



RioTinto

# Projekat „Jadar“

Odgovornost

Primena regulative Republike Srbije i EU

Transparentnost

Briga o zaštiti životne sredine

Moderne tehnologije

Ekonomski razvoj

Nova radna mesta



# O kompaniji Rio Tinto

Kompanija Rio Tinto je jedna od vodećih svetskih rudarskih kompanija, koja se bavi istraživanjem i eksploatacijom mineralnih sirovina širom sveta. Zapošljava preko 40.000 ljudi u više od 30 zemalja. Većina aktivnih rudnika i procesnih postrojenja koji su u vlasništvu Rio Tinta smeštena je u Australiji, Kanadi i SAD, zemljama sa najvišim ekološkim standardima i najnaprednijom tehnološkom i proizvodnom praksom. Kompanija postoji preko 145 godina, neprekidno ulaže u nove tehnologije, inovativna rešenja, edukaciju zaposlenih, lokalnu zajednicu i očuvanje životne sredine.





# Jadarit

Rio Tinto je prisutan u Srbiji od 2004. godine kada je, nedaleko od Loznice, otkriven jedinstven mineral od međunarodnog značaja. Dve godine kasnije mineral je zvanično registrovan i nazvan jadarit, po reci Jadar, u čijoj dolini je pronađen.



Zbog visoke koncentracije litijuma, kao i bora u mineralu jadarita, Jadar se smatra jednim od najznačajnijih nalazišta litijuma u svetu. Litijum je sve traženija sirovina, s obzirom na to da se koristi za baterije električnih i hibridnih automobila. Ležište „Jadar“, nalazi se u blizini evropske automobilske industrije, koja ubrzano ulazi u eru električnih vozila u skladu sa programom zelenog transporta EU.



# Projekat „Jadar“

Rio Tinto je u Srbiji osnovao ćerku kompaniju Rio Sava Exploration, koja planira da u narednim godinama završi studije, aplicira za dozvole i započne sa eksploatacijom jadarita. Tržištu će se isporučivati tri gotova industrijska proizvoda: litijum-karbonat, kvaliteta pogodnog za proizvodnju litijumskih baterija, bornu kiselinu i natrijum-sulfat. Razvoj budućeg rudarsko-industrijskog kompleksa „Jadar“ planiran je na teritoriji opština Loznica i Krupanj, na površini od oko 300 hektara. [Radi se](#)

[o investiciji vrednoj preko 1,5 milijardi dolara.](#)

U geološka istraživanja, razvoj tehnologije prerade, izradu studija i pripremu projekta „Jadar“, do kraja 2021. godine biće investirano ukupno 450 miliona dolara. Projekat se razvija po fazama, koje su definisane zakonskom regulativom iz oblasti rudarstva i energetike Republike Srbije, uz primenu najbolje međunarodne prakse.



**Planirana ulaganja u izgradnju sistema i opreme u oblasti zaštite životne sredine iznose više od 100 miliona dolara, od čega je 35 miliona dolara planirano za sisteme za prečišćavanje vode.**



# O Studiji opravdanosti



Od avgusta 2020. godine projekat „Jadar“ je u fazi Studije opravdanosti, koja predstavlja finalnu razvojnu fazu, iz koje se nakon pribavljanja neophodnih zakonskih, a zatim i kompanijskih odobrenja, može preći u fazu izgradnje. Tokom Studije opravdanosti sprovode se aktivnosti u cilju izrade Studije uticaja na životnu sredinu, kako bi se projekat u potpunosti sagledao i razumeo, uz punu posvećenost zaštiti životne sredine i lokalne zajednice. **Tim od preko 100 domaćih stručnjaka, iz svih naučnih disciplina, relevantnih za projekat, uključujući 40 renomiranih profesora Beogradskog Univerziteta, u saradnji sa nadležnim institucijama, radi na utvrđivanju kumulativnog uticaja projekta na životnu sredinu. Cilj je**

**definisane kompletne seta mera, koje treba da primenimo, kako bismo otklonili uticaj ili smanjili na najmanju moguću, zakonom dozvoljenu meru.**

Obavljeno je 2.000 hemijskih testova, kako bi se potvrdilo da je rešenje za proizvodnju krajnjih industrijskih proizvoda litijum-karbonata, borne kiseline i natrijum-sulfata tehnološki održivo. Sam proces prerade prošao je pet nezavisnih revizija relevantnih stručnjaka za različite oblasti. Ovakav pristup je doveo do mnogobrojnih unapređenja procesa proizvodnje, kao i bezbednosti na radu i zaštite životne okoline. Jedan od primera unapređenja je prelazak sa tečnog na čvrsti industrijski otpad.

**Kada bude završena Studija izvodljivosti, a u okviru nje i Studija o uticaju na životnu sredinu, biće organizovani javni uvid i prezentacija, o čemu će nadležno ministarstvo posredstvom medija informisati građane.**

# Nova radna mesta

Kada bude izgrađen, „Jadar“ ima potencijal da po dostizanju punog obima proizvodnje postane drugi najveći izvoznik u zemlji, što bi istovremeno Srbiju pozicioniralo kao strateški bitnog proizvođača litijuma u svetskim razmerama. Tokom izgradnje biće obezbeđeno 2.100 radnih mesta, 750 visoko kvalifikovanih poslova će biti direktno kreirano početkom rada rudarsko-industrijskog kompleksa, a stimulisaće se i stvaranja velikog broja indirektnih radnih mesta. „Jadar“ će sa svojim konceptom i važnošću inicirati mnogobrojne mogućnosti za dalji razvoj srpske privrede na lokalnom i nacionalnom planu u decenijama koje dolaze.







**2.100**

radnih mesta  
biće obezbeđeno  
tokom izgradnje

**750**

visoko kvalifikovanih  
poslova će biti  
direktno kreirano  
početkom rada

# Partnerstvo sa lokalnom zajednicom



Preduslov za razvoj projekta je partnerski odnos sa lokalnim stanovništvom. U cilju boljeg razumevanja projekta kompanija je organizovala redovne susrete – „Otvorena vrata“ u Info centrima u Loznici i Brezjaku.

Na preko 20 sastanaka u ovoj formi, razgovaralo se o životnoj sredini, kvalitetu vode, vazduha, uticaju buke, biodiverzitetu, prostornom planu, studiji procene uticaja na životnu sredinu, kulturnoj baštini i pravno-imovinskim odnosima. Info-centri u Loznici i Brezjaku su otvoreni upravo sa ciljem da projekat „Jadar“ bude dostupan građanima i da su im predstavnici kompanije na raspolaganju za sve teme koje ih mogu interesovati. U cilju bolje saradnje i razumevanja u februaru ove godine započelo je formiranje Komiteta za

zaštitu životne sredine. Pozvani su predstavnici lokalnih zajednica iz Jadra i Rađevine, kao i stručnjaci koji žive i rade u ovom području, da se uključe u aktivnosti ovog nezavisnog tela, kako bi pratili razvoj projekta.

Inicirano je osnivanje Radne grupe za saradnju sa lokalnom zajednicom, čiji je cilj informisanje o potrebama i prioritetima lokalnog stanovništva, kako bi se ideje koje proizađu iz konsultacija uzele u obzir pri planiranju dalje saradnje RSE sa lokalnom zajednicom.

Radna grupa će omogućiti da RSE planira aktivnosti, programe i projekte, koji su usklađeni sa potrebama i prioritetima zajednice, kako bi se osigurale adekvatne donacije i investicije za lokalnu zajednicu.




**Naš pristup projektu „Jadar“ je transparentan i iskren, okrenuti smo i otvoreni ka svim zainteresovanim stranama, od lokalnog stanovništva, stručnih zajednica, građana Srbije, do medija.**



# O programu otkupa zemljišta

Program otkupa zemljišta je osetljivo i važno pitanje za sve učesnike, kao i javnost. Naš cilj je da sve strane obuhvaćene ovim programom budu zadovoljne. Program kupovine zemljišta se sprovodi u skladu sa svim relevantnim zakonima Republike Srbije, primenjujući najbolju globalnu praksu prema standardima

Međunarodne finansijske korporacije (IFC standard pet, grupa Svetske banke), a koji definiše mere, fer kompenzaciju i poboljšanje uslova života ljudi, koji prođu kroz proces preseljenja. Dodatno se primenjuju i standardi kompanije Rio Tinto, ako prevazilaze standard Međunarodne finansijske korporacije.



**Način na koji se računaju iznosi kompenzacija, detaljno je objašnjen u dokumentu, koji je podeljen sa svim vlasnicima zemljišta.**

# Odgovoran odnos prema životnoj sredini

Odgovoran odnos prema životnoj sredini za ovu fazu razvoja obuhvata rad na Studiji uticaja na životnu sredinu za budući podzemni rudnik, fabriku za preradu koncentrata, kao i deponiju industrijskog otpada. [Studija će definisati sve zaštitne i kontrolne mere, kako bi se svi potencijalni uticaji sveli na minimum ili u potpunosti uklonili. Kompanija će značajno investirati u mere za zaštitu živote sredine.](#)



U okviru rudarsko-industrijskog kompleksa „Jadar“ postojaće savremeno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Voda koja će se koristiti u samom postrojenju za preradu koncentrata kružiće u zatvorenom sistemu. Viškovi će, nakon prečišćavanja, biti ispuštni u nekoliko faza, kako bi se postigao kvalitet vode isti ili bolji od klase vodotokova, u koje se na kraju procesa prerade voda ispušta, a kako je definisano zakonom Republike Srbije. Potrošnja vode obezbeđene iz aluviona reke Drine tokom

redovnih operacija iznosi 1,3 kubna metra po toni proizvoda.

Rudnik i postrojenje za preradu će proizvoditi dve vrste otpada: stenski otpad iz rudnika (materijal koji ne sadrži jadarit) i industrijski otpad, koji se dobija nakon prerade rude i koncentrata. Proces neće proizvoditi rudarsku flotacionu jalovinu, već kompaktirani čvrsti industrijski otpad u formi „filter pogača“, koje se dobijaju nakon filtracije pod pritiskom i delimičnim sušenjem otpada u rotacionoj peći. Takav otpad će se dalje slagati i sabijati valjcima na odlagalištu u formi geotehnički konstruisane strukture, po karakteristikama slične nosećem nasipu putne saobraćajnice. Određeni deo ukupnog otpada, približno oko 20 procenata, biće korišćen u pasti specijalno osmišljenoj za zapunjavanje otkopanog prostora u rudniku, radi sprečavanja sleganja površinskog terena.

Područje deponije industrijskog otpada biće obloženo nepropusnim materijalom, koji će štititi podzemne vode i okolno zemljište. Postojaće i mehanizam za redovno praćenje podzemnih i površinskih voda i kontrolu kvaliteta vazduha. Samo odlagalište će se sukcesivno rekultivisati, tako što će se na delovima gde je dostiglo planiranu visinu saditi različite vrste rastinja – trava i žbunasto grmlje, kako bi se površina obnovila. Rešenja za upravljanje otpadom su projektovana, a preventivne mere planirane na način da ispunjavaju sve uslove definisane regulativom Republike Srbije i Evropske Unije.

[Više detalja o održivosti korišćenja vodnih resursa, kao i sadržaju i tretiranju otpada, pruženo je u posebnoj brošuri „Odgovori na pitanja o projektu Jadar“.](#)



# Projekat za podršku poljoprivredi

U okviru pružanja podrške i saradnje sa lokalnim stanovništvom sproveli smo i realizaciju projekta „Podrška za pristup savetodavnim uslugama iz oblasti poljoprivrede“, koji realizujemo uz pomoć partnera na lokalnom nivou. Projekat je dugoročan i **partnerski orijentisan ka stanovništvu koje se bavi poljoprivredom, osmišljen i usmeren da ima edukativni pristup, da utiče na poboljšanje egzistencijalnih uslova građana, kao i da pospešuje nivo unapređenja životne sredine.** Projekat se sprovodi, u saradnji sa poljoprivrednom savetodavnom službom „Poljosavet“ od 2018, na inicijativu Agencije za regionalni razvoj, uz podršku Grada Loznice. Dosadašnja ulaganja od strane kompanije iznose 45.000 dolara i planirano je da projekat traje do 2026. godine, s tim što projekat prelazi na samofinansiranje od 2021. godine.

Glavni ciljevi projekta su: **kontinuirano pružanje usluga poljoprivrednim proizvođačima** u projektnom području, **prenos znanja** sa fokusom na sve ključne aspekte poljoprivredne proizvodnje, **demonstracija novih tehnologija** u sadnji koje se mogu preneti i koristiti u komercijalnoj proizvodnji maline, **demonstracija savremenih tehnologija** u sadnji i gajenju bobičastog voća, **proizvodnja visokokvalitetnih sadnica maline** – to je osnova za samofinansiranje projekta i buduću održivost. Pre početka projekta konsultovani su potencijalni korisnici, a tokom projekta vodilo se računa o podjednakoj uključenosti žena, kao i činjenici da područje Loznice ima značajan potencijal i interesovanje za uzgoj maline i drugih vrsta bobičastog voća.



Projekat „Jadar“ info centar  
Gimnazijska ulica 4  
15300 Loznica  
Srbija  
T +381 15 872 834

Rio Sava Exploration d.o.o.  
Bulevar Milutina Milankovića 1i  
11070 Beograd  
Srbija  
T +381 11 4041 430

Projekat „Jadar“ info centar  
Uluca Stevana Sinđelića 9  
15309 Brezjak  
Srbija  
T +381 15 610 223

[riotinto.com/jadar](http://riotinto.com/jadar)