

<b>Cod întrebare:</b>	MMP_0115	<b>Nr. înreg. MMP</b>	Nr. 161737/DM/29.04.2011
<b>Nume</b>	Trut Toma		

Întrebare
<p>Petentul prezinta argumente contra prelungirii " proiectului Rosia Montana....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tehnologia folosita in exploatare este depasita si va duce la o grava poluare a mediului;</li> <li>2. Prin aceasta exploatare se va distruge o importanta valoare de patrimoniului zonei si implicit a tarii;</li> <li>3. Instrainarea bogatiei aurifere a tarii, in sensul ca destul am fost furati de-a lungul istoriei trecute sau mai recente de aceasta bogatie, ca sa mai fim de acord cu aceasta.</li> </ol> <p>Sper ca aceste argumente sunt suficiente ca sa va propuneti o analiza onesta si cinstita pentru noi romanii si sa hotarati in consecinta.</p> <p>Atasament: Se anexează la solicitarea către SC RMGC SA</p>

Răspuns
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. În capitolul 5 – Analiza Alternativelor - din Raportul EIM sunt descrise în detaliu metodele de preparare posibil a se aplica minereurilor de la Roșia Montană. Toate aceste teste metalurgice au fost executate de laboratoare acreditate internațional pe probe tehnologice reprezentative (amestecuri de minereuri) pentru mineralizația ce va fi procesată la Roșia Montană. Începând cu anul 2001, RMGC a efectuat numeroase teste tehnologice de preparabilitate a minereului, analizând atât compoziția mineralogică a probelor, cât și fluxurile tehnologice pentru a obține cele mai eficiente randamente de extracție, atât pentru aur, cât și pentru argint. Particularitățile zăcământului influențează în mod direct schemele tehnologice aplicabile procesării minereului. Pe scurt, aceste particularități sunt descrise în cele ce urmează: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zăcământul Roșia Montană este de dimensiuni mari și conținuturi scăzute. Metoda de procesare trebuie să permită prelucrarea unor cantități mari pentru a se asigura beneficii economice corespunzătoare și un proiect durabil care să nu fie afectat de condiții economice schimbătoare.</li> <li>• minereurile de la Roșia Montană, în afară de aur, conțin cantități semnificative de argint. Procesul tehnologic ales trebuie să permită și recuperarea argintului.</li> <li>• minereurile de la Roșia Montană conțin aur și argint asociate cu roci gazdă atât cu conținut, cât și fără conținut de sulfuri. Un procedeu prin care se tratează roca gazdă (silicații) sau numai sulfurile va avea ca rezultat randamente de extracție scăzute și exploatarea necorespunzătoare a resursei.</li> </ul> </li> </ol> <p>S-au analizat douăsprezece variante de scheme tehnologice pentru prelucrarea minereurilor de la Roșia Montană, unele din aceste metode prevăzând o concentrare prealabilă a minereului înaintea leșierii cu cianură:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Procesarea întregului minereu prin procedeul CIL (carbon-in-leach);</li> <li>2) Flotarea întregului minereu, remăcinarea concentratului la o finețe de 150 μm și leșierea cu cianură a acestuia;</li> <li>3) Flotarea întregului minereu, remăcinarea la granulația de 10 μm și leșierea concentratului;</li> <li>4) Flotarea întregului minereu, remăcinarea concentratului la o finețe de 150 μm și leșierea cu cianură atât a concentratului cât și a sterilului de flotație;</li> <li>5) Flotarea întregului minereu, remăcinarea concentratului la o finețe de 10 μm și leșierea cu cianură atât a concentratului cât și a sterilului de flotație;</li> <li>6) O concentrare a întregului minereu prin flotație cu randament ridicat prin adaos de aer (oxigen) sub presiune, remăcinarea concentratului la 150 μm și leșierea cu cianură a concentratului;</li> <li>7) O concentrare a întregului minereu prin flotație cu randament ridicat prin adaos de aer (oxigen) sub presiune, remăcinarea concentratului la 150 μm și leșierea cu cianură a concentratului și a sterilului de flotație;</li> <li>8) O concentrare gravitațională, măcinarea concentratului la finețea 50 μm și cianurarea intensivă a concentratului gravitațional și leșierea sterilului gravitațional;</li> </ol>

- 9) O concentrare gravitațională, măcinarea concentratului la finețea 10  $\mu\text{m}$  și cianurarea intensivă a concentratului gravitațional și leșierea sterilului gravitațional;
- 10) Leșiere în stivă a întregului minereu;
- 11) Flotarea concentratului și transportul concentratului la un terț în afara țării;
- 12) Agenți de leșiere alternativi (tiosulfat, filtrare, precipitarea cuprului sau similar).

Testele și analizele comparative indică faptul că alternativa CIL pentru tot minereul este considerată a fi cea mai bună dintre alternativele evaluate. De asemenea, această alternativă este considerată BAT conform documentelor de referință BREF aprobate de Comisia Europeană în 2009. Cianura și compușii acesteia vor fi supuși detoxifierii prin procedeul INCO(DETOX) considerat de asemenea conform documentelor BREF ca fiind o tehnologie BAT, iar sterilele de procesare vor fi deversate în iazul de decantare conform Directivei UE 2006/21/CE privind managementul deșeurilor din industria minieră transpusă în legislația națională prin H.G. nr. 856/2008.

Cea mai mare parte a cianurii va fi recuperată în uzină după cum este ilustrat în Planșa 4.1.15 și prezentat în Secțiunea 2.3.3, Capitolul 4.1 Apa, din Raportul EIM. Însă o cantitate reziduală va rămâne în steril. Sterilele detoxificate reprezintă singura sursă de apă reziduală de proces a Proiectului. Concentrațiile cianurii reziduale din turbureala de steril tratată vor trebui să se conformeze H.G. nr. 856/2008 privind deșeurile miniere care stipulează o valoare maximă de 10 mg/l CN WAD (weak acid disociabile - cianuri ușor eliberabile). Modelarea concentrațiilor previzibile din iazul de decantare arată că turbureala de steril tratată este de așteptat să conțină 2 – 7 mg/l cianuri totale. Prin degradarea ulterioară, concentrațiile se vor reduce până la valori sub cele din standardele pentru ape de suprafață (0,1 mg/l) în termen de 1-3 ani de la închidere. Un efect colateral acestei tratări este și îndepărtarea multora dintre metalele care ar putea apărea în fluxul apelor uzate tehnologice. Evaluarea compoziției chimice probabile a levigatului de steril, pe baza testelor efectuate, este sintetizată în Tabelul 4.1-18 (Secțiunea 4.3.), Capitolul 4.1 Apa din Raportul EIM. După decantare, apa este recirculată în proces; în iaz, pe toată perioada staționării, au loc procese: de degradare/descompunere naturală a cianurilor, de hidroliză, volatilizare, fotooxidare, biooxidare, complexare/ decomplexare, adsorbție pe precipitate, diluție datorată precipitațiilor etc. Conform datelor obținute pe perioada de operare în diferite mine, se evidențiază eficiențe variabile de reducere a cianurilor (de la 23-38% la 57-76% pentru cianuri totale, respectiv de la 21-42% la 71-80% pentru cianuri ușor eliberabile- WAD), în funcție de anotimp (temperatură). În medie, s-a luat în considerare o reducere de cca. 50% a concentrației de CNT în iaz pe perioada operării. Conform modelării procesului de degradare/descompunere, după încetarea funcționării este posibilă o reducere în primii trei ani, chiar până la 0,1 mg CNT/l. Cea mai mare parte (90%) din cantitatea de cianuri degradată (media de 50%) se realizează prin hidroliză/volatilizare sub formă de acid cianhidric. Modelarea matematică a concentrației de acid cianhidric în zona iazului de decantare a condus la o concentrație maximă orară de 382  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

În ceea ce privește patrimoniul zonei, așa cum am arătat în raportul de condiții inițiale din Raportul EIM prin cercetările arheologice preventive din anii 2000-2006/2007 au fost conturate și cercetate 13 situri arheologice, pentru unele dintre acestea - după finalizarea cercetărilor exhaustive - s-a luat decizia aplicării procedurii de descărcare de sarcină arheologică, iar în alte cazuri s-a hotărât conservarea in situ – spre exemplu, incinta funerară de la Tăul Găuri, vestigiile romane de pe Dealul Carpeni.

În ceea ce privește galeriile miniere istorice datând din epoca romană descoperite în sectoarele miniere Cătălina Monulești și Păru Carpeni, în planurile RMGC sunt prevăzute ample lucrări de redeschidere, consolidare și amenajare care să permită conservarea lor in situ și amenajarea lor pentru un circuit public de vizitare. Această decizie a luat în considerare valoarea și semnificația vestigiilor arheologice excepționale păstrate în aceste galerii, respectiv instalații romane din lemn realizate în epoca romană pentru evacuarea apelor de mină (așa-numitele „roți romane”). În același timp, galeria Cătălina Monulești are faima de a fi cea în care – la mijlocul secolului al XIX-lea – a fost descoperit cel mai semnificativ lot de tăblițe cerate (conform surselor de arhivă istorică fiind vorba de 11 piese, dintr-un total cunoscut până astăzi de 32 de astfel de artefacte).

În acest context, o enumerare succintă a patrimoniului imobil al Roșiei Montane cuprinde:

- Tău Găuri, monument funerar conservat *in situ*, și clasat ca monument istoric

- Piatra Corbului, monument al naturii (suprafață) și monument istoric (subteran), conservat *in situ*
- Carpeni, sit arheologic clasat ca monument istoric (clădiri romane cu hipocaust, zonă funerară), conservat *in situ*
- Paru Carpeni, sistem de galerii subterane echipate cu un sistem de roți hidraulice pentru evacuarea apelor de mină, datat în epocă romană, conservat *in situ*
- Catalina Monulești, galerie minieră de epocă romană clasată ca monument istoric, conservat *in situ*
- Case monument istoric, 41 de clădiri înscrise în Lista Monumentelor Istorice, 2010, conservate *in situ*
- Zona Protejată - Centru Istoric, ansamblu arhitectural cu o suprafață de 137 ha ce cuprinde 317 clădiri (din care 35 sunt monumente istorice), conservate *in situ*
- Tăurile - lacuri antropice construite în sec. XVIII-XIX, conservate *in situ*

Planul M – Planurile de Management pentru Patrimoniul cultural descriu proiectele și programele propuse pentru cercetarea, conservarea și restaurarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană, în contextul implementării proiectului minier, precum și măsurile de minimizare a impactului și de implicare a comunității locale și științifice/academice în transformarea acestora într-o resursă economică viabilă a comunității locale.

Pe lângă aceste valori de patrimoniu arheologic imobil, se adaugă o serie de peste 10.000 de artefacte descoperite din anul 2000 și până în prezent, care au fost restaurate sau sunt în curs de restaurare la instituțiile abilitate în acest sens. De asemenea o parte a acestor descoperiri a fost publicată în lucrări de specialitate, alte lucrări fiind în curs de publicare de către autorii cercetării. Toate aceste bunuri de patrimoniu mobil au un mare potențial în ceea ce privește valorificarea lor muzeală, respectiv expunerea lor în cadrul viitorului muzeu al mineritului de la Roșia Montană.

Toate bunurile de patrimoniu mobil identificate pe parcursul Programului National de Cercetare Alburnus Maior se afla în gestiunea Muzeului National de Istorie a României, conform legislației de specialitate în vigoare.

Așa cum am arătat în planurile de management ale patrimoniului cultural din Raportul EIM ținând cont de situația actuală a stării de conservare a vestigiilor arheologice, de rezultatele cercetărilor din anii 2000-2006, într-o abordare de ansamblu a posibilității de utilizare a resurselor de patrimoniu arheologic în vederea unei dezvoltări a potențialului turistic, s-a luat hotărârea realizării **unui muzeu al mineritului** cuprinzând:

- expoziția documentară axată pe trei teme majore: geologie, arheologie și istorie-etnografie,
- expoziția în aer liber cuprinzând elemente de etnografie și patrimoniu industrial,
- expoziția subterană cuprinzând galeria Cătălina Monulești (care pastrează urme de exploatare din toate epocile istorice de la cea antică până în perioada contemporană), completată și de replici ale celor mai importante structuri miniere antice identificate în alte masive din zona Roșia Montană)
- conservarea *in situ* a unor vestigii arheologice și integrarea lor într-un circuit de turism cultural

Astfel toate aceste valori de patrimoniu arheologic se pot adăuga celor existente deja în cadrul actualului Muzeu al Mineritului din incinta fostei exploatare RoșiaMin. RMGC va iniția consultări cu RoșiaMin, proprietarii muzeului existent, și cu Ministerul Culturii și Patrimoniului National pentru a fi permisă relocarea bunurilor de patrimoniu mobil din muzeu într-o altă locație. Membrii unui colectiv pentru patrimoniu cultural se vor ocupa de transferarea și depozitarea acestor obiecte, în urma deciziilor cu privire la un amplasament adecvat pentru reconstrucție, conservare și valorificare publică. Fondurile pentru realizarea unui nou Muzeu al Mineritului și pentru conservarea *in situ* a unor vestigii arheologice și integrarea lor într-un circuit de turism cultural vor fi puse la dispoziție de către RMGC, în contextul implementării proiectului minier Roșia Montană. Pentru detalii, a se vedea Raportul EIM – vol. 32, p. 75-76, 78-79.

În ceea ce privește problematica deosebit de complexă a studiului lucrărilor miniere istorice de la Roșia Montană și a rezultatelor acestor cercetări, aceasta poate fi consultată în Raportul EIM, vol. 6 – Studiu de condiții inițiale, p. 26, 32-53, 79-105.

Până în anul 1999 galeriile romane de la Roșia Montană nu au fost studiate de către specialiști în domeniul arheologiei miniere, deși existența lor era cunoscută de mai bine de 150 de ani. Practic, acest tip de vestigii arheologice erau înainte de anul 2000 necunoscute din punct de vedere științific, nefiind documentate, publicate, puse într-un fel sau altul în circuitul științific. Din aceste motive, referirile la aceste tipuri de artefacte,

întâlnite în literatura de specialitate înainte de anul 2000 sunt de natură empirică.

Începând cu 1999, o echipa de arheologi din Toulouse, specializați în arheologie minieră, asigură studiul științific al vestigiilor miniere din cadrul sitului Roșia Montană. Cei 7 km de galerii datate în epoca romană reprezintă suma tuturor lucrărilor de acest tip identificate și cartate, în toate masivele în care s-a efectuat cercetarea, și nu un tot unitar. Studiarea acestor structuri a însemnat așadar, mai buna lor cunoaștere și a determinat în aceeași măsură luarea unor decizii pertinente în ceea ce privește conservarea și punerea lor în valoare.

În baza rezultatelor cercetărilor efectuate până acum (respectiv finalizate pentru masivele Cetate, Cârnic, Jig și în curs de desfășurare în masivul Orlea), s-a luat decizia conservării și punerii în valoare a următoarelor zone cu lucrări miniere vechi:

- galeria Cătălina Monulești – galerie situată în Centrul Istoric al satului Roșia Montană, unde în trecut a fost descoperit cel mai însemnat lot de tăblițe cerate și un sistem antic de drenare a apelor de mină.
- sectorul minier Păru Carpeni – situat în zona de sud-est a masivului Orlea unde a fost decoperit un sistem de camere suprapuse echipat cu instalații romane de lemn (roți, canale, etc.) pentru drenarea apelor de mină.
- zona Piatra Corbului – situată în partea de sud-vest a masivului Cârnic, aici fiind păstrate urme ale exploatărilor cu foc și apă din perioada antică și medievală.
- zona masivului Jig-Văidoaia – în partea de nord-vest a satului Roșia Montană, unde se păstrează zone de exploatare de suprafață datând din epoca antică.

În ceea ce privește tronsoanele de galerii vechi din partea de sud a masivului Cârnic, după studierea lor integrală și ținând cont de dificultatea accesului în acest perimetru, de gradul precar de conservare a acestor vestigii, de natura și de distribuția acestora, cât și de faptul că astfel de lucrări mai sunt întâlnite și în alte zone din cele menționate mai sus, s-a constatat că aceste galerii sunt foarte dificil de amenajat pentru public. S-au întâmpinat greutăți considerabile în ceea ce privește asigurarea condițiilor de siguranță și de întreținere a accesului în aceste galerii, în primul rând pentru specialiști și cu atât mai dificilă și lipsită de fezabilitate apare această opțiune în eventualitatea amenajării accesului public.

Astfel, situația actuală arată clar că în cea mai mare parte lucrările miniere antice din masivul Cârnic, dar și din celelalte sectoare miniere, sunt accesibile, în condiții extrem de dificile, doar specialiștilor, fiind practic inaccesibile publicului larg. Mai mult, normele de securitate ce reglementează desfășurarea unor activităților publice de vizitare în muzeele din Uniunea Europeană și care au fost adoptate și în România, nu sunt compatibile cu transformarea integrală a galeriilor romane, expuse în permanență unor factori de risc ridicat, într-un spațiu public destinat turiștilor. Subliniem însă faptul că vor exista porțiuni consistente de galerii romane care vor fi păstrate *in situ*, așa cum s-a precizat anterior. Ca o măsură de minimizare a acestui impact, pe lângă cercetarea deplină și publicarea rezultatelor acestei cercetări, specialiștii au considerat că este necesară realizarea unui model grafic tridimensional al unor structuri, cât și realizarea unor replici la scara de 1:1 a celor mai importante tronsoane de galerii în cadrul viitorului muzeu al mineritului care va fi construit în curând la Roșia Montană. De menționat faptul că aceste replici vor completa tronsoanele cu lucrări romane, medievale și moderne ce se vor conserva și amenaja *in situ*.

Ca o alternativă s-a avut în vedere și elaborarea unui studiu de specialitate prin care s-au făcut estimări financiare legate de conservarea integrală și punerea în circuit turistic a galeriilor situate în Masivul Cârnic. Astfel trebuie precizat că investițiile necesare pentru amenajarea și întreținerea unui circuit public de vizitare în acest masiv se ridică la un nivel nefezabil din punct de vedere economic (peste 151 milioane de euro și costuri de întreținere de peste 1 milion euro pe an - a se vedea, în acest sens studiul „Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cârnic” elaborat în colaborare de către firmele britanice Gifford, Geo-Design și Forkers Ltd., prezentat în volumul 49 din anexele la răspunsuri și întrebări, parte a Raportului EIM).

Ne aflăm astfel în fața unui relativ paradox, anume că, în lipsa cercetării, datorită stării de conservare și a naturii acestui tip de vestigii, existența fizică a galeriilor romane ar fi amenințată. Cercetarea de acest tip – cunoscută sub denumirea de cercetare arheologică preventivă – se face însă, peste tot în lume, în conexiune cu interesul economic pentru anumite zone, iar costurile acesteia, ca și costurile de punere în valoare și întreținere a zonelor

păstrate sunt asigurate de cei care fac investiția, realizându-se un parteneriat public–privat în sensul protejării patrimoniului cultural, conform prevederilor Convenției europene de la Malta (1992) cu privire la protejarea patrimoniului arheologic  
(<http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=143&CM=8&DF=7/6/2006&CL=ENG>)

Pentru o mai bună valorificare a descoperirilor făcute începând cu anul 2000, urmărindu-se punerea acestora în circuitul științific universal, potrivit standardelor arheologice moderne, RMGC a luat decizia finanțării publicării rezultatelor campaniilor arheologice.. Ca urmare a adoptării și implementării deciziei de publicare a rezultatelor cercetărilor, a apărut seria Alburnus Maior, care cuprinde până în momentul de față 3 volume științifice și seria Anthropos ce conține un număr de 2 volume științifice.

Pe de altă parte trebuie amintită zona protejată a Roșiei Montane. Aceasta va avea, conform planului urbanistic zonal aflat în curs de avizare, o suprafață de peste 137 ha și va cuprinde 35 de monumente istorice și alte valori de arhitectură din cadrul acestei localități (restaurate și puse în valoare), aici urmând a fi organizat un modern muzeu al mineritului cu expoziții de geologie, arheologie, etnografie (cu o secție în aer liber), patrimoniu industrial și o importantă componentă subterană localizată în jurul galeriei Cătălina Monulești. În această parte a localității RMGC va urmări să promoveze dezvoltarea turismului tradițional (pensiuni, mici localuri, case de vacanță, locuințe pentru angajați). În zona estică și sud-estică a centrului vechi se află tăurile istorice: Tăul Mare, Tăul Brazi și Tăul Anghel. În această zonă se poate dezvolta un turism modern, de agrement. Trebuie precizat că niciuna dintre casele monument istoric din cuprinsul Proiectului propus de către RMGC nu va fi afectată în mod negativ, respectiv toate cele 41 de clădiri monument istoric vor fi incluse într-un amplu program de reabilitare și restaurare (a se vedea Raportul EIM - vol. 33, respectiv Planul M – Plan de Management al Patrimoniului Cultural, partea II-a – Plan de Management pentru monumente istorice și zonele protejate din Roșia Montană, p. 74-91). Acest program este absolut necesar, dacă se dorește ca aceste case - indiferent de punerea în practică sau nu a Proiectului - să nu dispară în totalitate, dată fiind starea avansată de degradare în care se află în prezent. Este de menționat și faptul că zona protejată Centrul Istoric al comunei Roșia Montană face obiectul de studiu al planului de urbanism de tip PUZ-CP cu titlul "Zona Istorică Centrală Roșia Montană, Plan Urbanistic Zonal, Zona Construită Protejată" elaborat din inițiativa Consiliului Local al comunei Roșia Montană. În baza recomandărilor avizelor emise de Comisia Națională a Monumentelor Istorice zona protejată propusă a fost marită de la 53 hectare la peste 130 de hectare (asigurându-se astfel și zona de protecție a zonei protejate) și cuprinde 317 case, din care treizeci și cinci clasate monument istoric, trei biserici, precum și intrarea în galeria de mină Catalina-Monulești clasată drept monument istoric.

În urma finalizării etapei de consultări publice în decembrie 2009, planul urbanistic zonal pentru Centrul Istoric, menționat mai sus, a început parcurgerea procedurii de avizare, obținând în luna septembrie 2010 avizul de mediu din parte Agenției de Protecție a Mediului Alba, 1586/06.09.2010.

Pentru informații de sinteză asupra istoricului cercetărilor și al principalelor descoperiri legate de galeriile istorice de la Roșia Montană, precum și pentru a cunoaște concluziile specialiștilor în această chestiune, dar și evaluările făcute pentru realizarea unui traseu turistic dedicat structurilor miniere istorice din masivul Cărnic sau opiniile formulate în anul 2004 de către Edward O'Hara, raportor pe probleme de patrimoniu al Adunării Parlamentare a Consiliului Europei, vă rugăm să consultați anexele intitulate „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia” și „Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cărnic”, precum și versiunea în limba română a raportului O'Hara. Informații de detaliu asupra problematicei complexe a studiului lucrărilor miniere vechi de la Roșia Montană, a rezultatelor acestor cercetări și a perspectivelor de punere a lor în valoare sunt disponibile în Studiul de impact asupra mediului pentru proiectul Roșia Montană, vol. 6 – Studiu de condiții inițiale, p. 26, 32-53, 79-105.

Ținând cont de importanța patrimoniului cultural de la Roșia Montană și de prevederile legale în vigoare, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. a alocat în perioada 2001-2010 un buget pentru cercetarea și conservarea patrimoniului cultural de peste 11 milioane USD. Mai mult decât atât, ținând cont de rezultatele cercetărilor, de opiniile specialiștilor și deciziile autorităților competente, bugetul prevăzut de către RMGC pentru cercetarea, conservarea și restaurarea patrimoniului cultural al Roșiei Montane în viitorii ani, în condițiile implementării proiectului minier, este de 25 de milioane de dolari, așa cum a fost făcut public în cuprinsul Raportului EIM (a se vedea vol. 32, Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia

Montană, p. 78-79) și a fost suplimentat la peste 70 milioane de dolari, din cauza întârzierilor intervenite în procedura de evaluare și a realităților identificate în ultimii ani. Astfel, se are în vedere continuarea cercetărilor în zona Orlea, dar în special crearea unui **Muzeu modern al Mineritului** cu expoziții de **geologie, arheologie, patrimoniu industrial și etnografic**, precum și amenajarea accesului turistic în galeria **Cătălina-Monulești** și la monumentul de la **Tăul Găuri**, cât și **conservarea și restaurarea celor 41 de clădiri monument istoric și a zonei protejate Centru Istoric Roșia Montană**, precum și **reamenajarea, conservarea și reabilitarea clădirilor vernaculare din Centrul istoric al Rosiei Montane**.

Considerăm că Proiectul RMGC este pe deplin sustenabil, fiind avute în vedere toate aspectele și implicațiile pe care acesta le-ar produce, atât direct, cât și indirect asupra comunității locale. Astfel, prezentăm mai jos motivele pentru care susținem că Proiectul este sustenabil.

Planurile de acțiune și de management din cuprinsul Raportului EIM se raportează la standardele stabilite de Principiile Equator (în special Principiul 2, referitor la atingerea performanței economice a proiectelor de dezvoltare, prin continua îmbunătățire a performanței sociale și de mediu a acestora; obligația de a aborda sistematic și integrat Evaluarea și Managementul Impactului Social și de Mediu), Standardele Grupului Băncii Mondiale și ale International Finance Corporation (IFC), referitoare la *condițiile sustenabilității în proiecte cu impact social și de mediu*. Aceste standarde se referă în esență la: contribuția proiectelor de acest tip la dezvoltarea durabilă a zonelor de operare în mod integrat cu eforturile celorlalți actori implicați în dezvoltarea durabilă; obligația operatorilor de a consulta și implica părțile interesate, cu accent pe creșterea capacității comunității de a-și proiecta dezvoltarea și de a implementa programe de dezvoltare; obligația de a respecta drepturile omului și de a planifica gestionarea impactului negativ prin proiecte de dezvoltare durabilă; elaborarea de politici de dezvoltare durabilă trebuie să fie fundamentată pe date socio-economice relevante și constant actualizate, iar progresele trebuie să fie monitorizate și raportate. Proiectul minier Roșia Montană reprezintă o proiecție de dezvoltare durabilă a zonei Roșia Montană pornind de la potențialul existent și propunându-și îmbunătățirea acestuia la finalul exploatarei în mod integrat - incluzând toate cele 3 dimensiuni ale dezvoltării durabile: mediu, economie, societate. Planul de dezvoltare durabilă a comunității depus de RMGC în cadrul Raportului EIM stabilește cadrul general și principiile de bază ale implicării RMGC pe parcursul derulării Proiectului în procesul de dezvoltare durabilă a comunității și zonei mai largi Roșia Montană. RMGC a propus, pornind de la acest cadru general, programe, măsuri și acțiuni concrete în versiunea actualizată a Planului de Acțiune pentru Dezvoltare Durabilă, incluzând rezultatul consultărilor cu părțile interesate.

Așa cum am arătat în Notele explicative la capitolul 9 „Rezumat fără caracter tehnic”, Proiectul Roșia Montană va aduce multiple beneficii pentru România, în diverse domenii.

#### Componenta minieră a Proiectului

Dezvoltarea Proiectului va induce beneficii economice directe și indirecte, după cum urmează:

- în cei 16 ani de exploatare a minei se așteaptă ca Proiectul să genereze venituri totale din vânzarea aurului și argintului de aproximativ 7,5 miliarde USD, calculate la un preț de 900 USD/uncie pentru aur și 12,50 USD/uncie pentru argint.
- în această perioadă contribuția directă la veniturile statului (inclusiv impozite, redevențe, taxe și dividende) este estimată la 1,72 miliarde USD.
- costurile de construcție asociate cu primii ani ai Proiectului, plus cheltuielile RMGC din perioada de exploatare și închidere vor genera în total suma de 1,96 miliarde USD reprezentând noi cheltuieli directe cu bunuri și servicii în România, pe întreaga durată de viață a Proiectului.
- incluzând și cheltuielile cu forța de muncă, efectele directe ale Proiectului vor adăuga 4 miliarde USD în economia românească. Această sumă este echivalentul a 53% din veniturile totale anticipate ale Proiectului.

Pe lângă impactul direct al Proiectului, mina va genera efecte constând în cheltuieli indirecte și induse substanțiale. Acestea sunt cheltuieli suplimentare, ce vor fi generate de cheltuielile directe descrise mai sus, care nu ar exista dacă mina nu ar fi construită și exploatată. Analizând Proiectul din punct de vedere al impactului său asupra PIB-ului României și luând în calcul atât beneficiile directe, cât și cele indirecte și induse ale Proiectului, rapoartele elaborate de Oxford Policy Management (OPM) și James Otto (Decembrie 2009)

estimează că Proiectul Roșia Montană poate avea un impact în PIB-ul României de aproximativ 0.5% pe an sau echivalentul a 19 miliarde USD pe durata celor 18 ani aferenți perioadei de construcție și operare a Proiectului. Proiectul va avea o contribuție majoră și la Investițiile Străine Directe (ISD) în România. Va exista un influx de capital de 440 milioane USD în anul 1 de construcție a minei și 860 milioane USD în anul 2. Aceste valori, împreună cu investițiile făcute până în prezent și cu cele ce urmează a fi făcute în faza operațională a Proiectului vor duce la o contribuție totală la ISD de 2,1 miliarde USD.

Pentru a stabili ponderea din fluxurile de bani generate de Proiect aflate apoi în beneficiul sectorului public, a fost calculată rata de impozitare efectivă (ETR – Effective Tax Rate) a Proiectului. În urma calculului efectuate, valoarea ETR este situată între 44% și 48%, în funcție de veniturile și cheltuielile estimate (fixe, majorate cu 3% sau cu 10%). Dacă sunt adăugate și cheltuielile suplimentare de 280 milioane USD, estimate a fi utilizate de Titular în vederea construirii de rețele de infrastructură publice pe parcursul Proiectului, această valoare crește la 51-55%. Dacă se ia în calcul faptul că RMGC trebuie să investească inițial în Proiect un capital de 2 miliarde USD și dacă această investiție este mai întâi rambursată (cu o dobândă de capital de 4,25 – 4,5%), astfel încât cota statului este măsurată ca procent din valoarea generată de Proiect, rata ETR crește la 64%. Aceste valori sunt obținute din “modelul de bază” al Proiectului și ele pot varia o dată cu posibile evoluții viitoare în prețul aurului, rate mai mari sau mai mici de recuperare a mineralelor, costuri de producție variabile. Natura regimului fiscal din România, cu cote fixe, asigură faptul că o cotă semnificativă din veniturile generate de Proiect este clar destinată bugetului public, iar interesul public este astfel asigurat și protejat de riscuri.

Pentru mediul de afaceri, Proiectul creează o serie de oportunități:

- va relansa industria minieră din România pe o bază sigură, modernă și profitabilă, oferind un precedent valoros pentru alte investiții miniere potențiale.
- poate stimula noi investiții în multe industrii furnizoare cu potențial din România. Activitățile economice din domenii precum construcții, lucrări de terasamente, transport și logistică vor beneficia de oportunități reale.
- România, cu ajutorul și impulsul dat de Proiect, poate avea o contribuție pozitivă semnificativă la atingerea obiectivului UE de asigurare a unor surse sigure și eficiente de resurse minerale.

În final, Proiectul minier va genera beneficii sociale suplimentare pentru comunitățile locale, precum și la nivel național:

- noi rețele de infrastructură locală semnificative: valoare estimată aprox. **128 milioane USD**
- ecologizarea vechilor obiective miniere abandonate, poluante: valoare estimată **37 milioane USD**
- restaurarea, întreținerea și punerea în valoare a obiectivelor de patrimoniu cultural, precum și cercetarea acestora: valoare estimată de **cel puțin 35 milioane USD**
- noi facilități pentru comunitatea locală: valoare estimată **31 milioane USD**
- programe de educare și formare profesională pentru îmbunătățirea abilităților forței de muncă, programe și servicii comunitare în domeniile sanitar, social și cultural: valoare estimată **49 milioane USD**
- restabilirea unui **sector minier modern și profitabil**
- **stimularea industriilor conexe** Proiectului pentru care se pot dezvolta și susține și alte oportunități de piață.

Se estimează că aceste activități vor avea costuri directe, ce vor fi suportate de RMGC, în **sumă de aproximativ 280 milioane USD**. Alături de formele de impact economic direct menționate anterior, acestea vor furniza o valoare socială semnificativă pentru România. Toate aceste contribuții directe și indirecte induse prin dezvoltarea Proiectului se integrează direcțiilor de dezvoltare durabilă identificate prin strategii și planuri de acțiune pentru dezvoltarea durabilă a zonei.

#### Componentele ne-miniere ale Proiectului

##### *Strategia de diversificare economică a zonei Roșia Montană*

Direcțiile de dezvoltare ne-miniere propuse de RMGC a fi promovate în paralel cu derularea Proiectului sunt abordate în mod coordonat cu Strategia de dezvoltare a comunei Roșia Montană (2008-2013), precum și cu strategiile, programele și planurile de acțiune pentru dezvoltare durabilă relevante pentru zona de operare.

Aceste strategii vizează la rândul lor construcția cadrului necesar pentru diversificarea economică și de trecere progresivă de la comunități mono-dimensionale (bazate pe o singură ramură, fie mono-industriale, fie bazate numai pe agricultură) la comunități multi-dimensionale, al căror potențial este identificat și pus în valoare în mod integrat și durabil.

Așa cum am arătat pe larg în Raportul EIM, **cele cinci “capitaluri” ale dezvoltării durabile sunt următoarele: Cele cinci “capitaluri” ale dezvoltării durabile**

#### **Capitalul financiar**

Include: impactul asupra dezvoltării economice, administrării fiscale, taxelor și impozitelor, dat de:

- o medie de 2338 de locuri de muncă pe perioada construcției, pe parcursul a doi ani, majoritatea fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- 842 de locuri de muncă pe perioada exploatării, pe parcursul a 16 ani, cele mai multe fiind ocupate de forță de muncă locală;
- 270 de locuri de muncă pe perioada activităților de închidere, pe parcursul a 5-7 ani, cele mai multe fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- aproximativ 4200 locuri de muncă generate indirect pentru perioada construcției la nivel local și regional;
- aproximativ 2300 locuri de muncă generate indirect pentru perioada de operare la nivel local și regional;
- aproximativ 1500 locuri de muncă generate indirect pentru perioada de închidere la nivel local și regional;
- 1,75 miliarde USD, reprezentând: partea cuvenită statului din profitul realizat, impozitele pe profit, redevențe și alte taxe și impozite către autoritățile locale, regionale și naționale din România;
- 2,42 miliarde USD, reprezentând valoarea bunurilor și serviciilor procurate din România

Pentru diversificarea și dezvoltarea oportunităților economice oferite de către Proiect, RMGC cooperează, de asemenea, pe plan local, cu părțile interesate pentru demararea propriilor lor activități comerciale, prin:

- înființarea în zonă a unei instituții de micro-creditare, care să permită accesul la finanțare în condiții avantajoase;
- crearea unui centru de afaceri și incubatoare de afaceri pentru a oferi sprijin, instruire (antreprenorială, planuri de afaceri, management administrativ și fiscal etc.), consultanță juridică, financiară și administrativă, pentru a promova dezvoltarea mediului de afaceri local și regional. Acest lucru este necesar atât pentru a asigura furnizarea de bunuri și servicii necesare Proiectului, cât și pentru a încuraja spiritul întreprinzător al localnicilor, în ideea pregătirii pentru nevoile de dezvoltare durabilă de după finalizarea Proiectului.

#### **Capitalul material**

Infrastructura – incluzând clădirile, alimentarea cu energie, transportul, alimentarea cu apă și gestionarea deșeurilor:

- creșterile de venit pentru agențiile guvernamentale, de ordinul a 1 miliard USD pentru mai mult de 20 de ani (perioada de construcție - activitate de producție - închidere) vor însemna fonduri suplimentare pe care autoritățile le vor putea alocă pentru îmbunătățirea infrastructurii din comunitate;
- în urma consultărilor cu comunitatea care a dorit să se strămute din Roșia Montană, RMGC a construit cartierul La Recea din Alba Iulia și va construi noul centru administrativ al localității ce va include un nou centru civic, zone comerciale și rezidențiale. Planul de acțiune pentru strămutare și relocare conține toate detaliile acestor inițiative.

#### **Capitalul uman**

Include: sănătate și educație:

- îmbunătățirea infrastructurii de sănătate - construirea unui dispensar modern în noul centru administrativ al comunei Roșia Montană, accesibil întregii comunități; modernizarea unei aripi a spitalului din Abrud, accesibil întregii comunități;
- îmbunătățirea sistemului medical de urgență în regiune prin susținerea de parteneriate cu instituțiile abilitate;



- îmbunătățirea infrastructurii educaționale de bază - construirea unei noi școli, a unui centru civic și rezidențial;
- îmbunătățirea capitalului uman prin sport și educație pentru sănătate și mediu;
- parteneriate cu organizații de învățământ și ONG-uri referitoare la îmbunătățirea unităților de învățământ din regiune și accesul la educație.

### **Capitalul social**

Include:

- întărirea participării comunitare, dezvoltarea mecanismelor participative de luare a deciziilor cu implicații pentru viața comunității;
- programe vizând dezvoltarea relațiilor comunitare, a coeziunii sociale, a rețelelor sociale și capacității instituțiilor de a le sprijini;
- prezervarea patrimoniului cultural imaterial prin sprijinirea și încurajarea comunității în a participa la programe vizând menținerea vie a acestuia;
- dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural material din Roșia Montană atât pentru a transforma Roșia Montană într-un loc unde cetățenii să dorească să rămână, cât și în vederea creșterii capitalului de atracție turistică;
- programe de formare profesională continuă; oportunități de educație pentru adulți și de îmbunătățire a abilităților acestora, prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, cu scopul de a crește șansele de angajare, atât direct, la RMGC, cât și indirect – RMGC este partener în Programul de Pregătire Profesională și Meserii Roșia Montană;
- îmbunătățirea infrastructurii sociale prin centre de consiliere socială; programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană – RMGC este partener în Programul vecin bun Roșia Montană, coordonat de Asociația ProRoșia – organizație non-guvernamentală locală;
- sprijin pentru organizațiile non-guvernamentale care folosesc și încurajează tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității.

### **Capitalul natural**

Include: peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

- măsurile incluse în planurile de management ale Proiectului și în Procedurile standard de operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor vor avea ca rezultat atenuarea impactului asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în Raportul EIM;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu în scopul creșterii calității vieții în Roșia Montană;
- instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în cadrul planurilor de afaceri;
- campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- impunerea obligației de respectare a standardelor de mediu în sarcina celor care aplică pentru acordarea de împrumuturi prin micro-finanțare, inclusiv monitorizarea măsurilor de protecție a mediului pe întreaga durată de rambursare a acestor împrumuturi;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMGC să respecte standardele cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

Misiunea RMGC asupra beneficiilor sociale și economice ale Proiectului este prezentată amplu atât în Planul de dezvoltare durabilă a comunității ( Planul L) cat și în Capitolul 4.8 – Mediul social și economic al Raportului EIM. În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja un program extins de consultări, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, în distribuirea de chestionare prin care s-au obținut peste 500 răspunsuri, în 18 întâlniri cu grupuri centrale și 65 de dezbateri publice, pe lângă discuțiile cu autoritățile guvernamentale, cu organizațiile neguvernamentale și potențialii acționari implicați. Observațiile publicului interesat au fost folosite pentru pregătirea planurilor de management la care se face referire în cuprinsul Raportului EIM. Sprijinul oferit dezvoltării durabile a zonei va fi derulat în cadrul unor parteneriate public-private și a altor forme colaborative incluzând pe cât posibil toți actorii implicați în dezvoltarea durabilă locală sau regională.