 7. Potencijalni uticaji na vode i mjere ublažavanja

	Mjere ublažavanja
Uticaji	Redovno kvalitetno održavanje transportnih vozila u cilju sprečavanja nekontrolisanog curenja ulja i goriva;
	Isključenje transportnih vozila iz saobraćaja sve dok se ne otklone uzroci nekontrolisanog curenja ulja i goriva;
	Poduzimanje i provođenje svih mjeri pri transportu hemikalija, goriva i drugih opasnih materija definisanih Planom upravljanja opasnim materijama;
	Čišćenje i uklanjanje rasutog ulja i goriva sa slojem onečišćene zemlje korištenjem prikladnog upijajućeg materijala (piljevina, pjesak i sl.) i zbrinjavanje kao opasnog otpada u skladu sa Planom o upravljanju otpadom i opasnim otpadom;
	Parkiranje vozila na definisanim i uređenim mjestima izvan zona uticaja na vodotoke;
	Redovno održavati sistem odvodnje i prečišćavanja oborinskih voda sa kolovoza (separatori ulje/voda) u cilju sprečavanja ispuštanja zamuljene i zaumljene vode u vodotoke i njihovog uticaja na kvalitet vodotoka i vodnih staništa;
	Sav rasuti materijal prilikom transporta treba očistiti i ukloniti na način da se iskoristivi materijal vrati u procese a otpadni materijal da se zbrine u skladu sa Planom upravljanja otpadom;
	Svako nekontrolisano curenje i raspianje ulja i goriva na teretnoj cesti na dionicama na kojima se ne vrši odvodnja oborinskih voda sa kolovoza obavezno treba sanirati čišćenjem i zbrinjavanjem u skladu sa Planom o upravljanju otpadom i opasnim otpadom;
	Kontrola, čišćenje i održavanje sistema odvodnje i separatora u cilju njihovog funkcionalnog održavanja i zaštite voda, a sakupljeni materijal zbrinjavati po proceduti zbrinjavanja opasnog otpada, o čemu treba voditi evidenciju;
	Transport u slivu rijeke Bukovice vršiti s maksimalnom pažnjom i svako rasipanje materijala i curenje treba odmah prijaviti sektoru za održivost, sektoru za održavanje puta i sektoru za saobraćaj u cilju otklanjanja posljedica (čišćenje i klanjanje rasutih materijala i materija) u najkraćem realnom roku;
	Upravljanje otpadom u skladu sa Planom o upravljanju otpadom i opasnim otpadom.
	Izbjeći i spriječiti kretanje i parkiranje vozila izvan definisanih parkališta i saobraćajnica, posebno na područjima mogućih uticaja na ekološke uvjete vodotoka;
	Redovno vršiti nadzor odvijanja saobraćaja teretnom cestom u cilju sprečavanja uticaja na vode i poduzimanja svih mjeri zaštite o čemu obavezno treba voditi zapise na osnovu kojih se poduzimaju korektivne mjeri;

Tabela 8. Potencijalni uticaji na biodiverzitet i mjere ublažavanja

	Eksplotacija 24,5 km teretne ceste, od kojeg 15 km prolazi kroz šumsko područje može imati sljedeće uticaje na biodiverzitet:	Mjere ublažavanja
Uticaji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksplotacija teretne ceste uzrokuje učinak barijere i povećava rizik od sudara sa većim sisarima/grabežljivcima i uznemirava ostalu divljač, ptice i drugu kopnenu faunu;</li> <li>• Prašina nastala kretanjem kamiona (taloženje prašine na kopnenu i vodenu vegetaciju, te smanjena produktivnost biljaka unutar zone taloženja. Pored toga, pogodnost staništa za vodozemce će se također smanjiti u zoni uticaja eksplotacije teretne ceste, emitovanja ispušnih plinova i taloženja pršine);</li> <li>• Emisija ispušnih plinova vozila uključujući: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub> i čestice dizela te prašinu s cesta. Predviđa se da će se značajnije naslage i povezane promjene u prirodnoj vegetaciji dogoditi u zoni duž puteva do maksimalno 50 m udaljenosti od ruba ceste Rupice - Tisovci;</li> <li>• Saobraćaj na prilaznim putevima - ometanje populacije životinja i efekti barijera;</li> <li>• Emisije prašine - gušenje vegetacije, onečišćivanje zagađujućim materijama te smanjena produktivnost;</li> <li>• Buka i svjetlosni efekti - tetrijebi i veliki sisari mogu biti istisnuti sa područja u okolini gradilišta jer su buka i svjetlosni efekti 24-satni. Smedji medvjed, ris, sivi vuk i divlja mačka vjerojatno će potpuno izbjegavati prolaze kroz područje teretne ceste;</li> <li>• Oticanja sa teretne ceste u vodotoke.</li> </ul>	Pristup vozila do projektnih područja bit će sveden na minimum, koliko god je to moguće i organizovanom vožnjom autobusom;
		Brzine vozila na transportnim cestama bit će kontrolisane (max. 15 km/h na neasfaltiranim dionicama) kako bi se smanjile emisije prašine i rizik od smrtnosti životinja;
		Upute o sigurnosti vožnje i poštivanju ograničenja brzine bit će uključene u edukaciju novih zaposlenika i godišnju obuku za sve zaposlenike uključene u saobraćaj uključujući i obuku specifičnih zadataka za dato radno mjesto;
		Redovno kvalitetno održavanje transportnih vozila u cilju sprečavanja nekontrolisanog curenja ulja i goriva te ublažavanja emisije ispušnih plinova;
		Vlaženje makadamskih cesta u cilju sprečavanja nekontrolisane emisije prašine i uticaja na vegetaciju;
		Vozila za koja se smatra da imaju potencijal za unošenje invazivnih biljnih vrsta ili širenje postojećih invazivnih biljaka na područja na kojima se trenutno ne pojavljuju, bit će oprana prije ulaska na lokaciju ili na trenutne lokacije bez korova (voda za pranje mora biti ogovarajuće kvalitete);
		Održavati površinu svih transportnih cesta u dobrom stanju i uvesti ograničenje brzine;
		Teretna cesta će se dobro održavati, a operativci će biti obučeni da minimiziraju buku motora izbjegavajući nepotrebno okretanje i vožnju na dionicama sa strmim nagibom;
		Pokretanje teretnih vozila će se vršiti s pažnjom kako bi se izbjegli istovremeni udari buke;
		Sva transportna vozila će biti opremljena alarmima za vožnju unazad, postavljenim na najniži nivo, u skladu sa zdravstvenim i sigurnosnim pitanjima;

	Kontrola i održavanje u funkcionalnom stanju prijelaza (ekoloških mostova) i propusta;
	Obavezna dojava svakog uočenog prelaska velikih sisara preko kolovoza sektoru za održivost u cilju poduzimanju mjera u skladu sa BAP-om;
	Svaki sudar ili gaženje velikih sisara i gmizavaca treba odmah dojaviti sektoru za održivost u cilju poduzimanja mjera u skladu sa BAP-om;
	Edukacija/obavještavanje odgovornih lica za poduzimanje dodatnih mjeru zaštite u osjetljivim područjima i vršenje nadzora nad izvršenjem mjera.

## 5. MONITORING I IZVJEŠTAVANJE

Provođenje plana upravljanja saobraćajem mora se redovno pratiti da bi se osigurala njegova stalna efikasnost i ostvarivanje ciljeva predviđenim ovim Planom, što uključuje:

- Redovne inspekcije svih puteva koji se koriste za potrebe projekta i plana održavanja od strane odgovornog lica za provođenje radnji vezanih za upravljanje saobraćajem;
- Svakodnevno praćenje ponašanja vozača i poduzimanje korektivnih mjera;
- Redovni svakodnevni vizuelni pregledi vozila u cilju otklanjanja uočenih nedostataka koji bi mogli uzrokovati negativne uticaje na okoliš i biodiverzitet;
- Redovno tekuće održavanje i servisiranje vozila u cilju ublažavanja uticaja na okoliš i biodiverzitet;
- Isključivanje iz rada transportnih vozila za koje se utvrdi da uzrokuju prekomjerne/nekontrolirane uticaje na okoliš, sve dok se ne otkolne uočeni nedostaci;
- Pregled pritužbi i zabrinutosti lokalne zajednice i drugih sudionika u vezi sa odvijanjem saobraćaja;
- Monitoring biodiverziteta, posebno taloženja prašine na vegetaciji i životinjskim staništima;
- Monitoring biodiverziteta u vodnim staništima u zoni uticaja teretne ceste;
- Pregledi propusta, odvodnih i drenažnih kanala te sistema unutrašnje odvodnje i funkcionalnog stanja separatora;
- Pregledi funkcionalnog stanja prijelaza (ekoloških mostova) i propusta;
- Godišnji treninzi vozača u cilju minimiziranja negativnih uticaja na okoliš;
- Redovno ažuriranje Plana upravljanja saobraćajem;
- Obnovljeni treninzi;
- Proces istrage incidenta, koji osigurava provođenje efikasnih kontrola;
- Redovne konsultacije sa radnicima na licu mesta;

Sistem praćenja će biti uspostavljen tokom faze izgradnje Projekta. Trenutno postoji opis općih mjera zaštite na radu za sve zaposlenike Eastern Mininga, kao i za sve ostale radnike podizvođača (br. 274/2021 od 2. marta 2021.) a dijelom se odnosi na pravilnu i sigurnu vožnju koja uključuje zabranu alkohola i vezanje pojasmom. Kompanija je izradila i donijela dokumenate i procedure kojima su uređena sva pitanja, prava, obaveze i ograničenja u pogledu bezbjednosti vožnje u skladu sa svim zakonskim propisima BiH i Federacije BiH, ali i preporukama i smjernicama na međunarodnom nivou.

Uzorak kontrolne liste za subjekte koji će biti obuhvaćeni tokom inspekcija dat je u prilogu 1. ovog Plana.

U narednoj tabeli dat je prijedlog monitoring plana.

Tabela 9. Monitoring plan

Aktivnost	Učestalost	Odgovornost
Provjera ispunjenosti svih zahtjeva iz Plana upravljanja saobraćajem	Svakog mjeseca a po potrebi i češće	Menadžer za transport
Kontrola upravljanja saobraćajem	Dnevno	
Vođenje zapisa o svim rasporedima upravljanja saobraćajem	Dnevno	
Audit upravljanja saobraćajem u skladu Planom o upravljanju saobraćajem prema ček listi iz Priloga 1	Sedmično	
Kontrola tehničke ispravnosti transportnih vozila s naglaskom na produkciju buke, emisiju ispušnih plinova i curenje ulja i goriva	Dnevno	G&P koordinator za održavanje
Kontrola funkcionalne ispravnosti sistema unutrašnje odvodnje i separatora	Mjesečno a po potrebi i češće	
Kontrola tehničke ispravnosti kolovoza teretne ceste sa naglaskom na suzbijanje nekontrolisane emisije prašine i produkcije buke	Mjesečno a po potrebi i češće	Menadžer za transport

## 6. TRENING

Potreban broj edukacija bit će osiguran za sve zaposlenike kompanije Adriatic Metals BH d.o.o. vezane za saobraćaj i zaštitu okoliša. Među zaposlenima i kooperantima će se raspravljati o svim mogućim alatima i najboljim rješenjima za upravljanje saobraćajem. Materijal za obuku kreirat će i ažurirati sektor za održivost.

Trening osoblja mora se provoditi u skladu sa posebnim programom obuke usklađenim sa ovim Planom upravljanja saobraćajem, uključujući i upoznavanje sa specifičnostima Projekta značajnim za upravljanje saobraćajem i to:

- Informacije o Projektu Vareš koje se odnose na upravljanje saobraćajem i sigurnosti;

- Uloge i odgovornosti učesnika Projekta uključujući i individualne odgovornosti vezane za upravljanje saobraćajem i sigurnost;
- Opasnosti u saobraćaju uključujući vremenske prilike, vožnju i moguće incidentne situacije;
- Postupke preveniranja i ublažavanja nesreća i incidentnih situacija;
- Postupanje u incidentnim slučajevima u skladu sa Planom pripravnosti i reagovanja u hitnim slučajevima;
- Briga o lokalnim zajednicama pod uticajem projekta i putnicima na javnim putevima.

Redovne interne inspekcije će se vršiti kako bi se osiguralo da se mjere sprečavanja i ublažavanja negativnih uticaja na okoliš, koje su navedene u ovom Planu, odgovorno primjenjuju i unapređuju.

## 7. PREGLED I AŽURIRANJE PLANA

Rezultati monitoringa bit će prijavljeni odgovornim stranama kako bi se osiguralo da se sve projektne aktivnosti izvode i implementiraju u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i međunarodnim standardima.

Ažuriranje Plana upravljanja saobraćajem će se vršiti po potrebi a najmanjen jedanput godišnje.

Ažuriranje Plana upravljanja saobraćajem treba uzeti u obzir sljedeće:

- Bilo kakvu značajnu promjenu u Projektu;
- Ključne promjene odgovornosti članova projektnog tima;
- Rezultate inspekcije, monitoringa i procedure izvještavanja povezane sa monitoringom značajnih uticaja projektnih aktivnosti;
- Komentare i preporuke predstavnika lokalne zajednice ili podugovarača;
- Rezultate inspekcijskog nadzora vezane za uticaje na okoliš i lokalne zajednice i
- Nerješene žalbe i sve korektivne akcije koje su proistekle uslijed žalbi.

## 8. ŽALBE I INCIDENTI

Sve žalbe moraju se razmotriti od strane odgovornih lica kompanije i menadžera za transport. Za sve opravdane žalbe moraju biti propisane i implementirane korektivne akcije.

Svi incidenti moraju se voditi na odgovarajućim obrascima koji moraju biti dostupni menadžeru za trasnport, menadžeru za sigurnost i menadžeru za održivost. Potrebu za istraživanje uzroka incidenta utvrđuje menađer za sigurnost.

Za provođenje korektivnih akcija odgovoran je menadžer za transport koji treba da osigura potreban broj obučenog osoblja za provođenje korektivnih akcija koje se provode prema

preporukama i pod nadzorom menadžera za transport, kao i sa menadžerom za sigurnost i menadžerom za okoliš ako su vezane za ova dva sektora.

Žalbe se podnose u elektronskoj ili printanoj formi na Obrascu za podnošenje žalbe dostupnom na linku: <https://www.easternmining.ba/downloads/corp-governance-files-/zalbeni-obrazac-v2.pdf>, prema Proceduri žalbenog mehanizma dostupnoj na linku kompanije: <https://www.easternmining.ba/downloads/corp-governance-files-/grievance-mechanism-process-final-bos.pdf>.

Datum pregleda: \_\_\_\_\_

**Prilog 1.**

Lokacija inspekcije: \_\_\_\_\_

Kontrolna mjera	Usklađenost (Da/Ne)	Komentar
Postoji li Plan upravljanja saobraćajem i da li se redovno pregleda?		
Da li se svi radnici pridržavaju pravila upravljanja saobraćajem definisanih Planom o upravljanju saobraćajem?		
Da li su uspostavljena razumna ograničenja brzine i poštuju li se?		
Da li svi vozači provjeravaju svoj teret prije nego što napustite lokaciju i uključe se u saobraćaj?		
Poštuju li svi vozači ograničenja brzine u urbanim područjima i naseljima?		
Da li sva vozila imaju odgovarajuća svjetla za noćnu vožnju i periode slabe vidljivosti?		
Da li se vozači teretnih vozila redovno obučavaju o aspektima bezbjednosti saobraćaja i pravilima saobraćaja specifičnim za projektne aktivnosti (rizici po lokalne zajednice, ograničenja brzine) i vozačkim vještinama?		
Da li su sva vozila podvrgнутa periodičnom održavanju i pregledima?		
Da li se suzbijanje prašine izvodi bez odlaganja i po potrebi?		
Da li je suzbijanje nekontrolisane emisije prašine rasipanja materijala prilikom transporta učinkovito?		
Da li se dionice ceste s tvrdom podlogom, koje su izgrađene na osjetljivom području održavaju kako bi se smanjila emisija buke i prašine?		
Bilježe li svi vozači zapažanja životinja na teretnoj cesti i da li o tome obavještavaju menadžera za transport i menadžera za održivost?		
Čisti li se snijeg tokom zimskih mjeseci na teretnoj cesti i pristupnim putevima?		
Da li se vrši održavanje teretne ceste i pristupnih puteva?		
Da li se vrši prskanje na neasfaltiranim dionicama u cilju održavanja vlažnosti površine i sprečavanja nekontrolisane emisije prašine?		
Da li se poštiju ograničenja brzine i zabrane off-road vožnje i da li se poštiju uspostavljena sigurnosna pravila projekta?		
Da li je instalirana i da li se održava u ispravnom stanju odgovarajuća oprema za kontrolu emisija na vozilima?		
Da li je pristup vozila do projektnih područja sveden na minimum (u okviru tehnoloških potreba)?		
Da li se otpadom upravlja u skladu sa Planom o upravljanju otpadom?		
Da li odvijanje saobraćaja teretnom cestom uzrokuje negativne uticaje na biodiverzitet i prirodna staništa (bukom, vještačkim svjetlima, curenjem ulja i goriva, sudarima, gaženjima i sl.)?		