

## Kontakt informacije:

Eastern Mining d.o.o.  
Informativni centar Vareš  
Zvijezda 37, 71330 Vareš  
Telefon: +387 32 844 553  
Mobitel: +387 61 890 444  
Email: infocentar@adriaticmetals.com

## Direktni kontakt:

Aida Ahmedović  
Telefon: +387 32 844 553  
Mobitel: +387 62 021 158  
Email: aida.ahmedovic@adriaticmetals.com

## INFORMACIJE O PROJEKTU



**Adriatic Metals**  
Eastern Mining

**Letak sadrži osnovne informacije o  
Projektu Eastern Mining d.o.o. na lokalitetu  
Veovača i Rupice.  
trenutnim i planiranim aktivnostima**

**Februar 2021.**

## Preliminarna studija izvodljivosti (PFS)

Adriatic Metals plc je završio Preliminarnu studiju izvodljivosti (PFS) za Projekat Vareš u Bosni i Hercegovini, studiju koja je kompletirana od strane nekoliko međunarodnih konsultanata, a koje je predvodio Ausenco.

Svrha Preliminarne studije izvodljivosti (PFS) je da predstavi pregled rudarskog projekta. Pregled koji inače sadrži tehničke, okolišne, logističke, kao i zahtjeve budućih ulaganja u Projekat, te ključne izazove i druge informacije koje se smatraju važnim u procesu donošenja ključnih odluka. Procjene koje se tiču podataka o finansijskom ulaganju i radu pogona su sastavljene od strane kompanije Ausenco, uz ulazne podatke od strane različitih inženjera – konsultanata. Podaci koji se tiču pogona za preradu rude i same infrastrukture su pribavljeni od strane kompanije Eastern Mining, dok je troškove rudnika procijenila kompanija Axe Valley Mining Consultants Ltd.

Preliminarna studija izvodljivosti (PFS) je pozitivno ocijenila Projekat, dokazavši njegovu ekonomsku isplativost. U skladu sa rezultatima PFS-a Eastern Mining i Adriatic Metals će pristupiti izradi završnog dijela Studije, što podrazumijeva Konačnu studiju izvodljivosti (DFS). Izrada Konačne studije izvodljivosti (DFS) je započeta, a njen završetak je planiran u drugoj polovini 2021. godine.

## Projekat Vareš

Projekat Vareš se sastoji od dva ležišta, Rupice i Veovača, koji se nalaze na otprilike 12 km vazdušne udaljenosti jedno od drugog.

Rudne rezerve iz Projekta Vareš su procijenjene u skladu sa JORC Standardom, te su dio mineralnih resursa. Za ležište Rupice odabrana je metoda podzemne eksploatacije, dok je ležište na Veovači podložno metodama površinske eksploatacije, poduzetim već od ranije.

## Rudarstvo

Pretpostavlja se da će model funkcionalnog podzemnog rudnika na ležištu Rupice raditi po sljedećem godišnjem rasporedu i smjenama:

- 365 radnih dana u godini
- Rad u dvije smjene po jednom danu
- Smjena u trajanju od 11 sati
- 8 sati efektivnog rada

Pogon za preradu rude na Veovači će funkcionirati po sličnom rasporedu smjena u skladu sa rudarskim aktivnostima. Prema dosadašnjem modelu podzemnog rudnika na Rupicama, procjenjuje se da će potrebe za radnom snagom varirati između 150-200 radnika. Radna snaga će se sastojati od operatera, ekipa za servisiranje, ekipa za održavanje, rudarskih stručnjaka i nadležnih lica. Procjena vijeka trajanja rudnika je 14 godina, dok rudne rezerve iznose 11 miliona metričkih tona. Predloženo je da se transport rude i jalovine na površinu, vrši utovarom izdrobljenog materijala u kamione nosivosti od 50 tona, koji bi materijal prevozili putem glavnog transportnog pogona, spiralnih rampi i spuštajućih tunela koji bi rudnik

povezivali sa površinom. U skladu sa izvorima finansiranja i ishodom potrebnih dozvola, početak izgradnje podzemnog rudnika se očekuje u drugoj polovini 2021. godine, a prva ruda koja će doći u pogon za preradu se očekuje krajem 2022. godine.

Na površinskom kopu Veovača rudarenje će biti vršeno tradicionalnim metodama površinskog kopa, koja uključuju bušenje i miniranje, a nakon toga utovar i transport rude. Na površinskom kopu Veovača ukupan broj radne snage uključujući podizvođače radova će se kretati od 100 do 150 radnika na puno radno vrijeme. Eksploatacija rude na Veovači bi trebala započeti 2031. godine, čime bi se opskrba rudom povećala počevši od aprila 2032. godine da bi se u novembru iste godine dostigla stabilna proizvodnja.

Predloženi raspored rudarenja predviđa radove u trajanju od 24 sata kroz 365 dana u godini, te manje od 15 dana za nepredviđene zastoje uslijed velikih padavina, snijega, uvjeta koji ujedno mogu uzrokovati privremeni zastoj radova u rudniku.

## Prerada

Na području bivšeg postrojenja za preradu rude na Veovači biti će izgrađen novi pogon za namjene prerade. Novoizgrađeni pogon će biti u stanju da preradi 800.000 tona rude godišnje, koja će dolaziti iz podzemnog rudnika sa Rupica, a poslije sa površinskog kopa Veovača. Pogon će biti ograđen posebnim materijalom koji će doprinijeti smanjenju buke i prašine tokom radova. Tehnologija prerade koja će se koristiti uključuje mokro mrvljenje rude u fini prah, nakon čega će uslijediti odvajanje metalnih koncentrata i barita od rude, serijama flotacijskih ćelija. Svaki materijal koji ne bude prerađen u metalni koncentrat ili barit se smatra jalovinom ili neiskoristivim dijelom rude. Tokom faze podzemne eksploatacije, većina jalovine će biti prebačena na Rupice, te iskorištena kao podloga pod zemljom. Jalovina koja će rezultirati tokom prerade rude sa površinskog kopa Veovača, će se slagati u posebno izgrađeno postrojenje u blizini pogona za preradu.

Na mjestu pogona za preradu na Veovači, koncentri metala i barita će se nakon prerade utovarati u kontejnere, nakon čega će se transportnom rutom odvoziti do željezničke stanice u Varešu na ponovni utovar, voz koji ide u pravcu luke Ploče za naknadno otpremanje prema krajnjem tržištu.

## Infrastruktura

Državni sistem elektro-energetske mreže trenutno vodi do površinskog kopa i napuštenog pogona za preradu na Veovači, a nakon toga i prema obližnjim selima. Ovaj dalekovod će biti dodatno ispitan i unaprijeđen, u skladu sa potrebama. Da bi strujom obezbijedili Rupice, planira se priključenje na već postojeći dalekovod, koji se nalazi u blizini.

Da bi se ovo postiglo potrebna će biti izgradnja od otprilike 2,5 km nadzemnog dalekovoda jačine 35 kV, koji će na kraju biti u stanju opskrbiti strujom područje Rupica. Novi nadzemni vod snage 35 kV će biti izgrađen od strane javnog preduzeća, čime će se omogućiti očekivano

opterećenje u iznosu od 8,9 mW u krugu podzemnog rudnika.

Popravka postojeće željezničke pruge, čime bi Vareš bio povezan sa lukom Ploče u Hrvatskoj, će biti neophodna. Nakon što se pruga dovede funkciju, postati će glavno sredstvo izvoza proizvodnje Projekta Vareš ka međunarodnom tržištu.

Vodovodna mreža trenutno osigurava dovoljne količine vode ka postrojenju na Veovači i obližnjim selima, a radove na održavanju vodovoda obavlja JKP Vareš d.o.o., javno preduzeće u vlasništvu Općine Vareš. Trenutno se provode Studije o vodospobjevanju za Rupice, iako postoji vjerovatnoća da će se u ovu svrhu koristiti površinski izvori vode koji se nalaze u blizini rudnika i odvodnjavanje podzemnih voda.

Početak eksploatacije na površinskom kopu Veovača, u skladu sa mogućnostima biti će obezbijedene alternativne putne saobraćajnice, koji će mještanima sela Daštansko omogućiti neometano kretanje kao i što je to bio slučaj do sada.

Predložena ruta transporta u dužini od 28 km, koja bi se koristila u svrhe transporta materijala iz rudnika na Rupicama ka pogonu za preradu na Veovači i naknadnog transporta suhe jalovine nazad u podzemni rudnik će se sastojati od tri dijela:

- 7 km novoizgrađene ceste uz odobrenje nadležnih institucija, kojom bi se ograničio saobraćaj na vozila rudnika.
- 12 km postojećeg javnog puta koji bi iziskivao nadogradnju, uz moguće preusmjeravanje saobraćaja, te odobrenja od strane nadležnih institucija za saobraćaj koji bi se odvijao uz učešće vozila rudnika.
- 9 km javnog puta nižeg standarda koji bi takođe iziskivao nadogradnju i preusmjeravanje saobraćaja, kao i ishodom dozvole za kretanje vozila rudnika.

## Okoliš i društvo

Budući pogon i rudnici na Rupicama i Veovači, su trenutno u fazi ishodom potrebnih dozvola prema zakonima Bosne i Hercegovine. Uz poštivanje lokalnih zakona, radi se i na pridržavanju smjernica i zahtjeva poput onih Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) i drugih međunarodnih standarda kao što su Ekvatorski principi. Za Projekt Veovača su do sada ishodom potrebne dozvole, dok je na Rupicama u augustu 2020. godine održana Javna rasprava, koja je inače preduvjet za izdavanje okolišne dozvole. U drugoj polovini 2019. godine urađen je opsežni pregled stanja okoliša. Da bi imali što bolji prikaz nultog stanja okoliša, u maju 2020. godine pristupilo se izradi Internacionalne Studije o utjecaju na okoliš i društvo (ESIA), gdje su se uključili domaći stručnjaci i podizvođači radova, gdje god je to bilo moguće. Područja koja se nalaze pod direktnim utjecajem Projekta su predmet različitih ispitivanja koja se tiču aspekata društva, kulturnog i historijskog naslijeđa, saobraćaja, kvalitete vode, zraka, terena, biodiverziteta, geohemije, hidrogeologije, mjerenja buke i uzorkovanja tla. Da bi podaci svih istraživanja bili reprezentativni, naročito za analize kvaliteta vode, zraka i biodiverziteta, program će se nastaviti do kraja aprila 2021.

## Sažetak trenutnog statusa dozvola

### Veovača

#### Rušenje starog pogona za preradu

- Odluka o preliminarnoj vodnoj saglasnosti je odobrena 11 jula 2019. godine
- Okolišna dozvola je odobrena 26. novembra 2019. godine
- Urbanistička saglasnost za uklanjanje građevina, na lokalitetu Veovača I -Tisovci je izdata 23. oktobra 2020. godine
- Zahtjev za Urbanističku dozvolu je predat 15. aprila 2020. godine, nakon čega je izdata u novembru 2020. godine. Urbanistička saglasnost za površinsku eksploataciju i izgradnju novog postrojenja i pogona Rudnika olova, cinka i barita na lokalitetu Veovaca I je izdata 17. novembra 2020. godine

#### Dozvola za eksploataciju

- Tri prethodne vodne saglasnosti za eksploataciju su izdate u novembru 2019. godine
- Okolišna dozvola je izdata 20. maja 2020. godine
- Dozvola za eksploataciju je uručena u januaru 2021. godine

### Rupice

Kompanija je 10. aprila 2020. godine predala zahtjev za ishodom okolišne dozvole za infrastrukturu podzemnog rudnika na Rupicama. Prethodne vodne saglasnosti su ishodom dane. U februaru 2021 se očekuje ishodom okolišne dozvole, nakon čega će se uputiti zahtjev za ishodom urbanističke dozvole, te će se tokom 2021. uputiti zahtjev za dozvolu za eksploataciju. Zadatak Internacionalne studije o utjecaju na okoliš i društvo (ESIA) je da predvidi načine na koji se mogu eliminisati ili umanjiti pojedini učinci na društvo. Ovaj trend kontinuiranog monitoringa ili praćenja okolišnih i društvenih aspekata će se nastaviti i tokom izgradnje i rada rudnika. Povećavajući obim zaposlenih, te kroz naše dobavljače i podizvođače radova želimo obezbijediti implementaciju odgovarajuće politike menadžmenta u obavljanju našeg posla.

## Zatvaranje i rehabilitacija rudnika

Shodno dosadašnjim prijedlozima, stari pogon za preradu rude na Veovači će biti srušen i saniran, na čijem mjestu će biti izgrađen novi pogon, koji će služiti za preradu rude koja bude dolazila sa Rupica, a kasnije i Veovače. Trenutno ne postoje planovi da bi se iskoristilo staro odlagalište jalovine na Veovači. Umjesto toga, namjera je da se osušena jalovina iz novog pogona za preradu, šalje na Rupice gdje bi se iskoristila u obliku cementne paste, koja bi popunjavala mjesta na kojima su izvršene bušotine. Na južnom području pogona za preradu biti će izgrađen objekat namijenjen za odlaganje viška jalovine i neiskoristivog materijala sa površinskog kopa Veovača. Plan zatvaranja rudnika se odnosi na kraj vijeka trajanja radova za oba rudnika, Rupice i Veovaču.