

3128.

## Fundația Acțiunea Ecologică Română

str. Romul, bl. T 3 B, ap. 4, Craiova, Dolj, 200403

tel/fax: 0251.41.90.53, telefon 0351.40.40.77

e-mail: office@aer-fundatie.ro, web: www.aer-fundatie.ro

Nr. 100 din 23.08.2006

112162 25.08.2006

165490

R. 09. 2006

Către,  
**Ministerul Mediului și Gospodării Apelor,**  
**Doamnei Ministru Sulfina Barbu**

Fundația „Acțiunea Ecologică Română”, cu sediul în Craiova, cod 200403, str. Romul, bl T3, sc. B, ap.4, jud. Dolj, fiind cea mai activă ONG din Dolj și care are ca obiective generale protecția mediului, reconstrucție ecologică și dezvoltare durabilă solicită Ministerului Mediului și al Protecției Apelor să nu semneze acordul de mediu pentru Proiectul Roșia Montană, deoarece:

1. Acest proiect este în contradicție cu principiul dezvoltării durabile deoarece compromise posibilitățile și resursele generațiilor viitoare prin degradarea mediului natural pe termen lung, prin:

- defrișările rase de pădure pe o suprafață de 2000 de ha cu consecințe nefaste asupra mediului (modificarea ciclurilor biogeochimice, eroziunea solurilor, alunecările de teren, alterarea climei locale și regionale, creșteri de temperatură, scăderea precipitațiilor, pierderea biodiversității etc);

- pericolul contaminării celor trei factori de mediu: aer, apă, sol cu cianuri, prin infiltrații în sol sau prin fisurarea digurilor și emisii;

- datorită reliefului accidentat depozitarea cantităților impresionante de rocă crează pericolul alunecării haldelor de steril;

- există pericolul ca la precipitații abundente, digul de protecție care va consolida haldele să cedeze, antrenând un dezastru ecologic major;

- deteriorarea cadrului natural și a sănătății umane în acea zonă.

2. Are un efect social negativ prin dezrădăcinarea a 2000 de oameni și strămutarea a 900 de locuințe, 8 biserici și 9 cimitire; prin crearea a 300 de locuri de muncă nu se rezolvă problema șomajului în zonă iar peste 16 ani, când este estimată închiderea minei, această situație va apărea din nou și va fi mult mai gravă deoarece investitorii vor evita să vină într-o zonă grav afectată de poluare.



3. Distrugerea patrimoniului istoric, arheologic, cultural, peisagistic și etnografic al zonei (galerii miniere romane, muzeul mineritului, vestigii arheologice, biserici, case din secolul al XVIII-lea și al XIX-lea, monumente ale naturii – piatra Despicață, Avenul Hoanca Urzicarului, Piatra Corbului, Poiana cu narcise de la Negruleasa, Detunata Goală, masivele Cetate, Carnic, Orlea și Jig.

4. Posibilitatea afectării procesului de adereare al României la Uniunea Europeană prin ignorarea avertismentelor la adresa Proiectului Roșia Montană, pe care Comisia Europeană le-a făcut în urma unei vizite în acea zonă și în aval.

5. Locuitorii care susțin exploatarea aurului în Roșia Montană o fac din interese înguste și de moment.

**Fundația „Acțiunea Ecologică Română”** sugerează următoarele măsuri pentru revitalizarea zonei Roșia Montană:

1. Exploatarea minereului în Roșia Montană să se facă în proporții și tehnologii care să nu afecteze major starea mediului și în interesul statului român, iar un procent din acest venit să fie alocat dezvoltării acestei zone;

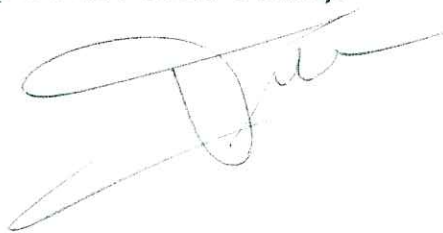
2. Dezvoltarea agriculturii ecologice, a industriei ușoare, exploatarea rațională a lemnului, artizanatul, cultura plantelor medicinale etc;

3. Dezvoltarea turismului ecologic prin crearea unui centru turistic, istoric, cultural și arheologic, care să conserve vestigiile romane din zonă și monumentele naturii;

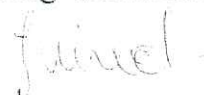
4. Atragerea de fonduri pentru modernizarea locuințelor unde vor fi cazați turiștii și a infrastructurii de transport și utilități publice;

5. Realizarea unor campanii de publicitate în presa locală, națională și internațională, pentru promovarea zonei din punct de vedere turistic.

**Președinte,**  
prof. mr. Teclu Codreși



**Secretar,**  
ing. ecolog Ghindeanu Claudia



“Actiunea Ecologica Romana” Foundation  
Romul Street, T3 Apartment Building, Apartment no. 4, City of Craiova, Dolj County,  
200403, telephone/fax: 0251-41-90-53; telephone 0351-40-40-77; email: [office@aer-fundatie.ro](mailto:office@aer-fundatie.ro)  
[www.aer-fundatie.ro](http://www.aer-fundatie.ro)

No. 100/23.08.2006

To: Ministry of Environment and Water Management  
Attn: Sulfina Barbu, Minister of Environment

The “Actiunea Ecologica Romana” Foundation headquartered in City of Craiova, Romul Street, T3 Apartment Building, Apartment no. 4, Dolj County, 200403, being the most active NGO from Dolj County and targeting environmental protection, ecologic reconstruction and sustainable development, hereby asks Ministry of Environment and Water Management not to sign the environmental permit for Rosia Montana Project due to the following reasons:

1. This Project is opposing the principle of sustainable development because is compromising the potential and resources of future generations by degrading the natural environment for long term, through the followings:

- Land clearings performed on 2000 ha of land with severe consequences on the environment (modification of bio-geo-chemical cycles, soils erosion, land sliding, alteration of local and regional climate, temperature increases, decrease of precipitations, loss of biodiversity, etc.);
- The hazard posed by cyanide contamination on three environmental factors: air, water, soil, a contamination that may be produced through soil infiltrations or dams' faults and through emissions
- There is a major hazard that due to the hilly conditions of the terrain, storage of large quantities of rocks could generate a land sliding hazard of the tailings dumps
- There is a hazard related to the failure of the tailings dam; if heavy precipitations occur there is the possibility to generate a failure that might cause a major ecologic disaster
- Decline of natural landscape and human health within that area.

2. The Project has an adverse social effect by uprooting 2000 people and resettling 900 houses, 8 churches, and 9 graveyards; by creating 300 jobs, the unemployment issue of the area will not be solved, and 16 years from now when mine closure is scheduled this issue is going to reappear and it is going to be much more severe because investors will not come in a polluted area.

3. Destruction of the historical, archaeological, cultural, landscape and ethnographical patrimony of the area (consisting of Roman mining galleries, mining museum, archaeological vestiges, churches, houses built in XVIII and XIX, natural monuments – Piatra Despicata, Hoanca Urzicarului Swallow Hole, Piatra Corbului, Narcissus Clearance from Negrileasa, Detunata Goala, Cetate, Carnic, Orlea and Jig Mountains.

4. There is a possibility to impact the EU adhesion process of Romania by ignoring the warnings issued with respect to Rosia Montana Project by the European Commission following its visit in this area and downstream.

5. The locals who are supporting the gold mining operation at Rosia Montana are doing it due to small and momentary interests.

“Actiunea Ecologica Romana” Foundation suggests the following measures to be taken in order to revitalize Rosia Montana area:

1. The gold ore from Rosia Montana should be developed at a scale and using technologies that will not have a major impact on the environment and for the interest of Romanian State, and a percentage of the income should be assigned for the development of this area.

2. Development of ecologic agriculture, light industry, wood rational development, handcraftsmanship, cultivation of medicinal plants, etc.

3. Development of ecologic tourism by creating a historic, cultural and archaeological center that will preserve area’s Roman vestiges and natural monuments.

4. Funds should be secured to improve houses where tourists would be accommodated and to improve transport infrastructure and public utilities.

5. Advertising campaign should be prepared for local, national, and international media to promote area’s tourism.

Teclu Codresi, Professor

President

Ghindeanu Claudia, Ecologic Engineer

Secretary

## **Răspuns la Contestația 3128**

Proiectul Roșia Montană (RMP) va fi un catalizator pentru dezvoltarea economică locală și regională. Este binecunoscut că pentru orice tip de dezvoltare industrială majoră efectele vor fi atât pozitive, cât și negative. RMGC se angajează ca atât individual, precum și prin participarea la parteneriate să garanteze faptul că impactul pozitiv va fi amplificat. RMGC va avea ca prioritate o abordare participatorie (implicarea publicului interesat în luarea deciziilor) acolo unde este posibilă și va căuta îndrumare din partea autorităților locale și regionale și din partea comunității atunci când se vor lua decizii cu referire la probleme ce pot afecta dezvoltarea zonei. Efectele negative vor fi atenuate prin măsurile care au fost descrise în raportul studiului de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM).

1. Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) este de acord că, pentru a respecta angajamentele cu privire la procesul de dezvoltare durabilă, trebuie să acopere cele trei elemente de rezistență ale procesului de dezvoltare durabilă: social, economic și de mediu. Aceste elemente sunt prezentate mai jos ca 5 domenii interdependente, care constituie cheia dezvoltării durabile.

În sprijinul celor afirmate mai sus, RMGC a stabilit o Politică pentru dezvoltare durabilă, ce va fi prezentată în cadrul acestei anexe. Componentele de susținere a acestei politici sunt de asemenea prezentate, ele fiind un set de inițiative desfășurate la nivelul autorităților, comunității și a companiei ca părți integrante ale Parteneriatelor și programelor de dezvoltare durabilă Roșia Montană.

### **Capitalul financiar**

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

- o medie de 1200 de locuri de muncă pe perioada construcției, pe parcursul a doi ani, majoritatea fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- 634 de locuri de muncă pe perioada exploatarei (prin angajare directă, incluzând și contractele pentru servicii de curățenie, pază, transport, etc., pe parcursul a 16 ani, cele mai multe fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- aproximativ 6000 locuri de muncă generate indirect pentru o perioadă de 20 de ani, la nivel local și regional;
- 1 miliard 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;
- 1,5 miliarde USD, reprezentând valoarea bunurilor și serviciilor procurate din România: 400 milioane USD pe perioada construcției (2 ani) și 1,1 miliarde USD pe perioada activității de producție (16 ani);

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

- înființarea în zonă a unei instituții de micro-creditare, care să permită, în condiții avantajoase, accesul la finanțare;
- 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 furnizarea de bunuri și servicii Proiectului Roșia Montană, cât și pentru a încuraja spiritul întreprinzător al localnicilor, în ideea pregătirii pentru nevoile de dezvoltare durabilă de după finalizarea RMP.

## 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 pot aloca pentru îmbunătățirea infrastructurii din comunitate;
- De asemenea, RMGC va construi noua localitate Piatra Albă și cartierul Dealul Furcilor din Alba Iulia pentru strămutarea populației. Piatra Albă va include un nou centru civic, zone comerciale și rezidențiale. La finalizarea RMP, acestea vor fi transferate autorităților locale. Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare (RRAP) conține toate detaliile acestor inițiative.

## Capitalul uman

Include: sănătate și educație:

- construirea unui dispensar și a unei clinici private la Piatra Albă (a se vedea RRAP), accesibile întregii comunități, prin asigurări de sănătate;
- modernizarea unei aripi a spitalului din Abrud, accesibil întregii comunități prin sistemul național de asigurări de sănătate;
- îmbunătățirea sistemului medical de urgență în regiune;
- construirea unei noi școli, a unui centru civic și rezidențial la Piatra Albă. Acest program este descris în detaliu în RRAP;
- campanii de sănătate de conștientizare (în parteneriat cu autoritățile locale și ONG-uri) cu referire la: sănătatea reproducerii, nutriție și stil de viață, etc.
- parteneriate cu organizații de învățământ și ONG-uri referitoare la îmbunătățirea unităților de învățământ din regiune și accesul la acestea; de exemplu: ONG-urile și autoritățile locale au colaborat pentru înființarea unui parteneriat educațional cu sediul la CERT (Centrul de Resurse pentru TINERI Apuseni - [www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

## Capitalul social

Include: pregătire profesională, întărirea relațiilor din cadrul comunității, a rețelelor sociale și capacitatea instituțiilor de a le sprijini, conservarea patrimoniului cultural:

- eforturi pentru dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural din Roșia Montană atât pentru localnici, cât și în scopuri turistice – RMGC este partener în cadrul Parteneriatului pentru patrimoniul cultural Roșia Montană ([info@rmchp.ro](mailto:info@rmchp.ro));
- 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;
- programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, și consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană – RMGC este partener în Programul vecin bun Roșia Montană care este sub conducerea ONG-ului local ProRoșia ([info@rmgnp.ro](mailto:info@rmgnp.ro));
- RMGC sprijină parteneriatul aflat sub conducerea ONG-urilor care lucrează cu tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității ([www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

## Capitalul natural

Include: peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

- măsurile incluse în planurile de management ale RMP și în Procedurile standard de operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor (SOP) vor avea ca rezultat atenuarea impactului asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în EIM;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu va crește calitatea vieții în Roșia Montană;
- instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în planurile de afaceri;

- campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- impunerea unor standarde de mediu odată cu acordarea împrumuturilor prin micro-finanțare, incluzând monitorizarea măsurilor de protecție a mediului;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMP să respecte standardele RMGC cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

Viziunea RMGC asupra beneficiilor sociale și economice ale RMP este prezentată în Planul de dezvoltare durabilă a comunității și în EIM Capitolul 4.8 – Mediul social și economic.

Pentru a-și îndeplini angajamentele, RMGC este conștientă de faptul că trebuie să colaboreze cu comunitatea, autoritățile și societatea civilă în problemele direct legate de dezvoltarea zonei.

Această abordare permite comunității să dețină, să orienteze și să controleze toate chestiunile de dezvoltare relevante, în mod integrat și prin participarea tuturor părților interesate.

În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja un program extins de consultări, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, și 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 ale EIM aferente Proiectului Roșia Montană precum și la elaborarea anexei la EIM.

Sprijinul dat dezvoltării durabile a zonei va fi derulat în cadrul parteneriatelor, conform îndrumărilor diverselor organizații cum este Programul pentru dezvoltare al Națiunilor Unite (PDNU). De exemplu, măsurile de atenuare a efectelor negative și de amplificare a beneficiilor socio-economice vor fi derulate sub îndrumarea Centrului de cercetare socio-economică Roșia Montană ([info@rmserc.ro](mailto:info@rmserc.ro)), care, la rândul său, are ca partener autoritățile locale. Acest lucru va permite o evaluare transparentă a eficienței sprijinului dat procesului de dezvoltare durabilă și va pune la dispoziție un forum pentru implementarea îmbunătățirilor necesare.

Alte parteneriate ce sprijină procesul de dezvoltare durabilă sunt prezentate mai jos în această anexă, în capitolul intitulat Parteneriate și programe de dezvoltare durabilă a comunității Roșia Montană. ([www.rmsdpps.ro](http://www.rmsdpps.ro))

Dincolo de beneficiile imediate directe și cele indirecte, prezența Proiectului Roșia Montană ca investiție majoră, va îmbunătăți climatul economic al zonei, care la rândul său va încuraja și va promova dezvoltarea activităților economice care nu sunt legate de minerit. Se așteaptă ca această creștere calitativă a climatului investițional și economic să conducă la oportunități de afaceri care să se dezvolte în paralel cu RMP, chiar dacă se depășește cu mult sfera activităților direct legate de exploatarea minieră. Diversificarea dezvoltării economice este un beneficiu important al investițiilor generate pentru realizarea RMP.

Pentru mai multe informații, consultați *Programele și Parteneriatele pentru dezvoltarea durabilă a Roșiei Montane, Anexa 4 (înaintată Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor împreună cu răspunsul nostru persoanelor interesate)*.

Conform studiului realizat, se menționează că din totalul suprafețelor de vegetație forestieră însumând 433 de hectare, 255 de hectare urmează a fi defrișate în etape, proces ce se va desfășura în paralel cu replantarea unor suprafețe însumând 335 de hectare, la care se vor adăuga aproximativ 33 de hectare de coridoare ecologice de tip forestier, rezultând astfel un plus de habitate forestiere de aproximativ 85 +33 ha.

În acest sens nu s-a făcut nici o afirmație în cadrul dezbaterilor publice care să contravină celor afirmate în Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului.

Etapele de scoatere din circuitul forestier urmează o succesiune a dezvoltării proiectului în 4 etape distincte (anul 0, 7, 14, 16) cu suprafețe ce vor însuma cca 46 ha în anul 0, anul 7 cca 135 ha, anul 14 cca 48 ha și restul în anul 16. Amplasarea pe teren a suprafețelor ce urmează a fi scoase din fond forestier, precum și cele propuse la împădurire este redată în *Anexa nr. 7*.

Evaluarea pădurii de pe amplasamentul proiectului este dată de valoarea intrinsecă a produselor și serviciilor oferite de aceasta. Valoarea produselor constă în principal în valoarea lemnului din arboretele de pe această suprafață, care se estimează la cca 30 000 mc, ce se vor extrage eşalonat în 4 etape succesive, în conformitate cu dezvoltarea proiectului (anul 0, 7, 14, 16). Această valoare poate fi evaluată teoretic înmulțind volumul de lemn estimat a se recolta cu prețul mediu al lemnului pe picior stabilit de legislația românească în vigoare (69 RON/mc), dar a cărei valoare reală va fi dată de prețul mediu obținut pe piața liberă a lemnului în momentul vânzării.

În ceea ce privește calitatea actuală a factorilor de mediu din zona Roșia Montană, și impactul asupra acestora ca amplitudine, spațiu de acțiune și întindere în timp, valoarea factorilor de mediu și a funcțiilor asociate acestora (discutate în Planul H de management al biodiversității pg. 14-18) rămâne limitată. O evaluare a pierderilor induse ecosistemelor acvatice și terestre este discutată în continuarea documentului, ce propune și un set de măsuri compensatorii menite a contracara producerea unor efecte negative (pg.18-28)

Date fiind obiectivele asumate prin Planul H de management al biodiversității, p. 18-19 (*atenuarea efectului "GAP", preluarea sarcinii biostratelor afectate, continuarea asigurării ecostabilității, asigurarea continuității de servicii din sfera factorilor naturali, atenuarea impactelor asupra ecosistemelor adiacente, garantarea succesului re-naturării post-exploatare*), ce urmează a fi abordate în cadrul unor proiecte de detaliu vizând reconstrucția și reabilitarea ecologică, se estimează că la finalul exploatarei resurselor miniere, impactul va fi minimizat, iar condițiile de mediu vor fi mult îmbunătățite.

Documentele de fundamentare a proiectului constituie o justificare obiectivă a implementării acestuia, dată fiind asumarea responsabilității de mediu extrem de complexe din zona Roșia Montană.

Este acceptat astfel faptul că impactul asupra mediului a proiectului propus rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile presupuse de reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematicele complexe de mediu actuale, sunt posibile doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă. Doar în prezența unui sistem economic solid sunt abordabile procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efecte anterioare ale sumei activităților antropice.

Bilanțul apei în Proiect se bazează pe strategia de gospodărire a apelor ilustrată în Planșa 4.1.18 - capitolul 4 secțiunea 4. 1 *Apa* din raportul EIM, dar cu considerabil mai multe detalii privind aspectele de debit și captare, după cum este prezentat în Planșele 4.1.8, 4.1.10, 4.1.11 și 4.1.12. din secțiunea menționată mai sus. Pentru modelul bilanțului apei, sistemele Proiectului au fost organizate în nouă grupe:

- Instalații de procesare;
- Depozitul de roci sterile Cârnic;
- Depozitul de roci sterile Cetate, stiva de minereu sărac și carierele (inclusiv scurgerile de mină din galeria 714 și iazul de captare a apelor Cetate);



- Stația de epurare ape acide;
- Iazul de decantare a sterilului;
- Alimentarea cu apa brută;
- Rezerva de apă;
- Apa potabilă;
- Ape uzate menajere.

Conceptul, funcționarea și rezultatele modelului de bilanț al apei sunt descrise în Raportul privind bilanțul apelor în Proiect, actualizat prin Memoriul tehnic din 7 martie 2006, privind cele mai recente revizuirii ale modelului - documentație elaborată de către Montgomery Watson Harza. Aceste revizuirii privesc și setul de date de intrare privind precipitațiile (descrie mai jos) și strategia de gospodărire a apelor descrisă în Secțiunea 6.2. Anii 18-20 au fost acum incluși pentru a evalua modificările din iazul de decantare în primii ani ai închiderii și legat de umplerea lacului de carieră.

Pentru EIM, majoritatea valorilor din bilanțul apei au prea puțină relevanță directă, deoarece descriu debite practic interne procesului de exploatare. Valorile cele mai relevante pentru EIM sunt cele legate de evacuările din instalație în emisar – acestea sunt subliniate cu albastru în Planșa 4.1.24- capitolul 4 secțiunea 4.1 *Apa* a Raportului EIM și constau din evacuările de apă epurată în emisar, provenită din iazul de captare a scurgerilor din steril de la Cârnic în Valea Cornei (atunci când calitatea o permite) și debitele de compensare în văile Roșiei și Cornei provenite de la stația de epurare a apelor acide.

Modelul de bilanț al apei este o entitate dinamică și este supus unei analize și actualizări continue o dată cu evoluția gospodăririi apelor, planului de exploatare și seturilor de date de intrare.

Dispersia în atmosferă a emisiilor de acid cianhidric (HCN) din proiectul Roșia Montană a fost modelată și evaluată. Aceste emisii provin din două surse primare: iazul de decantare și zona uzinei de procesare, în special bazinele CIL și îngroșătorul de steril.

Au fost luate în calcul efectele suprafeței sursei din iaz, cât și efectele vremii. Suprafața medie a iazului de decantare este estimată la aproximativ 300.274 m<sup>2</sup>. Modelul a ținut seama de două condiții sezoniere. Primul, un scenariu de vară, în care se folosea întreaga suprafață a iazului și o rată a emisiei mai ridicată, datorită temperaturilor mai înalte. În al doilea caz, se ia în calcul 50% din suprafața iazului, pentru a ține cont de stratul de gheață și o viteză de volatilizare de 50% din rata anuală medie.

Modelarea dispersiei atmosferice a fost realizată utilizând cele mai bune tehnici disponibile, pentru a simula transportul poluanților generați de activitățile miniere, în afara zonei Proiectului. AERMOD încorporează, printr-o abordare nouă și simplă, conceptele actuale privind debitul și dispersia în terenuri complexe. În cazurile în care acest lucru este necesar, până este modelată, fie cu o traiectorie care are impact cu terenul, fie cu o traiectorie care urmărește topografia terenului.

AERMOD poate prognoza concentrațiile de poluanți din surse multiple pentru o mare varietate de amplasamente, condiții meteorologice, tipuri de poluanți și durate de mediere. Pentru acest proiect, concentrațiile pe termen scurt au fost calculate utilizând ratele orare maxime de emisie pentru activități desfășurate simultan și pentru medii calculate pentru intervale de 1 oră, 8 ore și 24 de ore. Concentrațiile anuale au fost modelate utilizând toate sursele active, în anul respectiv.

Sursele potențiale de acid cianhidric, mecanismul de formare a acestui compus și efectele sale asupra calității aerului ambiental sunt următoarele:

- Manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382  $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ ;
- Concentrațiile cele mai mari de HCN din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;
- Concentrațiile de HCN în aerul ambiental, înregistrate pe o arie de până la 2 km la sud-est de incinta industrială vor avea valori de 4 – 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională
- Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001, Cicerone și Zellner, 1983);
- Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă.

Referitor la efectele poluării aerului cu HCN asupra sănătății umane se precizează că legislația națională și legislația UE pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației care să poată fi utilizate ca valori de referință, singurele valori limită prevăzute de legislația națională pentru HCN referindu-se la calitatea aerului la locurile de muncă (1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru expunerea pe termen scurt). Totodată, se cunoaște faptul Organizația Mondială a Sănătății stabilește, de cele mai multe ori, valorile limită pentru protecția sănătății populației pe baza studiilor privind expunerea la locurile de muncă. Astfel, în unele situații, valorile limită ale concentrațiilor de poluanți atmosferici pentru protecția sănătății populației sunt de 10 – 100 ori mai mici decât valorile limită stabilite pentru locurile de muncă.

Luând în considerare nivelurile concentrațiilor pe termen scurt din ariile exterioare perimetrului industrial, se apreciază că eventuala impurificare a aerului ambiental cu HCN nu va afecta sănătatea populației.

Detalii privind aspectele referitoare la utilizarea cianurii în procesele tehnologice, la bilanțul cianurilor, precum și la emisiile și la impactul cianurilor asupra calității aerului: Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, Cap. 2, Cap. 4.1 și Cap. 4.2 (secțiunea 4.2.3).

Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor este proiectat în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente. În plus, se va stabili un amplu program de monitorizare, astfel cum se precizează în Planul F din cadrul studiului EIM, în scopul de a confirma respectarea parametrilor de proiectare și de exploatare.

IDS a fost proiectat astfel încât să se prevină poluarea apelor subterane și accidentele catastrofice. În mod concret, elementele de proiectare cuprind un sistem de etanșare a cuvetei IDS constituit din coluviu re-compactat care satisface condiția unei permeabilități de  $1 \times 10^{-6}$  cm/sec, o diafragmă de etanșare în fundația barajului inițial cu rolul de a controla infiltrațiile, un nucleu cu permeabilitate redusă la barajul inițial cu același rol de control al infiltrațiilor și un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția tuturor debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului.

Cianura este utilizată în sute de exploatări miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterilului (IDS) din Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterilelor denocvizate rezultate din procesarea minereurilor. Având în vedere că denocvizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind deșeurile miniere și mult sub valoarea acceptată la nivel internațional de 50 ppm.

Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatările aurifere este considerat BAT (cele mai bune tehnici disponibile) de către UE.

Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.

IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:

- cuveta iazului de steril;
- barajul de sterile;
- iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;
- barajul secundar de retenție; și
- puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".

Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Posibilitatea să existe exfiltrații laterale care să se scurgă pe lângă sistemele secundare de retenție a fost analizată în cadrul proiectului tehnic. Studiile hidrogeologice din Valea Corna au indicat că apa subterană curge către fundul văii, iar cota finală a suprafeței iazului de steril este mai mică decât cota nivelurilor existente ale apei subterane. Prin urmare, se consideră că nu va exista un gradient al apelor subterane de scurgere către văile adiacente. Cotele apelor subterane pe laturile cuvetei iazului de decantare au fost monitorizate timp de 5 ani și s-au observat numai variații mici sezoniere.

Apa din iazul de sterile nu va fi acidă în momentul depozitării în cuveta IDS. În realitate, va fi slab alcalină. Sterilele nu prezintă potențial de generare de condiții acide. Datorită inundării și depunerii rapide a sterilelor în IDS, nu este probabil să apară o oxidare semnificativă care să creeze condiții favorabile pentru generarea de ape acide.

Se cunoaște existența unor crăpături (fisuri) în roca de bază; acestea au fost descrise în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice (volumul 2). Aceste fisuri sunt, totuși, larg întâlnite în partea superioară a rocii de bază din Valea Corna, fiind superficiale, după cum se menționează în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice. Această fracturare de suprafață, precum și straturile de suprafață coluviale și aluvionare reprezintă resursa principală de apă subterană asigurând o sursă de apă limitată accesată prin izvoare și fântâni de mică adâncime. Roca de bază de adâncime este relativ impermeabilă. După cum se specifică în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice, secțiunea 4.4.1, s-a acordat o atenție deosebită unor presupuse falii ce apar la adâncime mare în Valea Corna și care au fost considerate posibile canale de drenaj din iazul de decantare. Cu toate acestea, cartarea geologică și testările hidraulice din această zonă au

indicat o conductivitate hidraulică scăzută ( $10^{-6}$  cm/sec) fiind o trăsătură caracteristică a rocii de bază. În consecință, riscul de poluare a apei este scăzut.

Atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare.

HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor.

În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane va fi asigurată prin termenii și condițiile impuse de autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane;

Menționăm de asemenea că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie coroborată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În această privință, atragem atenția asupra faptului că înțelegerea HG 351/2005 trebuie coroborată cu prevederile întregii legislații relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu un accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă ("Directiva 21").

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeuri.

Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) „depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a

*apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;*

- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

În plus, trebuie menționat faptul că Ministerul Apelor și Protecției Mediului a impus companiei RMGC prin Termenii de referință elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie.

Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.

În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. În plus, se va construi un deversor de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Deversorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui fenomen meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea provoca cedarea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.

De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC) care poate fi anticipat să aibă loc în timpul perioadei de funcționare a proiectului Roșia Montană.

După cum reiese din tabelul 3-1, pag. 20, Cap. 4.7 Peisajul, din Studiul de Impact asupra Mediului, pe amplasamentul proiectului Roșia Montană (cca 1.646 ha), suprafața diferitelor categorii de folosință a terenurilor înainte de punerea în aplicare a proiectului este următoarea: cea mai mare pondere o au fânețele, reprezentând 60% din totalul suprafeței, urmată de păduri cu 17,7% și de zonele construite cu 12%. Restul suprafeței până la 100% este ocupată de teren neproductiv 5%, drumuri 3%, teren arabil 1%, cimitire 0,5% și ape 0,8%.

Trebuie avute în vedere următoarele aspecte:

1. nu toată suprafața deținută de categoriile de folosință menționate în întrebare va fi afectată;

2. În termeni procentuali, prin raportare la suprafața amplasamentului proiectului, modificările pentru categoriile de folosință menționate sunt reduse pentru ape (0,5%) și păduri (cca. 12%) și medii pentru pajiști (cca. 37,5%);
3. programul de închidere și reabilitare a proiectului prevede plantarea a 335 ha padure, astfel ca la sfârșitul fazei de închidere a proiectului suprafața pădurilor va fi mai mare decât suprafața inițială, iar suprafața apelor va fi sensibil egală prin inundarea în final a Carierei Cetate. Suprafața pajiștilor ce se va reface prin programul de reabilitare și revegetare treptată va asigura în final o creștere a suprafeței acestora.

Toate acestea arată că după închiderea proiectului structura pe categorii de folosință nu se va schimba esențial, ajungându-se la o proporție echivalentă celei de dinainte de aplicarea proiectului.

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate nu s-a făcut în relație cu ceva subiectiv precum “deteriorarea cadrului natural” ci pe baza unor date concrete, adică a concentrațiilor prognozate ale substanțelor periculoase în factorii de mediu. Evaluarea de risc nu a evidențiat efecte adverse asupra stării de sănătate la acele concentrații ale substanțelor periculoase în factorii de mediu, așa cum acestea au fost prognozate în documentul EIM.

**2.** Discutând problema relocării într-un context mai larg, construirea și exploatarea RMP necesită achiziția de proprietăți în 4 din cele 16 sate din comuna Roșia Montană. Prin urmare, proprietățile din cea mai mare parte a regiunii Roșia Montană nu vor fi afectate de proiect. De fapt, numărul locuințelor pe care trebuie să le cumpere societatea în vederea construirii și derulării proiectului de-a lungul existenței minei – 379 locuințe – este mult mai mic decât cel de 900 de locuințe la care dvs. faceți referire.

În vederea achiziționării proprietăților necesare, societatea a întocmit un program de achiziții de proprietăți în conformitate cu recomandările Planului de acțiune pentru strămutare și relocare (RRAP) stabilite de Banca Mondială.

Din aceste proprietăți necesare, dar neachiziționate încă, 98% au fost evaluate la cererea proprietarilor – un pas ce arată că există interes pentru vânzarea proprietăților către companie. Acest procent indică faptul că există foarte puțini proprietari care nu ar fi dispuși să își vândă locuințele.

Contrar celor pretinse de persoanele care se opun proiectului minier, nimeni nu vrea să distrugă bisericile sau mormintele. În ce privește numărul mormintelor, cea mai mare parte din cele 1905 morminte existente în Roșia Montană nu vor fi afectate de proiectul minier, deoarece societatea a proiectat activitatea de exploatare minieră în așa fel încât, în măsura posibilului, cimitirele să nu fie afectate.

Toate reînhumările se vor face la cererea familiilor și pe cheltuiala companiei Roșia Montană Gold Corporation. Acest proces se va face conform legii din România cu privire la reînhumări (art. 151 din Ordonanța 536/1997), cu obligația companiei de a acționa cu respectul cuvenit. Mormintele abandonate vor fi strămutate, cu tot respectul cuvenit, în noul cimitir de la Piatra Albă, pentru care au fost rezervate 13 hectare de pământ.

Două biserici și două case de rugăciune dintre cele 10 lăcașe de cult din perimetrul proiectului Roșia Montană trebuie strămutate sau reconstruite conform planului de dezvoltare a minei. Acestea vor fi strămutate conform doleanțelor credincioșilor, pe cheltuiala companiei. Ridicarea de biserici este un element esențial pentru noua comunitate din Piatra Albă, construită de companie.

Proiectul Roșia Montană oferă generațiilor viitoare șansa de a continua să trăiască într-un sat al cărui viitor este, în momentul de față, în pericol, ținând seama de rata actuală a șomajului 70 %,

care se va ridica la peste 90 % dacă proiectul de exploatare auriferă propus de RMGC nu va fi aprobat. În cazul în care comunitatea din Roșia Montană va dispărea, mormintele și bisericile existente vor fi, fără îndoială, părăsite, așa cum s-a întâmplat în alte sate abandonate din România. Proiectul Roșia Montană va menține satul în viață și va crea oportunități economice în regiune. Dezvoltarea propusă prin proiectul RMP va menține satul în viață și va crea oportunități economice în regiune.

Compania a considerat că diminuarea impacturilor sociale negative reprezintă un element central în elaborarea strategiei de strămutare și relocare. În ceea ce privește impactul real al proiectului Roșia Montană în acest sens, vă rugăm să consultați, de asemenea, Raportul la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului, capitolul 4, Impactul Potențial, Subcapitolul 4.8, Mediul economic și social.

Pe plan individual, cu privire la oportunitățile de dezvoltare personală, planul de strămutare și relocare oferă:

- compensații și sprijin financiar pentru micii întreprinzători;
- pregătire profesională și posibilitatea formării unei cariere;
- compensații în vederea refacerii gospodăriilor, inclusiv costuri de refacere a terenurilor și compensații pentru posibilele recolte pierdute;
- burse;
- în cazul relocării/strămutării, sprijin în căutarea de noi locuințe, îndeplinirea formalităților de înregistrare, asistență medicală, sprijin în căutarea de noi locuri de muncă și oferirea de cursuri de formare profesională, sprijin pentru realizarea de investiții și de mici economii.

La nivelul comunității în general, compania propune alternative de relocare atât în zona rurală (Piatra Albă – Roșia Montană), cât și în zona urbană (Dealul Furcilor - Alba Iulia), nivelul de trai fiind aici mai ridicat.

Proiectul oferă generațiilor viitoare nu numai locuri de muncă, ci și un mediu înconjurător mai curat, oportunități de dezvoltare personală, sprijin pentru dezvoltarea de mici afaceri, sprijin în general pentru dezvoltarea uneia dintre cele mai dezavantajate zone din România.

RMGC este în prezent cel mai mare angajator în zona Roșia Montană, iar numărul de locuri de muncă va crește pe măsură ce proiectul se va derula.

RMGC nu va aduce angajați din alte părți; se contează pe forța de muncă locală. Pe parcursul celor 16 ani de exploatare, proiectul Roșia Montană (RMP) va genera 634 locuri de muncă (angajare directă inclusiv locuri de muncă pentru asigurarea serviciilor de curățenie, securitate, transport, și altele). Ne așteptăm ca majoritatea dintre aceste locuri de muncă să fie acoperite cu forță de muncă locală, din zona de impact a proiectului.

Compania a încheiat deja o înțelegere cu autoritățile locale pentru asigurarea faptului că localnicii vor avea prioritate pentru aceste locuri de muncă.

RMGC are în prezent 471 de angajați dintre care peste 80% sunt din Roșia Montană, Abrud, Câmpeni și Bucium. Prin RMP se vor crea în medie 1.200 locuri de muncă pe o perioadă dedicată construcțiilor timp de 2 ani. Ne așteptăm ca cele mai multe dintre aceste locuri de muncă să fie acoperite cu forță de muncă locală, din zona de impact a proiectului.

**3.** De la bun început trebuie subliniat că implementarea proiectului minier nu presupune distrugerea și abandonarea valorilor de patrimoniu din cuprinsul comunei Roșia Montană. 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 2001-2006 un buget pentru cercetarea patrimoniului de peste 10 milioane USD, iar pentru viitorii ani, RMGC estimează că va alocă un buget de 25 de milioane USD pentru cercetarea, conservarea și restaurarea patrimoniului cultural al Roșiei Montane.



După cum rezultă din rapoartele și publicațiile specialiștilor, galeriile romane de la Roșia Montană sunt importante, dar nu unice. Astfel, un repertoriu al siturilor miniere antice de pe teritoriul Transilvaniei și Banatului – realizat în contextul elaborării Studiului de Impact asupra Mediului pentru proiectul Roșia Montană - susține aserțiunea potrivit căreia este dificilă atribuirea deplină a caracterului de unicat pentru situl de la Roșia Montană, cel puțin din perspectiva istoriei exploatărilor romane pe cuprinsul Imperiului și în particular în provincia Dacia. Existența a cel puțin 20 de situri cu caracteristici relativ similare - dintre care unele precum Ruda Brad, Bucium – zona Vulcoi Corabia și zona Haneș – Amlașul Mare au oferit deja date certe asupra unui potențial arheologic comparabil într-o anumită măsură celui al anticului *Alburnus Maior* - vin să nuanțeze în mare măsură determinarea valorii de unicitate a acestui sit.

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 o necunoscută din perspectiva unei abordări științifice. Nici celelalte vestigii arheologice din zonă nu au beneficiat până în anul 2000 de o cercetare adecvată, multe din informațiile despre acest sit provenind exclusiv din descoperiri întâmplătoare ocazionate de lucrări agricole, construcții de drumuri și elemente de infrastructură minieră.

Astăzi, după cercetări ample desfășurate în ultimii 8 ani, sunt bine cunoscute natura, caracteristicile și distribuția valorilor de patrimoniu – situri arheologice, clădiri monument istorice, cât și a bisericilor și cimitirelor din zona Roșia Montană. Amplele cercetări și studii de patrimoniu efectuate în perioada 2000-2006 au permis conturarea unei imagini cuprinzătoare a acestor valori aparținând patrimoniului cultural național și a zonelor cu semnificație spirituală, cât și adoptarea unor măsuri specifice în ceea ce privește protejarea acestora și punerea lor în valoare.

Cercetările de arheologie minieră efectuate - începând din anul 1999 și până în prezent - de către o echipă specializată pluridisciplinară de la Universitatea Toulouse Le Mirail (Franța) coordonată de către dr. Beatrice Cauuet au avut în vedere realizarea – în premieră în România – a unui studiu de detaliu asupra acestui tip de vestigii arheologice, respectiv galeriile miniere vechi, de epocă antică și nu numai. Amplele cercetări și studii de patrimoniu efectuate în perioada 2000-2006 au permis conturarea unei imagini cuprinzătoare a acestor valori aparținând patrimoniului cultural național, dar și adoptarea unor măsuri specifice în ceea ce privește protejarea acestora.

Studierea 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 (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 descoperit 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 Văidoaia – în partea de nord-vest a satului Roșia Montană, unde se păstrează zone de exploatare de suprafață datând din epoca antică.

Prin cercetările arheologice preventive din anii 2001-2006 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 luat

decizia conservării *in situ* – incinta funerară de la Tăul Găuri, vestigiile romane de pe Dealul Carpeni. În ceea ce privește zona Orlea aceasta va fi investigată în detaliu – atât prin cercetări de suprafață, cât și de subteran - în intervalul 2007-2012.

În ceea ce privește galeriile miniere istorice, datând din epoca romană, descoperite în sectoarele miniere Cătălina Monulești și Păru Carpeni, 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 fama de a fi cea în care – la mijlocul secolului al XIX-lea s-au găsit – a fost descoperit cel mai semnificativ lot de tăblițe cerate (conform surselor de arhivă istorică fiind vorba de peste 11 piese, dintr-un total cunoscut până astăzi de 32 de astfel de artefacte).

Cea mai mare parte a lucrărilor miniere antice din masivul Cârnic, (dar și din celelalte sectoare miniere), sunt accesibile, în condiții dificile, doar specialiștilor, fiind practic aproape inaccesibile publicului larg. Mai mult, normele de securitate ce reglementează desfășurarea unor activităților publice de vizitare în muzeele din Uniunea Europeană și care vor fi 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. Menționăm faptul că vor exista însă porțiuni consistente de galerii romane care vor fi păstrate *in situ*. Ca o măsură de minimizare a impactului asupra acestei categorii de vestigii arheologice, pe lângă cercetarea deplină și publicarea rezultatelor acesteia, specialiștii au considerat că este necesară realizarea unui model grafic tridimensional al acestor structuri, cât și realizarea unor replici la scara de 1:1 a acestora în cadrul viitorului muzeu al mineritului care va fi construit în curând la Roșia Montană.

Pentru zona masivului Orlea (singura în care sunt clasate în prezent vestigii miniere antice, respectiv cf. LMI 2004 Exploatarea miniere romane de la Alburnus Maior, zona Orlea (cod LMI AB-I-m-A-00065.02) cercetările efectuate până în prezent au avut caracter preliminar. Cercetarea de detaliu a acestei zone este planificată pentru perioada 2007-2012, iar la finalizarea acestor cercetări, vor putea fi luate – conform prevederilor legale în vigoare - măsurile care se impun: fie conservarea *in situ* a unor tronsoane, fie aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a unora dintre acestea. Informații de detaliu asupra descoperirilor arheologice întâmplătoare și a cercetărilor arheologice preliminare (de suprafață și subteran) din zona masivului Orlea au fost publicate în Studiul de Impact asupra Mediului pentru Proiectul Roșia Montană, vol. 6 – Studiu de condiții inițiale asupra patrimoniului cultural, Anexa I, p. 219-222. Este important de subliniat că în cadrul studiului se face precizarea: *“Cum dezvoltarea Proiectului în zona Orlea este preconizată pentru o dată mai târzie, din anul 2007 investigațiile de arheologie de suprafață se vor concentra în acest perimetru. Astfel activitățile de construcție implicate de dezvoltarea Proiectului, nu vor putea fi inițiate înainte de finalizarea cercetărilor arheologice, desfășurate în conformitate cu prevederile legislative românești și recomandările și practicile internaționale.”* (Studiul de condiții inițiale asupra patrimoniului cultural, vol. 6, p. 43).

Având în vedere rezultatele cercetărilor, opiniile specialiștilor și deciziile autorităților competente, bugetul prevăzut de companie 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, după cum a fost făcut public în Studiul de Impact asupra Mediului în mai 2006 (vezi Raport la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 32, Plan de Management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 78-79). 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**, amenajarea accesului turistic în galeria **Cătălina-Monulești** și la monumentul de la **Tău Găuri**, și **conservarea și restaurarea celor 41 de clădiri monument istoric și a zonei protejate Centru Istoric Roșia Montană**.

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 anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”, precum și versiunea anexată, 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.

În concluzie, nu este în niciun caz vorba de distrugerea patrimoniului cultural al Roșiei Montane sau simpla înlocuire a unor vestigii originale cu replici. Cercetarea arheologică efectuată la Roșia Montană – cunoscută sub denumirea de cercetare arheologică preventivă / de salvare, cât și studiile conexe de patrimoniu, se fac însă, peste tot în lume, în relație cu interesul economic pentru anumite zone, iar costurile acestora, 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.

Se cuvine însă subliniat că, în afara obligațiilor asumate de către RMGC, în privința protejării și conservării vestigiilor arheologice și a monumentelor istorice, există o sumă întreagă de obligații care revin atât autorităților publice locale din Roșia Montană și județul Alba, cât și autorităților publice centrale, respectiv Statului Român. Planurile de management pentru patrimoniu cultural din cadrul Raportului la Studiul de Impact asupra Mediului aduc precizări asupra acestor aspecte (vezi Raport la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 32, Plan de Management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 21-22, 47, 52-53, 66-67 și Raport la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 33, Plan de Management pentru monumentele istorice și zonele protejate din zona Roșia Montană, p. 28-29, 48-50, 52-53, 64-65, p. 98 – Anexa 1).

Toate angajamentele asumate public de către companie sunt prezentate pe larg în cadrul Raportului la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 33, Plan de Management pentru patrimoniul cultural

**4.** Un comitet al Parlamentului European a luat în considerare adoptarea unei declarații împotriva Proiectului, dar aceasta nu a fost adoptată, ca parte a răspunsului oficial al Parlamentului la raportul cu privire la pregătirile României în vederea aderării la UE. În orice caz, Studiul de evaluare a impactului asupra mediului nu era elaborat la data respectivă, deci comitetul nu deținea informații despre proiect în forma în care acesta a fost prezentat spre aprobare. În acest context, trebuie reamintit faptul că înainte de prezentarea raportului EIM, în urma consultărilor cu factorii implicați, RMGC a modificat diverse părți din propunerea de proiect, reducând dimensiunea unor cariere propuse și susținând activitățile de dezvoltare durabilă. De asemenea, s-a angajat mai ferm să păstreze patrimoniul cultural, inclusiv prin reducerea impactului asupra bisericilor din zonă.

Ulterior, Comisia Europeană a declarat că decizia cu privire la Proiect este numai de competența României.

În plus, menționăm că, în conformitate cu legislația românească în domeniu (art. 45 din Ordinul nr. 860/2002), numai autoritatea română competentă pentru protecția mediului are dreptul să emită sau să respingă acordul de mediu pentru proiect, Comisia Europeană neavând nicio competență în această chestiune.

## Răspuns la sugestiile referitoare la „revitalizarea zonei Roșia Montană”

**1.** Nu suntem deloc de acord cu afirmația că tehnologiile de minerit care vor fi utilizate în Proiectul Roșia Montană vor provoca daune ecologice. De fapt, tehnologiile miniere moderne care vor fi utilizate în Proiect vor reduce daunele ecologice. Proiectul se va realiza în conformitate cu legislația română și cu cele mai bune practici internaționale. Va aduce, pentru prima dată în România, cele mai bune tehnici disponibile (BAT).

De asemenea, RMGC s-a angajat să pună în aplicare un plan durabil de reabilitare a mediului, astfel încât zona să fie mai puțin poluată, în raport cu situația înregistrată în prezent. RMGC va înlătura poluarea generată de practicile necorespunzătoare de minerit din trecut.

Ca un exemplu de utilizare a tehnologiilor moderne de minerit, analizați modul în care cianura va fi utilizată în proces. Este adevărat că cianura este una din puținele substanțe care pot dizolva aurul. Cianura este utilizată la sute de mine de aur din lume și în multe alte sectoare industriale. La Roșia Montană, iazul de decantare a sterilului (IDS) va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere ecologic pentru depozitarea permanentă a sterilului detoxificat rezultat din procesarea minereului. Vor fi folosite echipamente sofisticate pentru monitorizarea geotehnică și a nivelului apei. Deoarece detoxificarea se produce înainte ca sterilul să fie depozitat în iazul de decantare, acesta va conține o concentrație foarte mică de cianură (aproximativ 5-7 părți la un milion sau ppm sau mg/l), care este sub limita regulamentară de 10 ppm recent adoptată de UE în Directiva privind deșeurile miniere.

RMGC a semnat și se va conforma prevederilor Codului Internațional pentru Managementul Cianurii, care solicită utilizarea celor mai bune practici din domeniul managementului cianurilor. RMGC va obține cianura de la un producător care de asemenea respectă prevederile Codului. De asemenea, Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediu (EIM) a evaluat alternativele la cianură din perspectivă economică și cea cu privire la factorii de mediu, precum și din perspectiva aplicabilității procesului. Studiul a concluzionat că utilizarea cianurii în maniera discutată mai sus este Cea Mai Bună Tehnică Disponibilă, așa cum este definită de UE.

Planul de dezvoltare a noii exploatare miniere se limitează doar la 4 dintre cele 16 sate care alcătuiesc comuna Roșia Montană. Astfel, Roșia Montană nu va fi depopulată, din contră, volumul investiției (care va crea 563 locuri de muncă directe și aproximativ 6.000 locuri de muncă indirecte) va reprezenta un puternic catalizator economic într-o zonă care se confruntă în prezent cu o rată a șomajului foarte ridicată (peste 70%).

Cât despre suferințele persoanelor afectate, considerăm că Roșia Montană are șanse mult mai mari de a-și construi un viitor dinamic dacă noua mină va deveni motorul economic al regiunii, dat fiind că, în absența proiectului, rata șomajului va depăși 90%.

Statul român, prin intermediul Mininvest, este deja parte asociată la acest proiect de dezvoltare minieră, și de asemenea va beneficia în mod considerabil de pe urma acestuia, datorită impozitelor pe care le aplică. Comunitățile locale vor cunoaște o puternică dezvoltare, având în vedere oportunitățile economice care vor fi create în faza de exploatare a minei.

**2.** Informațiile furnizate în Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) susțin opinia generală pe care a exprimat-o petentul că celelalte industrii în afară de cea minieră sunt slab dezvoltate în Roșia Montană. Însă raportul EIM evidențiază și face o evaluare precum cea că dezvoltarea proiectului Roșia Montană nu împiedică dezvoltarea celorlalte ramuri industriale în zonă.

**3, 4 și 5.** Proiectul Roșia Montană ar îndepărta unele dintre obstacolele care descurajează în prezent investițiile înspre această zonă, precum terenurile poluate și abandonate, râurile poluate, infrastructura și în general condițiile scăzute pe plan social și economic. Lucrările de

conservare din zona protejată Roșia Montană, gestionate și finanțate în mod corespunzător, propuse în proiectul Roșia Montană ar duce la creșterea capacității zonei de a atrage turiști.

În Capitolul 5 din Raportul EIM se afirmă că turismul va fi posibil și profitabil doar în momentul în care zona va avea ce să ofere turiștilor din punct de vedere al mediului curat, infrastructurii corespunzătoare și atracțiilor precum muzeele și monumentele istorice la care turiștii să aibă acces. Un proiect minier ca cel propus de societatea RMGC va oferi, prin impozitele plătite, fondurile necesare în vederea îmbunătățirii infrastructurii. Pe baza proiectului Roșia Montană și a planurilor sale de management al patrimoniului cultural, societatea va investi 25 milioane USD pentru protejarea patrimoniului cultural într-un mod care va susține turismul. Printr-un program de instruire, oamenii vor dobândi abilitățile necesare pentru dezvoltarea activităților de turism, iar Micro Credit Roșia Montană îi va susține pentru a-și deschide restaurante și alte afaceri care să atragă turiștii.

La finalul proiectului, va exista un nou sat construit, plus centrul vechi din Roșia Montană, restaurat, ce va avea un muzeu, locații de cazare, restaurante, o infrastructură modernă și monumente conservate precum Tăul Găuri – toate acestea reprezentând atracții turistice.

Societatea RMGC a comandat un studiu pe tema Propuneri Inițiale pentru Turism care definește felul piețelor turistice potențiale și cel mai potrivit mod de abordare a acestora într-un proiect integrat (Raportul Gifford 13658. R01, *Propuneri Inițiale pentru Turism în Roșia Montană*).

Sunt posibile și alte alternative la propunerea societății RMGC și acestea au fost pe deplin avute în vedere, însă din punct de vedere economic nu sunt nici atractive și nici nu sunt considerate viabile în cadrul condițiilor actuale sociale și economice. Capitolul 5 al Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), (*Evaluarea Alternativelor*) analizează potențialul pentru dezvoltare a altor industrii care ar putea să susțină creșterea economică durabilă în regiune (Vezi Secțiunea 1.2 din Capitolul 5). Aceste alternative includ agricultura și pășunatul, turismul, industria lemnului, industria artizanală și folosirea florei în scop farmaceutic. S-a stabilit că niciuna dintre aceste activități nu poate deține destul potențial pentru a susține creșterea economică la nivelul prevăzut pentru proiectul Roșia Montană și nici să susțină dezvoltarea zonei. De asemenea, se observă că activitatea proiectului Roșia Montană nu exclude dezvoltarea acestor ramuri industriale și într-adevăr, influențele benefice ale proiectului Roșia Montană înlătură impedimentele grave în calea implementării acestora. Proiectul Roșia Montană va genera investiții pentru îmbunătățirea infrastructurii, încurajarea cererii de bunuri și servicii și remedierea problemelor legate de abandonarea terenurilor și poluare.

Dezvoltarea potențialului turistic al Roșiei Montane se poate face în paralel cu operațiunile miniere.

Capitolul 5 din EIM identifică și evaluează alternativele proiectului, inclusiv turismul. Important este că raportul la studiul EIM concluzionează că proiectul nu exclude dezvoltarea altor ramuri industriale, cum ar fi turismul. Dimpotrivă, proiectul minier ar elimina unele dintre impedimentele semnificative deja existente în calea creării altor ramuri industriale, cum ar fi poluarea, căile de acces necorespunzătoare și alte probleme care au apărut din lipsa unor investiții din interior. Așa cum se descrie în Volumul 14, 4.8 Mediul social și economic, și Volumul 31, Planul de dezvoltare durabilă a comunității, în prezent există unele activități turistice în Roșia Montană. Totuși, industria turistică nu este în prezent un motor economic puternic.

Datorită faptului că proiectul Roșia Montană (RMP) va afecta doar 4 din cele 16 localități ale comunei Roșia Montană, turismul se poate dezvolta în multe alte zone ale Munților Apuseni, indiferent de realizarea RMP. Odată cu investiția în infrastructură pe care o va aduce RMP, Roșia Montană ar putea să-și dezvolte, în continuare, potențialul turistic. Există inițiative în acest sens, cum ar fi „Modelul de dezvoltare a turismului și contribuția sa la dezvoltarea durabilă a localităților Zlatna, Bucium, Roșia Montană și Baia de Arieș ca alternativă la activitățile de minerit mono-industriale”, întocmit de Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare în Turism

(INCDT) și publicat în aprilie 2006, chiar când raportul la studiul EIM era depus la Ministerul Mediului și Gospodării Apelor (MMGA).

RMGC a dispus, de asemenea, realizarea unui studiu care stabilește modalitatea de promovare a potențialului turistic și modalitatea de abordare a aspectelor legate de turism printr-un proiect integrat:

„Din experiență, putem afirma că turismul va fi posibil și profitabil numai atunci când va exista ceva de oferit turiștilor sub aspectul unui mediu curat, a unei infrastructuri adecvate (drumuri de calitate, cazare, restaurante, apă curentă, canalizare corespunzătoare, instalații de eliminare a deșeurilor etc.) puncte de atracție (muzee, alte obiective de vizitat, precum monumentele istorice etc.). Un proiect minier precum cel propus de RMGC va oferi, prin impozite și dezvoltarea industriei serviciilor, fondurile necesare pentru îmbunătățirea infrastructurii. Prin proiectul Roșia Montană și planurile sale de gestionare a patrimoniului, vor fi investite de către companie 25 milioane de USD pentru protecția patrimoniului cultural de o manieră propice dezvoltării turismului. Printr-un program de instruire vor fi asigurate deprinderile necesare dezvoltării activităților turistice, iar Roșia Montană Micro Credit va susține financiar persoanele care doresc să deschidă pensiuni, restaurante etc., toate acestea fiind necesare pentru a atrage turiști. La încheierea proiectului, va exista un sat nou, plus centrul vechi, restaurat, al comunei Roșia Montană, cu un muzeu, hoteluri, restaurante și infrastructură modernizată, plus galerii de mină restaurate (ex. cea de la Cătălina Monulești) și monumente conservate precum cel de la Tăul Găuri – care, toate, vor reprezenta atracții turistice. În plus, se înțelege că guvernul va acționa la nivel local pentru a încuraja creșterea economică (vezi Roșia Montană Propunere Inițială pentru Turism, Raportul Gifford 13658.R01).

## **ANSWER TO CONTESTATION 3128**

The Roşia Montană Project (RMP) will be a catalyst for local and regional economic development. It is recognised that, as with any major industrial development, impacts will be positive and negative. RMGC commits to work alone and in partnership to ensure that beneficial impacts will be maximised. RMGC will prioritise a participatory approach wherever possible and will seek guidance from local and regional authorities and from the community when deciding on issues that may impact the area's development. Negative impacts will be mitigated through measures as described in the EIA report.

**1.** RMGC recognizes that in order to ensure it meets its sustainable development commitments it must support, as a minimum, five key interrelated areas that make up the three traditional pillars of sustainable development - social, environmental and economic. These areas are presented below as five capitals of sustainable development.

RMGC has developed its Sustainable Development Policy in support of this and this is presented further on in this annex. Supporting elements are also presented, as are a set of Authority, Community, and Company initiatives within the Roşia Montană Sustainable Development Partnerships and Programs.

### **Five Capitals of Sustainable Development**

#### **Financial Capital**

Economic Development Impact, fiscal management, taxes

- Average of 1200 jobs during construction over 2 years, the majority of which sourced locally
- 634 jobs during operations (direct employment including contracted employment for cleaning, security, transportation, and other), for 16 years, most of which sourced locally
- Some 6000 indirect jobs for 20 years, locally & regionally
- US\$ 1 billion in profit share, profit tax, royalties and other taxes and fees to Romanian local, regional & national government
- US\$ 1.5 billion procuring goods & services. US\$ 400 million during construction (2 years) and US\$ 1.1 billion during production, from Romania (16 years)

To further promote and develop the economic opportunities presented by the RMP, RMGC is also cooperating with local stakeholders regarding setting up their own businesses:

- The set up of a micro-credit finance facility in the area to allow access to affordable financing
- The set up of a business centre and incubator units, offering mentoring, training (entrepreneurial, business plans, fiscal & administrative management, etc), legal, financial & administrative advice to promote local & regional business development both to service the RMP but also to encourage entrepreneurship in preparation of the post-mining sustainable development needs,

#### **Physical Capital**

Infrastructure – including buildings, energy, transport, water and waste management facilities

- Increases in revenue to government agencies, of the order of US\$ 1 billion over 20 years (construction + production + closure) will result in additional money the government may allocate to improving community infrastructure
- RMGC will also develop the resettlement sites of Piatra Albă and Dealul Furcilor in Alba Iulia. Piatra Albă will contain a new civic centre, commercial and residential areas. These will be transferred to the local authorities once complete. The RRAP contains full details of these initiatives

## Human Capital

### Health and education

- A private dispensary & health clinic in Piatra Albă (see RRAP), accessible to wider community through health insurance
- Upgrading of a wing of Abrud hospital, accessible to the wider community through the national Romanian health system
- Improvement of mobile emergency medical system in the area
- The building of a new school, residential & civic centre in Piatra Albă. This is fully described in the RRAP
- Health awareness campaigns (in partnership with local authorities & NGOs) covering: reproductive health, diet, and lifestyle amongst others
- Partnerships with education providers & NGOs concerning access to & improvement of education facilities in the area, e.g.: the NGO and local authorities lead CERT Educational Partnership ([www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

## Social Capital

### Skills training, community relationships and social networks and the institutional capacity to support them, preservation of cultural patrimony

- Efforts to develop and promote Roşia Montană's cultural heritage for both locals and tourism – RMGC is a partner in the Roşia Montană Cultural Heritage Partnership ([info@rmchp.ro](mailto:info@rmchp.ro))
- Providing adult education opportunities and skills enhancement including training programs, funds and scholarships, to increase employment chances both direct with RMGC and indirect – RMGC is a partner in the Roşia Montană Professional and Vocational Program ([info@rmpvtp.ro](mailto:info@rmpvtp.ro))
- Programs assisting vulnerable people & groups, and to consolidate social networks particularly in Roşia Montană – RMGC is a partner in the Roşia Montană Good Neighbour Program lead by local NGO ProRoşia ([info@rmgnp.ro](mailto:info@rmgnp.ro))
- RMGC supports a NGO-lead partnership working with the youth in the area to improve and increase the capacity of the community ([www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

## Natural Capital

### Landscape, biodiversity, water quality, ecosystems

- Measures contained in the RMP management plans and SOPs will result in mitigation of environmental impacts and conditions as identified in the EIA.
- The improved environmental condition will enhance the quality of life in Roşia Montană.
- Training & assistance in integrating environmental considerations into business plans.
- Awareness-building regarding positive environmental performance of business activities.
- Environmental standards associated with loans through the micro-credit finance facility including monitoring of environmental performance.
- Business Code of Conduct requiring suppliers to RMP to comply with RMGC's environmental performance standards.

RMGC's view of the social and economic benefits of the RMP is described in the Community Sustainable Development Plan and EIA Chapter 4.8 – the Social and Economic Environment.

In order to achieve its commitments, RMGC acknowledges that it needs to collaborate with the Community, Authorities and civil society on issues that impact the area's development.

This approach allows the Community to own, direct and control all relevant development issues in a multi-stakeholder and integrated manner.

In the spirit of that commitment, to date, RMGC has conducted extensive consultations, including 1262 individual meetings and interviews, and the distribution of questionnaires for which over 500 responses have been received, 18 focal group meetings, and 65 public debates, in addition to holding discussions with government authorities, non-governmental organisations



and potentially affected stakeholders. Feedback has been used in the preparation of the Management Plans of the RMP's Environmental Impact Assessment (EIA) as well as the drafting of the Annex to the EIA.

Support of the area's sustainable development will be conducted within the framework of Partnership as promoted by organisations such as the United Nations Development Program (UNDP). For example, future socio-economic impacts mitigation and enhancement measures will be conducted under the guidance of the Roşia Montană Socio-Economic Research Centre ([info@rmserc.ro](mailto:info@rmserc.ro)), which in turn is partnered with the local authorities. This will allow a transparent evaluation of the effectiveness of sustainable development support and will provide a forum to implement necessary improvements.

Other sustainable development support partnerships are presented under the section entitled Roşia Montană Sustainable Development Programs and Partnerships further in this annex ([www.rmsdpps.ro](http://www.rmsdpps.ro)).

Beyond immediate direct and indirect benefits, the presence of the RMP as a major investment improves the area's economic climate, that will in turn encourage the development of non-mining activities. It is expected that the improved investment and economic climate will lead to business opportunities that can develop concurrent with the RMP, even as they extend well beyond economic activities related directly to mining operations. This diversification of economic development is a critical benefit of the investments generated to realise the RMP.

For more information, please see Roşia Montană Sustainable Development Programs and Partnerships annex 4.

The EIA Report stipulates that 255 ha of forest land (out of 433 ha forestry vegetation) is going to go through phasing deforestation. This process will take place while other areas will be planted with trees (355 ha), plus approximately 33 ha of forestry type ecological corridors. The result will be a plus of forestry habitats of approximately 85 + 33 ha.

In this meaning, no affirmation was expressed during the public debates to run counter the statements in the EIA Report.

The phases of withdrawal from the forestry use of the land follow the development of the Project, which takes place in 4 different phases (year 0, 7, 14, 16); this process will affect areas totaling approx. 46 ha in year 0, approx. 135 ha in year 7, approx. 48 ha in year 14, and the remaining area, in year 16. The layout of the areas to be withdrawn from the forestry use, as well as the ones proposed for forestation, is presented in Annex 7.

The assessment of the forest on the Project's site is given by the intrinsic value of the products and services this provides. The value of the products consists, mainly, of the value of the timber from the forests on this area, which is estimated at approx. 30 000 cubic meters; this quantity will be cut in 4 different successive phases, in accordance to the development of the Project (year 0, 7, 14, 16). This figure can be calculated in theory by multiplying the estimated timber volume by the average price of the timber, as established by the Romanian legislation in force (69 RON/cubic meter), but whose real value will be given by the average price obtained of the free timber market at the date of sale.

The current quality of the environment in Roşia Montană, as per the EIA report, due to the impact considered as major as amplitude, coverage and duration remains limited (the value of the environment elements and the related functions are described in Plan H for the biodiversity management, page 14-18). The assessment of the losses caused on the aquatic and terrestrial ecosystems is presented in the above mentioned document, which also proposes a set of compensatory measures aiming to counteract the negative impacts (page 18-28).

Given the objectives assumed by the Plan H of Biodiversity Management, page 18-19 (*mitigate the 'gap' effect, take on the affected bio-strata, continue to ensure eco-stability, ensure continuity of services within the natural factors area, mitigate impacts on adjacent ecosystems, ensure successful post-closure revegetation*), which are to be approached by detail projects for ecological reconstruction and rehabilitation, it is estimated that by the end of mining activity, the impact will be minimized and the environment conditions would be much improved.

The substantiating documents of the Project represent an objective justification to implement the Project, given the extremely complex environment responsibilities for Roşia Montană this undertakes.

It is recognized that the impact on the environment caused by the proposed Project is important; especially that it overlaps the existing impact. But, the investments proposed for ecological reconstruction/rehabilitation of Roşia Montană area in order of solving the existing environment issues is possible only by implementing certain economic projects to be able to guarantee and generate responsibility of direct actions, as base of the sustainable development concepts. Just a strong economic system can apply clean processes and technologies to fully comply with the requirements for the environment and to resolve the previous impacts.

The water balance for the Project is based on the water management strategy presented in Exhibit 4.1.18 - Chapter 4 Section 4. 1 Water of the EIA Report, with further details on flow and storage issues in Exhibits 4.1.8, 4.1.10, 4.1.11 and 4.1.12 of the above mentioned Section. The systems of the Project were organized in 9 groups to support the model for water balance, and these are:

- The processing plant;
- Carnic waste rock dump;
- Cetate waste rock dump, waste rock stockpile and the pits (including the mine runoff from Gallery 714 and Cetate water catchment dam);
- Acid waters treatment plant;
- Tailings management facility;
- Raw water feeding system;
- Water reserve;
- Potable water;
- Domestic used water.

The concept, operation and the results of the water balance model are described in the Water balance report for the Project, updated / amended by the Technical Memorandum of March 7<sup>th</sup>, 2006, on the latest reviews of the model – documentation issued by Montgomery Watson Harza. These reviews refer to the data on rainfalls (described below) and the water management strategy described in Section 6.2. Years 18-20 were included to assess the changes in the TMF during the first years of closure and the flooding of the pit.

The majority of the water balance figures have little direct relevance for the EIA Report, because they basically describe internal flows of the technological process. The most relevant values for the EIA Report are related to the discharges from the facility in the environment – these are underlined in blue, in Exhibit 4.1.24- Chapter 4 Section 4.1 Water of the EIA Report; they describe the treated wastewater discharged in the environment. This wastewater comes from the tailings runoff catchments dam from Cârnic in Corna Valley (when the quality of it permits) and the compensatory flows in Roşia and Corna Valley resulted from the acid waters treatment plant.

The water balance model is a dynamic entity and is subject to analysis and ongoing updates once the water management, mining plan and available data progress.

The dispersion into atmosphere of the hydrocyanic acid (HCN) emissions from Roşia Montană project have been modeled and evaluated. These emissions occur from two primary sources:

tailings management facility and the processing plant site, especially from CIL tanks and tailings thickener.

Both the tailings management facility surface and the weather effects have been taken into account. The average surface of the tailings management facility has been estimated as being 300,274 m<sup>2</sup>. The model has taken into account two seasonal conditions. The first condition, a summer scenario, used the whole tailings management facility surface and a higher emission rate due to the higher temperatures. The second condition took into account 50% from tailings management facility in order to take into account the ice layer and a volatilization rate of 50% from the yearly average rate.

The modeling study regarding the atmospheric dispersion has been performed using the best available techniques in order to simulate the transport of polluting agents generated by mining activities outside the Project area. AERMOD incorporates through a new and simple approach the current concepts regarding the flowing and dispersion in complex terrains. If need, the plume is modeled either with a trajectory impacting the terrain or with a trajectory following the terrain topography.

AERMOD may forecast concentrations of pollutants from multiple sources for a wide variety of sites, meteorological conditions, types of pollutants and mediation periods. For this project, the concentrations on short term have been calculated using the maximum hourly rates of emission for activities simultaneously developed and for the averages calculated for intervals of 1 hour, 8 hours and 24 hours. The annual concentrations have been calculated using all active sources from respective year.

The potential sources of hydrocyanic acid, its forming mechanism and its effects on ambient air quality are as follows:

- The sodium cyanide handling, from the unloading from the supplying trucks up to the processing tailings discharge onto the tailings management facility, will be carried out only in liquid form, represented by alkaline solutions of high pH value (higher than 10.5 – 11.0) having different sodium cyanide concentrations. The alkalinity of these solutions has the purpose to maintain the cyanide under the form of cyan ions (CN<sup>-</sup>) and to avoid the hydrocyanic acid formation (HCN), phenomenon that occurs only within environments of low pH;
- The cyanide volatilization from a certain solution cannot occur under the form of free cyanides, but only under the form of HCN;
- The handling and storage of the sodium cyanide solutions will take place only by means of some closed systems; the only areas/plants where the HCN could occur and volatilize into air, at low emission percentage, are the leaching tanks and slurry thickener, as well the tailings management facility for the processing tailings;
- The HCN emissions from the surface of the above mentioned tanks and from the tailings management facility surface can occur as a result of the pH decrease within the superficial layers of the solutions (that helps the HCN to form) and of the desorption (volatilization in air) of this compound;
- The cyanide concentrations within the handled solutions will decrease from 300 mg/l within the leaching tanks up to 7 mg/l (total cyanide) at the discharge point into the tailings management facility; the drastic reduction of the cyanide concentrations for discharging into the TMF will be done by the detoxification system;
- The knowledge of cyanide chemistry and on the grounds of past experiences, we estimated the following possible HCN emissions into air: 6 t/year from the leaching tanks, 13 t/year from the slurry thickener and 30 t/year (22.4 t, respectively 17 mg/h/m<sup>2</sup> during the hot season and 7.6 t, respectively 11.6 mg/h/m<sup>2</sup> during the cold season) from the tailings management facility surface, which totals 134.2 kg/day of HCN emission;
- Once released, the hydrocyanic acid is subject to certain chemical reactions at low pressure, resulting ammonia;
- The mathematical modeling of the HCN concentrations within the ambient air (if the HCN released in the air is not subject to chemical reactions in gaseous phase) emphasized the

highest concentrations being at the ground level, within the industrial site namely within the area of the tailings management facility and within a certain area near the processing plant; the maximum concentration being of 382  $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ ;

- The highest HCN concentrations within the ambient air will be 2.6 times lower than the limit value stipulated by the national legislation for labor protection;
- The HCN concentrations within the ambient air from the areas spread up to 2 km south-east of industrial site will be of 4 to 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$  , more than 250 – 12.5 times lower than limit value stipulated by the national legislation for labor protection;
- Once released in air, the evolution of the HCN implies an insignificant component resulted from the reactions while liquid (water vapors and rain drops). At partial, low pressures (feature of the gases released in open air) the HCN is weak water-soluble, and the rain will not effectively reduce the concentrations in the air (Mudder, et al., 2001, Cicerone and Zellner, 1983);
- The probability that the HCN concentration value contained by rainfalls within and outside the footprint of the Project to be significantly higher than the background values (0.2 ppb) is extremely low.

As regards the effects of air pollution with HCN on human health, it is specified that National and EU legislation concerning the air quality does not stipulate limit values for population's protection which could be used as reference values. The national legislation stipulates limit values for HCN, but these refer to the air quality at work places (1000  $\mu\text{g} / \text{m}^3$  for short term exposure). At the same time, Health Worldwide Organization establishes in most cases the limit values for population's health protection on the grounds of the studies regarding the exposure at work places. Therefore, in certain situations, the limit values of atmospheric pollutants for population's health protection are of 10 – 100 times lower than limit values imposed for work places.

Taking into account the level of concentration on short term from surrounding areas of the industrial perimeter, it is considered that the possible polluting of the ambient air with HCN will not affect the population's health.

For details referring to the use of cyanide in the technological processes, the cyanides balance as well as the cyanide emission and impact of the cyanides on the air quality, please see the EIA Report, Chapter 2, Chapter 4.1 and Chapter 4.2 (Section 4.2.3).

The proposed Tailings Management Facility (TMF) is designed to exceed Romanian and international guidelines, to allow for significant rainfall events and prevent dam failure due to overtopping and any associated cyanide discharge, surface or groundwater pollution. In addition, a comprehensive monitoring program as outlined in Plan F of the EIA report will be established to confirm the design and operational parameters are being met.

The TMF has been designed to prevent pollution of groundwater and to prevent catastrophic failure. Specifically, the design features include an engineered liner system within the TMF basin which consists of colluvium, re-compacted to meet a permeability specification of  $1 \times 10^{-6}$  cm/sec, a cut off wall within the foundation of the starter dam to control seepage, a low permeability core for the starter dam to control seepage, and a seepage collection dam and sump below the toe of the tailings dam to collect and contain any seepage that does extend beyond the dam centerline.

Cyanide is used in hundreds of gold mines and in many other industries around the world. At Roşia Montană, the Tailings Management Facility (TMF) will be constructed to the highest international standards. It will be an environmentally safe construction for permanent deposition of detoxified tailings resulting from ore processing. Because detoxification will take place before the tailings are deposited to the TMF, they will contain very low concentrations of cyanide (5-7ppm) which is below the regulatory limit of 10ppm recently adopted in the EU Mine Waste Directive and well below international standards of 50 ppm.

The cyanide used in operations will be carefully handled according to EU guidelines and safely contained. Cyanide rapidly breaks down to harmless substances under normal atmospheric

conditions, i.e. it is short-lived in the environment. The cyanide used in the project will be subject to a cyanide destruct process and residual cyanide deposited with the process tailings in the Tailings Management Facility will degrade rapidly. This system of use and disposal of cyanide in gold mining is classed as Best Available Techniques by the EU.

An engineered liner is included in the design of the Tailings Management Facility (TMF) basin to be protective of groundwater. Specifically, the Roşia Montană Tailings Management Facility (TMF or “the facility”) has been designed to be compliant with the EU Groundwater Directive (80/68/EEC), transposed as Romanian GD 351/2005. The TMF is also designed for compliance with the EU Mine Waste Directive (2006/21/EC) as required by the Terms of Reference established by the MEWM in May, 2005. The following paragraphs provide a discussion of how the facility is compliant with the directives.

The TMF is composed of a series of individual components including:

- the tailings impoundment;
- the tailings dam;
- the secondary seepage collection pond;
- the secondary containment dam; and,
- the groundwater monitoring wells/extraction wells located downstream of the Secondary Containment dam.

All of these components are integral parts of the facility and necessary for the facility to perform as designed.

The directives indicated above require that the TMF design be protective of groundwater. For the Roşia Montană project (RMP), this requirement is addressed by consideration of the favorable geology (low permeability shales underlying the TMF impoundment, the TMF dam, and the Secondary Containment dam) and the proposed installation of a low-permeability ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) recompacted soil liner beneath the TMF basin. Please see Chapter 2 of EIA Plan F, “The Tailings Facility Management Plan” for more information.

The proposed low permeability soil liner will be fully compliant with Best Available Techniques (BAT) as defined by EU Directive 96/61 (IPPC) and EU Mine Waste Directive. Additional design features that are included in the design to be protective of groundwater include:

- A low permeability ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) cut off wall within the foundation of the starter dam to control seepage;
- A low permeability ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) core in the starter dam to control seepage;
- A seepage collection dam and pond below the toe of the tailings dam to collect and contain any seepage that does extend beyond the dam centerline;
- A series of monitoring wells, below the toe of the secondary containment dam, to monitor seepage and ensure compliance, before the waste facility limit.

In addition to the design components noted above specific operational requirements will be implemented to be protective of human health and the environment. In the extremely unlikely case that impacted water is detected in the monitoring wells below the secondary containment dam, they will be converted to pumping wells and will be used to extract the impacted water and pump it into the reclaim pond where it will be incorporated into the RMP processing plant water supply system, until the compliance is reestablish.

The possibility for lateral seepage flowing around the secondary containment facilities was investigated as part of the design studies. The hydrogeologic studies in the Corna valley indicated that groundwater was flowing toward the valley bottom and that the final elevation of the tailings pond surface was less than the elevation of the existing groundwater levels. Therefore, it is considered that there will not be gradient for groundwater to flow to the adjacent valleys. The groundwater elevations in the sides of the TMF basin have been monitored over a five year period and only indicate small seasonal variations.

The tailings facility water will not be acidic when it is deposited in the TMF basin. In fact it will be mildly alkaline. The tailings material does have the potential to generate acidic conditions. However, due to the flooding and rapid deposition of the tailings pond, significant oxidation which may facilitate ARD generation is not likely to occur.

Some cracks (fissures) occurring in the bedrock are known to exist and have been described in the Hydrogeology Baseline Report (Volume 2). However, the fissures are largely encountered in the upper bedrock of the Corna Valley and are superficial, as described in the Hydrogeology Baseline Report. This surface fracturing, as well as the colluvium and alluvium surficial layers are the main groundwater resource and provide a limited water supply accessed via springs and shallow wells. The deeper bedrock is relatively impermeable. As described in the Hydrogeology Baseline Report, section 4.4.1, focus has been on a likely bedrock fault occurring at high depth in the Corna Valley that was considered a possible channel for drainage from the tailings pond. However, the geological mapping and hydraulic testing in this area showed that the hydraulic conductivity is low ( $10^{-6}$  cm/sec) and characteristic for the local bedrock. Therefore, the risk for water contamination is low.

Please note that, according to the provisions of art. 6 of GD 351/2005, any activity that might determine the discharge of dangerous substances into the environment is subject to the prior approval of the water management authorities and shall comply with the provisions of the water permit issued in accordance with the relevant legislation.

The GD 351/2005 provides that the water permit shall be issued only after all technical-construction measures are implemented as prevent the indirect discharge of dangerous substances into the underground waters. The maximum discharge limits are expressly provided under GD 351/2005 and compliance with such is a condition for granting and maintaining the water permit.

In accordance with the provisions of GD 351/2005, the actual discharge limits should be authorized by the relevant authority, such process being understood by the lawmaker in consideration of the complexity and variety of industrial activities, as well as the latest technological achievements.

Therefore, please note that the EIA stage is not intended to be finalized into an overall comprehensive permit, but it represents only a part of a more complex permitting process. Please note that, according with art. 3 of GD 918/2002, the data's level of detail provided in the EIA is the one available in the feasibility stage of the project, obviously making impossible for both the titleholder and authority to exhaust all required technical data and permits granted.

The adequate protection of the ground water shall be ensured by the terms and conditions of the water permit. The issuance of the water permit shall be performed following an individual assessment of the project, considering its particular aspects and the relevant legal requirements applicable for mining activities. Until the water permit is obtained, any allegation regarding the infringement of GD 351/2005 is obviously premature mainly because the water permit shall regulate, in accordance with the relevant legal provisions, the conditions to be observed by the developer as regards the protection of the ground water.

Also, with respect, note that the complexity and specificity of mining projects generated the need of a particular legal framework. Therefore, for such projects, the reading of the legal provisions of a certain enactment should be corroborated with the relevant provisions of the other regulations applicable.

In this respect, please note that the understanding of GD 351/2005 must be corroborated with the provisions of the entire relevant legislation enforceable as regards Roşia Montană Project, with a particular accent to Directive 2006/21/EC on the management of waste from the extractive industries ("Directive 21").

The very scope of Directive 21 is to provide a specific legal framework for the extractive wastes and waste facilities related to mining projects, considering the complexity of such projects and the particular aspects of mining activities that can not always be subject to the common regulations on waste management and landfill.

From this perspective, Directive 21 provides that, an operator of a waste facility, as such is defined there under (please note that the TMF proposed by RMGC is considered a “waste facility” under Directive 21), must inter alia, ensure that:

- a) *“the waste facility is [.....]designed so as to meet the necessary conditions for, in the short and long-term perspectives, preventing pollution of the soil, air, groundwater or surface water, taking into account especially Directives 76/464/EEC (1), 80/68/EEC (2) and 2000/60/EC, and ensuring efficient collection of contaminated water and leachate as and when required under the permit, and reducing erosion caused by water or wind as far as it is technically possible and economically viable;”*
- b) *“the waste facility is suitably constructed, managed and maintained to ensure its physical stability and to prevent pollution or contamination of soil, air, surface water or groundwater in the short and long-term perspectives as well as to minimize as far as possible damage to landscape;”*

In addition, it should be mentioned that RMGC was required by MWEM under the Terms of Reference, to perform the EIA considering the provisions of Directive 21 and the BAT Management of Mining Waste. The Directive 21 was intended by the EU DG of Environment to be the legislative regime applicable to sound management of mining waste throughout Europe and therefore compliance with its provisions is mandatory.

The proposed dam at the Tailings Management Facility (TMF) and the secondary dam at the catchments basin are rigorously designed to exceed Romanian and international guidelines, to allow for significant rainfall events and prevent dam failure due to overtopping and any associated cyanide discharge, surface or groundwater pollution.

Specifically, the facility has been designed for two Probable Maximum Precipitation (PMP) events and the associated Probable Maximum Flood (PMF). The design criterion for TMF includes storage for two PMF flood events, more rain than has ever been recorded in this area. The construction schedule for embankment and basin staging will be completed to ensure that PMP storage requirements are available throughout the project life. In addition, an emergency spillway for the dam will be constructed in the unlikely event that another event occurs after the second PMP event. A spillway is only built for safety reasons to ensure proper water discharge in an unlikely event and, thus, avoid overtopping which could cause a dam breach. The TMF design therefore very significantly exceeds required standards for safety. This has been done to ensure that the risks involved in using Corna valley for tailings storage are well below what is considered safe in every day life.

Additional study was done regarding earthquakes, and, as indicated in the EIA the TMF is engineered to withstand the Maximum Credible Earthquake which could be projected to occur during the life of the Rosia Montana Project.

Please see Table 3-1, page 20, Chapter 4.7 Landscape, from the EIA Report. At the present time, the Rosia Montana Project footprint (approx. 1,646 ha) comprises land of various use categories: the greatest area is covered by hay fields (60%), then forests (17.7%) and built areas (12%). The remaining surface is covered by unproductive land (5%), roads (3%), arable land (1%), cemeteries (1%) and waters (0.8%).

The following aspects have to be taken into consideration:

1. not all land use categories, as mentioned in the question, will be impacted;

2. in terms of percentage, the changes to occur on the use categories of the land are low for waters (0.5%) and forests (approx. 12%) and average for meadows (approx. 37.5%);
3. the program for the closure and rehabilitation of the Project stipulates planting an area of 335 ha, so that by the end of the closure phase, the forests areas will be greater than the initial area. The surface covered by waters will be appreciable equal to the initial one, by flooding Cetate Pit at the end of this phase. The meadows to be redone by the phasing rehabilitation and revegetation program will ensure an increase of the initial area.

All this shows that the structure of the land use categories, after closure, will not be essentially changed, reaching a proportion equivalent to the one existing before the Project was implemented.

The health risk assessment was not conducted in relation to something subjective, such as “the deterioration of the landscape”, but based on the hazardous substances concentrations predicted in the environment factors. The risk assessment has not outlined adverse effects on the health at the level of those hazardous substances concentrations in the environment, as they were predicted in the EIA report.

**2.** To put the issue in larger context, the construction and operation of the RMP requires the acquisition of properties in four of Roșia Montană’s 16 sub-comuna. For the most part, therefore, property ownership in the larger part of Roșia Montană will not be affected by the project. In fact, the number of homes that the company must purchase to construct and operate the project over the life of the mine – 379 homes – is far smaller than the 900 homes you refer.

In order to acquire the necessary properties, the company has established a property purchase program compliant with the Resettlement and Relocation Action Plan (RRAP) guidelines developed by the World Bank.

Of those properties needed but not yet acquired, 98% have been presented for surveying by their owners – a step that implies an interest in selling the property to the company. The survey rate suggests that little more than a handful of properties are held by people who might prove unwilling to entertain a sale.

Contrary to what the opponents of the mining project claim, no one wants to destroy churches or graveyards. To put the number of graves in context, the vast majority of Roșia Montană’s 1905 graves will not be affected by the mining project, as the company has to the maximum extent possible designed the mining operations to leave established graveyards in place.

All reburials will be done at the request of the families, and the expense of Roșia Montană Gold Corporation (RMGC). The process will follow to the letter Romanian law on reburials (art. 151 of Ordinance 536/1997) with the company’s commitment to act with respect and reverence. Abandoned graves will be relocated, also with full respect and reverence, to Piatra Albă’s new cemetery, for which 13 hectares have been set aside.

Two churches and two prayer houses out of a total of 10 places of worship located within the project’s footprint must be relocated under the mine plan. Those churches will be moved in accordance with the wishes of the congregation, at the expense of RMGC. Church construction is a central element in the new community of Piatra Albă being built by the company.

What the RMP project offers to future generations is a chance to continue a way of life in a village where that future – with 70% unemployment today, rising above 90% if RMGC’s proposed mine is not allowed to proceed – would be very much in doubt. In the event of Roșia Montană’s demise, the graves and churches there would likely be left behind, as in other abandoned villages in the Romanian countryside. Development of the RMP will keep the village alive and bring economic opportunity to the region.



The company has considered the social impact mitigation as the central element of the resettlement and relocation strategy. For the actual impact of the RMP in this respect, please refer also to the EIA Report, Chapter 4 – Potential Impacts, Subchapter 4.8 - Social and Economic Environment.

At the individual level, the resettlement and relocation were turned into individual development opportunities through:

- small business compensation and financial support;
- professional training and career development;
- properties replacement values compensation, including land restoring cost and eventual crop lost;
- scholarship;
- relocation / resettlement assistance for properties search, registration formalities, health care support, jobs search and training, small savings and investment assistance.

At the community level, resettlement sites in both rural area (Piatra Albă – Roșia Montană) and urban one (Furcilor Hill- Alba Iulia) offering higher living standards.

This project provides to future generations not only jobs, but also a cleaner environment, personal development opportunities, small enterprise support, and support provided for the development of one of the most underdeveloped areas of Romania.

Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) is currently the Roșia Montană area's largest employer, and the number of jobs provided will increase as the project is developed.

RMGC will not bring employees from somewhere else; it counts on the local workforce. During the 16 years of operations the Roșia Montană Project (RMP) will require 634 jobs (direct employment including contracted employment for cleaning, security, transportation, and other). It is expected that the majority of these jobs will be sourced locally, from the project impacted area.

The company has already established a protocol with the local authorities to ensure that local community has first preference for these jobs.

RMGC currently employs 471 people of whom more than 80% are from Roșia Montană, Abrud, Câmpeni and Bucium. The RMP will create an average of 1,200 jobs during the 2 year construction period. It is expected that most of these positions will be sourced locally, from the project impacted area.

**3.** The implementation of the mining project does not entail the destruction or abandonment of the heritage values from Roșia Montană. After considering the importance of cultural heritage from Roșia Montană and current legislation, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. allocated US\$ 10 million budget to conduct the archaeological researches between 2001 and 2006, and RMGC estimates it will invest US\$ 25 million to research, conserve and restore the cultural heritage of Roșia Montană in the future.

Based upon the research and analyses of experts, the Roman galleries from Roșia Montană are considered to be important but not unique. An inventory of the Roman mining sites from the Transylvania and Banat regions was conducted for the Environmental Impact Assessment (EIA). This inventory shows that, from the perspective of history of Roman mining operations existing throughout the entire Roman Empire and especially in Dacia, Roșia Montană is not unique. There are at least 20 sites with similar characteristics to this site. From these 20 sites, the ones from Ruda Brad, Bucium – Vulcoi Corabia and Haneș – Amlașul Mare areas have already provided definite data for an archaeological potential comparable to that of the ancient Alburnus Maior.

Prior to 1999, the Roman galleries from Roșia Montană hadn't been surveyed by experts on mining archaeology, although they had been known for almost 150 years. Effectively, this type of

archaeological remains had been rarely studied in Romania prior to 2000. Neither other archaeological remains from area do not benefit until 2000 by an adequate research, many from the information regarding this site originating from chance finds occasioned by works of agriculture, road constructions and mining infrastructure.

Today, after ample research developed during the last 8 years, the nature, specific features and the heritage assets distribution are well known – archaeological sites, historical monument buildings, as well as churches and cemeteries from Roșia Montană. The ample researches and heritage studies carried out during the period 2000-2006 allowed a comprehensive image of these assets belonging to the cultural national heritage and of the areas with spiritual significance, as well as the adoption of specific measures as regards their protection and enhancement.

Starting in 1999 and still continuing, the mining archaeology researches conducted by a specific team from University Toulouse Le Mirail (France) coordinated by Beatrice Cauuet, PhD have been intended to establish for the first time in Romania a detailed study of these types of archaeological remains, of ancient mining galleries from Roman and later periods. Detailed heritage researches and studies conducted between 2000 and 2006 have allowed us to outline a comprehensive picture of these assets that belong to the national cultural heritage, and also to adopt several specific measures for their protection.

The survey of these structures led to a better understanding of them and at the same time has led to several pertinent decisions on their conservation and enhancement. Based on the researches conducted so far (specifically for Cetate, Cârnic and Jig, and currently in development for Orlea) the following decisions for conservation and development of the following sites have been taken:

- Cătălina Monulești Gallery – a gallery located in the Historic Center of Roșia Montană, where a significant series of wax-coated tablets has been discovered together with an ancient mine dewatering system;
- Păru Carpeni mining sector – located in the SE area of Orlea, where a system of overlapped chambers has been discovered that was equipped with Roman wooden mine dewatering installations (wheels, channels, etc.);
- Piatra Corbului area – located in the SE area of Cârnic, where traces of mining operations excavated through the fire and water technique have been discovered dating to Roman and medieval times.
- Văidoaia area – within the NE area of Roșia Montană, where areas of open pit mining operations are maintained, dating as back as the Roman period.

Through the preventive archaeological researches conducted between 2001 and 2006, 13 archaeological sites have been outlined and researched, and for some of them, a decision regarding their archaeological discharge has been taken upon completion of exhaustive researches, and in other cases a decision regarding their in-situ conservation has been taken – for example the funerary monument from Tăul Găuri, the Roman remains existing at Carpeni Hill; and the Orlea area will be researched in detail between 2007 and 2012 through surface and underground investigations.

Reopening, consolidation and development works have been scheduled for the historic mining galleries that date to Roman times and have been discovered within the mining sectors of Cătălina Monulești and Păru Carpeni. These works will allow their in-situ conservation and development for tourist visits. This decision has considered the value and the significance of the exceptional archaeological remains surviving in these galleries, and the Roman wood installations that were created during Roman times for draining the mine waters (the so-called “Roman Wheels”). At the same time, Cătălina Monulești Gallery is the famous one where the most significant series of wax-coated tablets were discovered in the middle of 19th Century (according to historic archive resources, this refers to about 11 pieces from a total of 32 artifacts).

Most of the Roman mining works from Cârnic, (but also from other mining sectors) are only accessible under difficult conditions by experts; public access being practically impossible. Moreover, the safety requirements for the development of similar museum activities from the EU (that will become laws in Romania) are not compatible with the transformation of the Roman galleries that are permanently exposed to several serious risk factors within an area designated for tourism. We emphasize that major parts of the Roman galleries will be preserved in situ. As a measure of minimizing this impact, the experts have proposed establishing a three-dimensional computer model of these structures based on full research and publishing the results, as well as creating 1:1 replicas of these galleries within the proposed museum from Roşia Montană.

In Orlea, the researches conducted so far have been preliminary in nature. Orlea is the only area where currently there are antic mining vestiges, according to LMI 2004 Roman Mining Operations from Alburnus Maior, Orlea area (code LMI AB-I-m-A-00065.02). The detailed research of this area is scheduled for 2007 – 2012 and upon completion, all necessary measures may be taken as required by the law: either for in situ preservation of several parts or the application for the archaeological discharge procedure for some of the remains. Further details regarding chance archaeological discoveries and preliminary archaeological researches (surface and underground) conducted at Orlea have been published in the EIA of the Roşia Montană Project, vol. 6 – Cultural Heritage Baseline Report, Annex I, p. 231-234. It is important to mention that the report states: *“Site development plans for the Project will not result in impacts or construction activities in the Orlea area, which will be investigated starting with 2007. As a result, construction activities will not begin in these areas until proper archaeological investigation consistent with Romanian law and international best practice is concluded.”* (Cultural Heritage Baseline Report, vol. 6, p. 46).

Taking into account the results of the research, the opinions of experts, and the decisions of competent authorities, a budget of US \$25 million has been established by the company to conduct further researches, to preserve and restore the cultural heritage of Roşia Montană during the following years, as part of the implementation of the mining project, as stated by the EIA in May 2006 (see Report of the Environmental Impact Assessment Study, vol. 32, Cultural Heritage Management Plan for Roşia Montană area, p. 84-85). The proposals include the continuation of researches within the Orlea area; especially the creation of a **modern Museum of Mining** with exhibits of **geology, archeology, industrial heritage and ethnography**; the development of tourist access to the **Cătălina-Monuleşti** Gallery; and to the monument from **Tău Găuri**; together with the **conservation and restoration of the 41 historical monument buildings and of Roşia Montană Historic Center**.

For a further synopsis on the researches and on the main discoveries related to the historic galleries from Roşia Montană, and to read the conclusions of experts on this matter, and also the assessments performed in order to establish a tourist route dedicated to historic mining structures from Cârnic, and the opinions issued by Mr. Edward O’Hara, General Rapporteur on the Cultural Heritage of the Parliamentary Assembly of European Council, please see the annexes entitled “Information on Roşia Montană Cultural Heritage and Related Management Aspects” as well as the annexed Romanian version of the O’Hara Report. Detailed information regarding the complex issues of surveying ancient mining works from Roşia Montană, the results and the potential subsequent developments is available in the EIA of Roşia Montană Project, vol. 6 – Baseline Conditions Report, p. 32, 35-58, 83-109.

To conclude, under no circumstances was the destruction of cultural heritage from Roşia Montană or mere replacement of some original remains with replicas discussed. The archaeological research performed at Roşia Montană, usually known as preventive/rescue archaeology, as well as the heritage related studies are conducted everywhere in the world in close connection with the economic interest for certain areas, and its related costs including the development or maintenance costs of the preserved areas are ensured by those who are making the prospective investment. Therefore, a public-private partnership is established to protect cultural heritage pursuant to the provisions of Malta Convention (1992) on the protection of archaeological heritage.

It must be emphasized that in addition to the commitments assumed by RMGC with respect to the protection and conservation of archaeological remains and historic monuments, an entire series of duties belong to local public authorities from Roșia Montană and Alba County, together with central public authorities, and Romanian Government respectively. The Cultural Heritage Management Plans included in the report on the EIA Study provide clarifications on these issues. (see Report on EIA Study, volume 32, Archaeological Heritage Management Plan for Roșia Montană area, p. 22-24, 49, 55-56, 71-72 and the Report on EIA Study, volume 33, Management Plan for Historic Monuments and Protected areas of Roșia Montană area, p. 28-29, 47-50, 51-53, 65-66, p. 103 – Annex 1).

All of the commitments assumed publicly by the company are detailed in the report on EIA Study, volume 33, Cultural Heritage Management Plan.

**4.** One committee of the European Parliament considered a resolution against the Project, but it was not adopted as part of Parliament's formal response to the report on Romanian preparations for accession to the EU. In any event, the Environmental Impact Assessment had not been prepared at that time, so the committee had no information on the project as it was formally submitted for approval. In this context, it is worth recalling that before submission of the EIA, RMGC had changed various parts of the proposal, notably a reduction in the size of several proposed pits as well as enhancing sustainable development activities, and a stronger commitment to preservation of cultural patrimony including a reduced impact on local churches, in response to stakeholder consultations.

Further, the European Commission has expressed the view that the decision on the Project is within Romania's sole competence.

Furthermore, kindly note that in accordance with the relevant Romanian legislation (i.e. art. 45 of Order no. 860/2002) only the Romanian competent authority for environmental protection is entitled to issue or deny the environmental approval for the project, the European Commission having no competence in this subject.

### **Answer to your suggestions that regard the “revitalization of Roșia Montană Area”**

**1.** We strongly disagree with the view that the mining technologies to be used in the Roșia Montană Project (RMP) will cause environmental damage. In fact, the modern mining technologies to be used in the Project will minimize environmental damage. The RMP will be conducted in compliance with relevant mandatory Romanian and EU law and in accordance with international best practices. It will bring Best Available Techniques (BAT) to Romania for the first time.

Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) has also committed to a strong plan of environmental rehabilitation so that the area will be cleaner after the project than it is now. RMGC will clean up the pollution from past poor mining practices.

As an example of the use of modern mining technologies, consider the way cyanide will be used at the mine. It is true that cyanide is one of the few substances that can dissolve gold. Cyanide is used in hundreds of gold mines around the world and in many other industries. At Roșia Montană, the Tailings Management Facility (TMF) will be constructed to the highest international standards. It will be an environmentally safe construction for permanent deposition of detoxified tailings resulting from ore processing. Sophisticated equipment will be used for geotechnical and water level monitoring. Because detoxification will take place before the tailings are deposited to the TMF, they will contain very low concentrations of cyanide (approx. 5-7 parts per million or ppm or mg/l), which is below the regulatory limit of 10 ppm recently adopted by the EU in the Mining Waste Directive.

RMGC has signed and will comply with the International Cyanide Management Code (ICMC), which requires the use of best practices in the field of cyanides management. RMGC will obtain the cyanides from a manufacturer that also complies with this code. The Report on Environmental Impact Assessment Study (EIA) also evaluated alternatives to cyanide from the economic, process applicability, and environmental perspectives. The study concluded that the use of cyanide in the manner discussed above is a BAT as defined by the EU.

The development of the new mine is confined to an area composed of only 4 of Roșia Montană's 16 comuna. Roșia Montană will not be depopulated; indeed the level of economic investment (563 direct jobs and approximately 6,000 indirect jobs) will be a strong economic catalyst in an area currently experiencing extreme unemployment (above 70%).

As for the soul of the place, Roșia Montană stands a much stronger chance of building a vibrant future with the new mine as its economic engine than without it, as unemployment in the absence of RMGC will rise above 90%.

The Romanian Government, through Minvest, is already part of this mining development project and will largely benefit of this project through the taxation instruments. The local communities will be the scene of an intense development, given the market created by the mine during the operations.

**2.** Information provided in the EIA report supports the general point made by the questioner that industries other than mining are poorly developed in Roșia Montană. However, the EIA report also highlights and makes an assessment such that development of the RMP does not preclude development of other industries in the area.

**3, 4 & 5.** The RMP would remove some of the obstacles that currently discourage inward investment, such as the presence of derelict and polluted land, polluted streams, infrastructure and poor socio-economic conditions generally. Properly managed and funded conservation work in the Roșia Montană Protected Area as proposed in the RMP would foster the area's ability to attract tourists.

Chapter 5 of the EIA Report states that tourism will be possible and profitable only when there is something to offer tourists in terms of clean environment, proper infrastructure, and attractions such as museums and accessible historical monuments. A mining project such as that proposed by RMGC will provide, through taxes, the necessary funds to improve the infrastructure. Through the RMP and its heritage management plans, US\$25 million will be invested by the company in the protection of cultural heritage in a way that will support tourism. A training program will provide the necessary skills to develop tourism activities, and the Roșia Montană Micro Credit will support people in opening restaurants and other businesses that attract tourists.

At the end of the project, there will be a new village, plus the restored old center of Roșia Montană with a museum, accommodation, restaurants, modernized infrastructure, and preserved monuments such as Tăul Găuri – all of which would serve as tourist attractions.

RMGC has commissioned a tourism documentation which sets out how potential tourism markets and how these might best be approached in an integrated project (*Initial Tourism Proposals*, Gifford Report 13658. R01).

Other alternatives to the RMGC proposal are possible, and have been fully considered, but are not economically attractive nor considered viable under the current socio-economic conditions. Chapter 5 of the EIA report (*Assessment of Alternatives*) examines potential for developing other industries that could possibly offer the ability to support the sustained economic growth of the region (See Section 1.2 of Chapter 5). These include agriculture and grazing, tourism, forest-related industries, cottage industries and exploitation of flora for pharmaceutical purposes. It is concluded that these activities has the potential to support economic growth to the degree forecast for the RMP nor to sustain development of the area. It is also noted that operation of the

RMP does not preclude the development of these other industries and indeed, RMP's beneficial impacts remove serious impediments to their establishment. For example, the inward investment to improve infrastructure, the creation of demand for goods and services and the remediation of derelict land and pollution.

The development of Roşia Montană's tourism potential can be done in parallel with active mining operations.

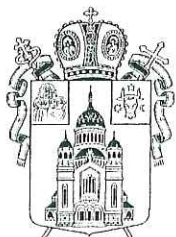
Chapter 5 of the Environmental Impact Assessment Study Report (EIA) identifies and assesses project alternatives, including tourism. Importantly, the EIA concludes that the project does not preclude the development of other industries such as tourism. On the contrary, the mining project would remove some of the existing significant impediments to establishment of other industries, such as pollution, poor access and other problems that have arisen through lack of inward investment. As described in Volume 14, 4.8 Social and Economical Environment, and in Volume 31, Community Sustainable Development Management Plans, there are currently some tourism activities in Roşia Montană. However the tourism industry is not at present a significant economic driver.

As the Roşia Montană Project (RMP) affects only 4 of Roşia Montană's 16 sub-comuna, tourism could be developed in many centers in the Apuseni Mountains regardless of the RMP. With the infrastructure investment, RMP will bring, Roşia Montană could continue to develop its tourism potential. There are initiatives to do so, such as "Tourism development model and its contribution to sustainable development in Zlatna, Bucium, Roşia Montană and Baia de Arieş as alternative to mono-industrial mining activities" prepared by the National Institute for Research and Development in Tourism (INCDT) published in April 2006, just as the EIA report was being submitted to the Ministry of Environment and Water Management (MMGA).

RMGC has also commissioned a study, which sets out how the potential tourism markets and how these might best be approached in an integrated project.

"From experience, tourism will be possible and profitable only when there is something to offer to tourists in terms of clean environment, proper infrastructure (good roads, accommodation, restaurants, running water, proper sewage system, waste disposal facilities, etc.), attractions (museums, other things to see such as historical monuments, etc). A mining project such as the one proposed by RMGC will provide, through taxes, and the development of service industries, the necessary funds to improve the infrastructure. Through the RMP and its heritage management plans, US\$ 25 million will be invested by the company in the protection of cultural heritage in such a way to support tourism. A training program will provide the necessary skills to develop tourist activities and the Roşia Montană Micro Credit will support people in starting pensions, restaurants, etc., all needed for attracting tourists. At the end of the project, there will be a new village, plus the restored old centre of Roşia Montană with a museum, hotels, restaurants and modernized infrastructure, plus restored mining galleries (e.g. Cătălina Monuleşti) and preserved monuments such as the one from Tăul Găuri - all of which would serve as tourist attractions. Further to this, it is understood that the government will be acting locally to encourage economic growth" (see Roşia Montană Initial Tourism Proposals Gifford Report 13658.R01).

MITROPOLIA CLUJULUI, ALBEI, CRIȘANEI ȘI MARAMUREȘULUI  
ARHIEPISCOPIA VADULUI, FELEACULUI ȘI CLUJULUI



400117 Cluj-Napoca, Piața Avram Iancu 18, tel: 0264-59.39.44; fax: 0264-59.51.84  
web: www.arhiepiscopia-ort-cluj.ro, e-mail: bartolomeu@arhiepiscopia-ort-cluj.ro

CABINET MITROPOLIT

Nr. 2996/2006

c ă t r e

Doamna SULFINA BARBU

Ministrul Mediului și Gospodăririi Apelor

11/146 25 08 2006 166765  
15 09 2006  
21 august 2006

3227

Stimată Doamnă Ministru,

În ziua de 15 august a acestui an, tema principală a cuvântării mele la hramul Mănăstirii Nicula a fost una ecologică, pledând împotriva poluării de orice fel (materială sau spirituală) și în favoarea curățirii pământului (aer, ape și uscat) de toate impuritățile care afectează însăși condiția de viață a omenirii.

În acest context am denunțat, o dată mai mult, „crima ecologică” ce amenință Roșia Montană prin proiectul exploatării aurului folosindu-se cianurile și am făcut un apel pentru salvarea Apusenilor. Acest apel a fost preluat pozitiv de presa centrală și locală, iar Asociația Alburnus Maior mi-a transmis un mesaj de mulțumire, prin care mi se sugerează ideea de a face și un demers direct către Domnia Voastră.

Deși sunt convins că Domnia Voastră, în calitatea oficială pe care o aveți, nu puteți fi decât de partea sănătății pământului, îmi fac datoria de a vă aduce aminte că împotriva proiectului inițiat de firma „Rosia Montana Gold Corporation” s’au pronunțat două instituții de bază ale poporului român: *Biserica Ortodoxă Română* și *Academia Română*, precum și *Bisericile* istorice maghiare din Ardeal: *Romano-Catolică*, *Reformată* și *Unitariană*. Toate aceste instituții reprezintă, practic, aproape întreaga populație a României, fapt pe care nici Guvernul și nici Parlamentul nu-l pot ignora.

Anexez câteva documente în sprijinul acestui demers.

Vă rog să primiți, Doamnă Ministru, asigurarea deosebitei mele stime.



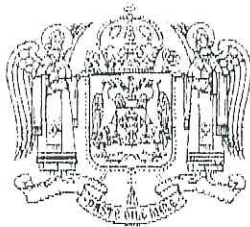
Bartolomeu

Bartolomeu Anania  
Arhiepiscop și Mitropolit

Anexe (còpii):

- Comunicatul de presă din 12 noiembrie 2003 al Patriarhiei Române
- Comunicarea nr. 4529/2003 a Patriarhiei Române
- Declarația din 21 iulie 2003 a Bisericilor istorice maghiare din Ardeal
- Mesajul din 23 august 2004 al Arhiepiscopului Bartolomeu





## PATRIARHIA ROMÂNĂ BIROUL DE PRESĂ ȘI COMUNICAȚII

PALATUL PATRIARHIEI

ALEEA DEALUL MITROPOLIEI 25, 040163 BUCUREȘTI IV, ROMÂNIA  
Telefon: + 40 21 406 71 67 Fax: + 40 21 406 71 72  
E-mail: [Patricia@dc.ro](mailto:Patricia@dc.ro) <http://www.patriarhia.ro>

Nr. 4457/12 noiembrie 2003

### COMUNICAT DE PRESĂ

În zilele de 11-12 noiembrie 2003, la Reședința patriarhală, sub președinția Prea Fericitului Părinte Patriarh Teoctist, s-au desfășurat lucrările Sfântului Sinod al Bisericii Ortodoxe Române.

În deschiderea lucrărilor, Prea Fericitul Părinte Patriarh Teoctist a elogiat personalitatea Părintelui Dumitru Stăniloae, căruiia îi sunt dedicate, în aceste zile, mai multe manifestări omagiale, cu prilejul centenarului nașterii. Astăzi, 12 noiembrie, membrii Sfântului Sinod au participat la un moment solemn în cadrul Congresului Internațional de Teologie consacrat celui mai mare teolog ortodox al secolului XX.

Un alt eveniment solemn în timpul sesiunii l-a constituit prezenta Prea Fericitului Anastasios, Arhiepiscopul Tiranei și întregii Albanii, aflat într-o vizită frățească în România, în mijlocul membrilor Sfântului Sinod al Bisericii Ortodoxe Române. În cuvântul de salut, în numele clerului și credincioșilor ortodocși români, Prea Fericitul Părinte Patriarh Teoctist a exprimat bucuria de a-l întâmpina pe întâistătătorul Bisericii Ortodoxe din Albania, teolog de prestigiu al întregii Ortodoxii, misionar jertfelnic, dedicat reînvierii unei Biserici desființată *de jure* și *de facto* de dictatura comunistă.

Mulțumind lui Dumnezeu pentru ajutorul primit în lucrarea de reînviere a Bisericii Ortodoxe din Albania, Prea Fericitul Anastasios a subliniat rolul aparte al Bisericii Ortodoxe Române pentru unitatea lumii creștine, considerând zilele prezenței sale în România drept „o transfuzie reală de spiritualitate”.

Pe agenda de lucru a Sfântului Sinod s-au aflat teme referitoare la slujirea pastoral-misionară, viața monahală și misiunea socială a Bisericii, învățământul teologic și religios în școlile publice, diferite aspecte privind comunitățile ortodoxe românești din jurul granițelor țării și Diaspora, relațiile externe bisericești, participări ale unor membri ai Sfântului Sinod și ale altor teologi ortodocși români la întruniri internaționale ortodoxe și ecumenice, alte probleme curente ale vieții bisericești.

Dintre hotărârile luate menționăm:

- adoptarea pentru anul viitor a unui program de manifestări dedicate comemorării pe plan bisericesc, în țară și străinătate, a 500 de ani de la trecerea la cele veșnice a domnitorului Moldovei, Ștefan cel Mare și Sfânt (1504-2004);
- adoptarea textului Bibliei, ediția jubiliară a Sfântului Sinod, ca text oficial al Bisericii Ortodoxe Române, pentru a fi folosit în cărțile de cult, manuale și alte scrieri bisericești, cu precizarea că diortositorul își exprimă disponibilitatea de a primi în continuare sugestii și propuneri menite să îmbunătățească textul;
- extinderea asistenței religioase pentru persoanele cu deficiențe de auz la nivelul fiecărei eparhii a Patriarhiei Române.





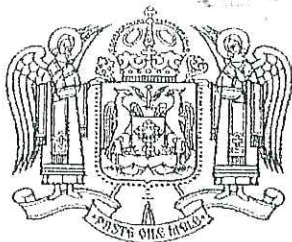
La solicitarea unui mare număr de părinți și profesori, în urma analizei programei de educație pentru sănătate în învățământul public, Sfântul Sinod a apreciat aspectele pozitive ale acesteia, dar atrage atenția asupra unor elemente profund dăunătoare educației tinerilor, în vădită contradicție cu morala creștină, și cheamă factorii responsabili la reconsiderarea acestora, în consultare cu reprezentanții Bisericii.

În același timp, Sfântul Sinod își manifestă îngrijorarea față de pericolul legalizării prostituției și reiterează apelul adresat în acest sens Parlamentului României de către Preafericitul Părinte Patriarh Teoctist în martie 2002\*, cu scopul conștientizării gravelor consecințe morale, sociale și medicale ale unui demers legislativ de acest gen.

Având în vedere, pe de o parte, temeiul biblic potrivit căruia pământul este creația lui Dumnezeu, iar pe de altă parte că proiectul minier al corporației canadiene *Roșia Montană Gold Corporation* urmează să desfigureze atât ecologic, cât și uman zona Roșia Montană și, prin extensie, întreaga regiune a Munților Apuseni, luând în considerare faptul că proiectul minier Roșia Montană vizează strămutarea bisericilor și a cimitirelor din zonă, ceea ce este inadmisibil din punct de vedere al cultului și tradițiilor ortodoxe, Sfântul Sinod al Bisericii Ortodoxe Române se pronunță împotriva realizării proiectului *Roșia Montană Gold Corporation* și speră ca această zonă să rămână intactă în sfințenia, puritatea și frumusețea ei.

BIROUL DE PRESĂ ȘI COMUNICĂRI  
AL PATRIARHIEI ROMÂNE





PATRIARHIA ROMÂNĂ  
SECTORUL BISERICA ȘI SOCIETATEA

PALATUL PATRIARHIEI

ALEEA DEALUL MITROPOLIEI, NR. 25, 70526, BUCUREȘTI IV, ROMÂNIA  
TEL. (+40 21) 406 71 75, FAX (+40 21) 406 71 75; 406 71 72.  
Email: bis\_soc@yahoo.com

ARHIEPISCOPIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ CLUJ  
Intra: 15.12.03 Nr. 4140  
Ref. Arhiepiscopos Doc. 1/14122

15.12.03

Se ia act

Basturman

Nr. 4529/2003

ÎNALT PREA SFINȚIA VOASTRĂ,

Cu frățescă dragoste, Vă aducem la cunoștință că, în ședința de lucru a Sfântului Sinod din 11-12 noiembrie 2003, la Comisia pentru Doctrină, Viață monahală și Misiune Socială a fost propus spre analiză referatul Sectorului Biserica și Societatea în legătură cu adresa Arhiepiscopiei de Alba Iulia (1006/2003) privitoare la controversa generată de Proiectul Roșia Montană Gold Corporation.

Potrivit celor relatate de Înalt Prea Sfințitul Arhiepiscop Andrei, dar și de alte instituții și organisme care au trimis adrese referitoare la această problemă, rezultă că societatea canadiană Roșia Montană Gold Corporation intenționează să dezvolte un amplu proiect minier care prevede organizarea celei mai mari exploatări aurifere din Europa, pentru extragerea unei cantități de aproximativ 300 tone de aur și 1600 tone de argint, prin metoda excavărilor la suprafață. Tehnologia folosită se bazează pe extragerea aurului prin tratarea minereului măcinat cu soluție de cianura de sodiu, periclitând în mod serios mediul ambiant.

Realizarea acestui proiect presupune însă strămutarea sau relocarea a circa 900 familii însumând circa 2000 persoane, din 740 locuințe și 138 apartamente; strămutarea a 8 biserici, 9 cimitire, scoli, grădinițe, dispensar medical și implică declasificarea a noua case monumente istorice, distrugerea muzeului mineritului și a galeriei care se vizitează acum, distrugerea a patru masivi muntoși (Cetate, Carnic, Orlea, Jig) în urma excavațiilor (ce vor crea patru cratere) și a monumentelor naturale Piatra Corbului și Piatra Despăcată.

Analizând implicațiile bisericesti pe care le presupune mult controversata acțiune inițiată de firma Roșia Montană Gold Corporation;

Luând în considerare faptul că proiectul minier al corporației mai sus amintite urmează să desfigureze, atât ecologic, cât și uman, zona Roșia Montană și prin extensie, întreaga regiune a Munților Apuseni;



Ținând seama și de poziția Academiei Române care, prin institutele ei de specialitate, a ajuns la concluzia că e necesar să se opună acestui proiect;

Avându-se în vedere că proiectul minier Roșia Montană vizează strămutarea bisericilor și a morților din zonă, ceea ce e inadmisibil din punct de vedere al cultului și tradițiilor ortodoxe, la propunerea Comisiei pentru Doctrină, Viață Monahală și Misiune Socială, Sfântul Sinod a hotărât:

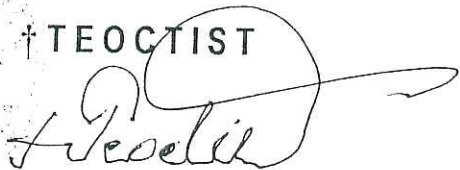
„nu este de acord cu realizarea proiectului Roșia Montană Gold Corporation și speră ca această zonă să rămână intactă în sfîntenia, puritatea și frumusețea ei”.

Aducându-Vă la cunoștință cele de mai sus, Vă rugăm, Înalt Prea Sfînte Părinte, să luați act spre cele de urmare.

Cu frățescă întru Hristos îmbrățișare,

**PREȘEDINTELE SFÂNTULUI SINOD**

† TEOCTIST



ARHIEPISCOP AL BUCUREȘTILOR

MITROPOLIT AL MUNTENIEI

și

PATRIARH AL BISERICII ORTODOXE ROMÂNE

**SECRETARUL SFÂNTULUI SINOD**



† VINCENTIU PLOIEȘTEANUL

Episcop Vicar Patriarhal



## DECLERATIE

În cursul lunii iulie 2003 o reprezentantă a Societății Gold Corporation s-a prezentat la Bisericile istorice maghiare din Ardeal (romano catolică, reformată și unitariană) exprimând intenția Societății de a răscumpăra bisericile, casele parohiale, cimitirele și alte imobile aparținând acestor Biserici în localitatea Roșia Montană, județul Alba.

Noi, întâistătorii Bisericilor susmenționate, în consfătuirea care a avut loc la Cluj în ziua de 21 iulie 2003, reiterăm poziția noastră comună privind proiectul Roșia Montană, situația comunităților noastre din localitate și bunurile lor ecleziastice.

Ne menținem în continuare pozițiile noastre adoptate cu ocazia consfătuirilor precedente. Vom continua să ne coordonăm pozițiile în toate problemele legate de Proiectul Roșia Montană și declarăm următoarele:

1. Pe baza Sfintei Scripturi Bisericile noastre poartă răspunderea pentru tot ceea ce a creat Dumnezeu pe acest Pământ, adică pentru toată natura și viețuitoarele existente, și în primul rând pentru omul ca cea mai valoroasă creație a lui Dumnezeu.
2. Cunoscând detaliile Proiectului Roșia Montană, declarăm cu fermitate, că el prezintă un grav pericol, realizarea lui urmând să aibă consecințe catastrofale:
  - a) asupra mediului (natura), nu numai în localitatea Roșia Montană ci și în toată regiunea respectivă (Valea Arieșului)
  - b) asupra moștenirii istorico-culturale, inclusiv edificiile bisericesti și locurile de veci - unele monumente istorice
  - c) asupra populației din zonă.
3. Considerăm că nu există deloc garanții în privința conservării și păstrării celor enumerate și nici în privința realizării acelor măsuri pretențioase și deosebit de costisitoare, pe care proiectul le formulează, în privința protecției respectiv reabilitării finale a mediului.
4. Bisericile noastre au obligația și mandatul dat de Dumnezeu de a avea grijă de enoriașii noștri până în momentul dispariției ultimului suflet din comunitățile noastre.
5. Proiectul Roșia Montană a produs deja pierderi irecuperabile Bisericilor noastre prin destrămarea comunităților respective în urma creerii unei atmosfere de strămutare contra cost.
6. În consecință declarăm cu toată responsabilitatea că renunțarea noastră la lăcașurile de cult, casele parohiale și alte edificii precum și la locurile de veci și terenurile aferente - chiar în cazul unei despăgubiri materiale - va fi o situație de forță majoră. Ne vom alinia la această situație de forță majoră doar după ce se vor emite acordurile finale necesare începerii exploatării de către și forurile abilitate de lege și responsabile în această privință.

Arhiepiscopia  
Romano-Catolică Alba Iulia



Eparhia  
Reformată din Ardeal



Biserica  
Unitariană din România



**M e s a j**  
*către pelerinii Roșiei Montane*

Dumnezeu a creat pământul, cu toată podoaba lui, și i l-a dat omului să-l stăpânească, să-l lucreze și să se hrănească din el.

Datoria omului este aceea de a-l păstra în toată curăția, frumusețea și rodnicia lui. Creatorul ni l-a dăruit ca să-l îngrijim, nu să-l desfigurăm ori să-l distrugem. Exploatarea pământului prin otrăvire și desfigurare este un act care se împotrivesc voii lui Dumnezeu. Este ceea ce se încearcă, în ultimul timp, la Roșia Montană.

Noi, românii, îi respectăm pe străini și le oferim proverbiale noastre ospitalitate, dar nu credem că ei trebuie să ne spună ce să facem în propria noastră țară cu propriul nostru pământ, cu sfințenia locașurilor și cu odihna morților noștri. Orice se poate cumpăra, nu și sufletul unui neam. Nu prin aur intrăm în noua Europă, ci prin spiritualitate, cultură, cinste, pricepere și hărnicie.

Unul din foarte puținele cuvinte pe care le moștenim de la strămoșii noștri daci este *moș*. Moșul era dacul liber, cap de familie și proprietar de pământ. Proprietatea lui se numea *moșie* și era transmisă ca *moștenire* urmașilor săi, care deveneau *moșneni*. Cu vremea, cuvântul *moșie* și-a extins cuprinsul și a ajuns să însemne *țară*. Cu acest înțeles l-a folosit Eminescu în Scrisoarea III:

„... Basarabi și voi Mușatini, (...)  
Ce cu plugul și cu spada ați întins moșia voastră  
De la munte pân'la mare și la Dunărea albastră.”

*Cu plugul*, lucrându-l; *cu spada*, apărându-l.

În tradiția noastră creștină, ziua din ajunul Rusaliilor se cheamă *Sâmbăta Moșilor*, întru pomenirea tuturor răposaților din neamul fiecăruia, știuți și neștiuți, pînă în adâncul vremurilor. Potrivit unor datini străvechi, pomana din această zi este o mână de cireșe într'o ulcică de lut, ambele fiind produse ale pământului. Dacă planul criminal asupra Roșiei Montane s'ar împlini, acolo nu va mai fi nici sevă pentru cireșe și nici lut pentru ulcele.

Voi, cei ce plecați acum din inima Clujului întru apărarea pașnică și demnă a Roșiei Montane, spuneți tuturor că două instituții fundamentale ale poporului nostru, Biserica Ortodoxă și Academia Română, s'au pronunțat ferm împotriva otrăvirii și desfigurării Munților Apuseni. Duceți cu voi acest mesaj și amintiți-le tuturor moșilor că ei sunt *moștenitorii* cei mai apropiați ai *strămoșilor* daci și că a lor este *moșia* munților. Îndemnați-i, împreună cu mine, să vi se alătore și să învingă.

Binecuvântarea Domnului să fie asupra voastră!

23 august 2004

Catedrala Ortodoxă din Cluj-Napoca



BARTOLOMEU ANANIA  
Arhiepiscopul Vadului, Feleacului și Clujului



**METROPOLITAN CHURCH OF ALBA, CRISANA AND MARAMURES  
ARCHIEPISCOPATE OF VAD, FELEAC AND CLUJ**

METROPOLITAN BISHOP CABINET

No. 2996/2006

To,  
Madam SULFINA BARBU  
Ministry of Environment and Water Management

August 21, 2006

Dear Madam Minister

On 15<sup>th</sup> of August, this year, the main topic of my speech at the Nicula Monastery dedication day was ecological, pleading against pollution of any kind (material or spiritual) and in favor of the earth cleaning (air, waters and land) of all impurities which affect even the human life condition.

In this context I denounced again the "ecological crime" that menaces Rosia Montana through the gold mining project that utilizes cyanide and I launched an appeal to save the Apuseni Mountains. This appeal was positively taken over by central and local press, and the Alburnus Maior association transmitted a gratitude message to me, through which the idea to approach you directly was suggested.

Even if I am sure that you, from your official position, will militate for the earth health, I do my duty to remember you that against the project initiated by "Rosia Montana Gold Corporation" two important institutions of the Romanian people; *Romanian Orthodox Church* and *Romanian Academy* as well as the historical Hungarian *Churches* from Ardeal: *Roman-Catholic, Reformat and Unitarian* already protested. All these institutions represent, practically, the most part of the Romania's population, a fact which can be ignored neither by the Government nor by the Parliament.

I annex some documents in order to support this approach.

Respectfully your,  
Bartolomeu Anania  
Archbishop and Metropolitan Bishop

Annexes (copies)

- Press communicate from November 12, 2003 of Romanian Patriarchate
- Communicate no. 4529/2003 of Romanian Patriarchate
- Declaration from July 31, 2003 of Hungarian historical Churches from Ardeal
- Message from August 23, 2004 of Bartolomeu Archbishop

**ROMANIAN PATRIARCHATE  
PRESS AND COMMUNICATION DEPARTMENT  
PATRIARCHATE PALACE**

No. 4457/November 12, 2003

**PRESS RELEASE**

On 11-12<sup>th</sup> of November 2003, at the patriarchal residence, under the His Holiness Teoctist Patriarch's chairmanship, the proceedings of the Holy Synod took place.

At the proceedings opening, His Holiness Teoctist Patriarch spoke highly of Dumitru Staniloaie priest, in his honor being dedicated several reverential manifestations with the occasion of birth centenary. Today, November 12, Holy Synod's members participated at a solemn moment within the International Theological Congress devoted to the greatest orthodox theologian of the XX century.

Other solemn event during the session was the presence of His Holiness Anastasios Archbishop of Tirana and whole Albania, who was in a fraternal visit in Romania, in the middle of the members of Holy Synod of Romanian Orthodox Church. His Holiness Teoctist Patriarch expressed the happiness to meet the pre-eminence of the Orthodox Church from Albania, theologian of prestige of the whole Orthodoxy; missionary dedicated himself to the resurrection of a Church suppressed *de jure* and *de facto* by the communist dictatorship.

Thanking to God for the help received to resurrect the Orthodox Church from Albania, His Holiness Anastasios pointed out the special role of the Romanian Orthodox Church for the Christian world unity, considering the days of his presence in Romania as “a real transfusion of spirituality”.

On the Holy Synod's agenda there were topics referring to pastoral – missionary service, monarchical life and the social mission of the Church, theological and religious education in the public schools, different aspects regarding the Romanian communities around the country's borders and Diaspora, external ecclesiastical relations, participation of some Holy Synod's members and of other Romanian orthodox theologians at international orthodox and ecumenical meetings, other current problems of the ecclesiastical life.

Among the taken decisions we mention:

- Adoption for next year of a program of manifestations dedicated to the commemoration, on ecclesiastical level, within country and abroad, of 500 years from the death of Stefan the Great and Holy, the prince of Moldova (1504-2004);
- Adoption of Bible text, jubilee edition of Holy Synod, as an official text of Romanian Orthodox Church, in order to be utilized for religion books, school books and other ecclesiastical papers, with the specification that the publishing house expresses its availability to receive further on suggestions and proposals in order to improve the text;
- The extension of the ecclesiastical assistance for the persons with hearing deficiencies at the level of each diocese of the Romanian Patriarchate.

At the request of a large number of parents and teachers and after an analysis of the health education program from the public education, the Holy Synod appreciated its positive aspects, but draws attention on some elements profoundly dangerous for the youth education and in evident opposition with the Christian morale and makes an appeal to all responsible factors to reconsider them, consulting the Church's representatives.

In the same time, the Holy Synod manifests its concern regarding the prostitution legalization and reiterates the appeal addressed in this sense to the Romanian Parliament by His Holiness Patriarch Teoctist in March 2002 in order to emphasize the grave social, moral, and medical consequences of such legislative measure.

Having in regard, on the one hand, the biblical principle according to it the earth is the God's creation, and on the other hand the mining project of the Canadian company *Rosia Montana Gold Corporation* which follows to mutilate both ecologically and humanely the Rosia Montana area, and by extension, the whole region of the Apuseni Mountains and taking into account the fact that the Rosia Montana mining project aims to relocate the churches and cemeteries from area, that is inadmissible from the cult and orthodox traditions point of view, the Holy Synod of the Romanian Orthodox Church pronounces against the Rosia Montana Gold Corporation project implementation and hopes that this area will remain intact in its holiness, purity and beauty.

DEPARTMENT  
PRESS AND COMMUNICATION  
OF ROMANIAN PATRIARCHATE

**ROMANIAN PATRIARCHATE  
CHURCH AND SOCIETY SECTOR  
PATRIARCHATE PALACE**

No. 4529/2003

To,

## HIS HOLINESS

With fraternal love, we bring to your knowledge that, within the work meeting of the Holy Synod from 11-12 November 2003, at the Commission for Doctrine, Monarchal Life and Social Mission, the Report of Church and Society Sector was proposed for analysis in connection with the address of Alba Iulia Archiepiscopate (1006/2003) referring to the dispute generated by the Rosia Montana Gold Corporation project.

According to those reported by His Holiness Archbishop Andrei, but also by other institutions and organizations which sent letters referring to this problem, it results that the Canadian society Rosia Montana Gold Corporation intends to develop a large mining project which foresees the planning of the biggest gold operation from Europe in order to mine about 300 tones of gold and 1600 tones of silver using the open pit method. The utilized technology is based on the gold extraction through the treatment of the grinded ore with cyanide solution, imperiling seriously the environment.

The implementation of this project means on the other hand the resettlement or relocation of about 900 families summing about 2000 persons from 740 houses and 138 apartments; the relocation of 8 churches, 9 cemeteries, schools, kinder gardens, medical unit and implies declassification of nine houses-historical monuments, destruction of four massifs (Cetate, Carnic, Orlea and Jig) as a result of the excavations (which will create four craters) and of the natural monuments Piatra Corbului and Piatra Despicata.

Analyzing the ecclesiastical implications supposed by the well disputed action initiated by Rosia Montana Gold Corporation;

Taking into account the fact that the mining project of the above company follows to mutilate both ecologically and humanely the Rosia Montana area and by extension the whole region of the Apuseni Mountains;

Taking also into consideration the Romanian Academy's position which, through its specialty institutes, concluded that it is necessary to oppose to this project;

Having in regard that the Rosia Montana mining project intends to relocate the churches and the dead persons from area, that is inadmissible from the cult and orthodox traditions point of view, at the proposal of Commission for Doctrine, Monarchal Life and Social Mission, the Holy Synod decided:

*Does not agree to the Rosia Montana Gold Corporation project implementation and hopes that this area will remain intact in its holiness, purity and beauty.*

Bringing to your knowledge the above, we ask His Holiness to act in consequence.  
With fraternal Christian embrace

HOLY SYNOD CHAIRMAN  
TEOCTIST  
ARCHBISHOP OF BUCHAREST  
METROPOLITAN BISHOP OF MUNTENIA  
AND  
PATRIARCH OF ROMANIAN ORTHODOX CHURCH

HOLY SYNOD SECRETARY  
VINCENTIU PLOIESTEANUL  
Patriarchal Locum Tenens Bishop

### DECLARATION

During July 2003, a representative of the Gold Corporation company presented herself at the Hungary historical Churches from Ardeal (Romano Catholic, Reformat and Unitarian) expressing the Company's intent to redeem the churches, rectories, cemeteries and other buildings belonging to these Churches from Rosia Montana locality, Alba county.

We, the pre-eminences of the above Churches, within the conference that took place at Cluj on July 21 2003, reiterate our common position regarding the Rosia Montana project, situation of our communities from locality and their ecclesiastical assets.

We maintain further on our positions adopted with the occasion of the precedent conferences.



We will continue to coordinate our positions regarding all problems connected with the Rosia Montana project and declare the followings:

1. On the basis of Holy Scripture, our Churches bear the responsibility for the whole created by God on this Earth, namely entire nature and the existing creatures, and first of all for man, the most valuable God's creation.
2. Knowing the Rosia Montana project details, we declare firmly that it represents a grave danger, its implementation following to have catastrophic consequences:
  - a) On environment (nature), not only in Rosia Montana locality, but also in whole respective region (Aries valley)
  - b) On historical – cultural patrimony, including the ecclesiastical edifices and cemeteries – some of them historical monuments
  - c) On population from area.
3. We consider that there aren't any guarantees regarding the preservation and custody of the above enumerated assets and the carrying out of those difficult and very expensive measures formulated within project regarding environment protection and final rehabilitation.
4. Our Churches have the obligation and the mandate given by God to take care of our parishioners till the disappearance moment of the last soul from our communities.
5. Rosia Montana project caused already irrecoverable loses to our Churches through the dissolution of the respective communities as a result of creation of resettlement atmosphere with counter cost.
6. Consequently, we declare with all responsibility that our renouncement at the cult houses, rectories and other edifices as well as at cemeteries and afferent lands - even for a material reimbursement – will be a major force situation. We will agree to this situation of major force only after the final permits necessary for operation commencement will be emitted by the authorities empowered by law and responsible in this regard.

Alba Iulia Roman-Catholic  
Archiepiscopate  
Jakubiny Gyorgy  
Archbishop

Reformat Diocese  
from Ardeal  
Pap Geza  
Bishop

Unitarian Church  
from Romania  
Szabo Arpad  
Bishop

### **Message**

#### *To the pilgrims of Rosia Montana*

God created the Earth, with all its richness, and gave it to man to own it, to work it and to eat himself on it.

The man's duty is to keep it in all its cleanliness, beauty and fruitfulness. The Creator gave it to us to take care of it, not to mutilate or to destroy it. The land exploitation through poisoning and mutilation is an action which opposes to the God will. It is that happens in Rosia Montana a little while ago.

We, Romanians, respect the foreigners and offer them the proverbial our hospitality, but do not think they must to say us what to do in our own country, with our own land, with the holiness of the places and with the everlasting rest of our dead. Everything can be bought, but the soul of a nation not. We enter into the new Europe not through gold, but through spirituality, culture, honesty, skinless and diligence.

One from the very few words we inherit (*moștenim*) from our great-grandfathers (*strămoși*), Dacians, is old man (*moș*). The old man was the free Dacian, family chief and land owner. His property was named estate (*moșie*) and was transmitted as heritage (*moștenire*) to his inheritors, who became freeholders (*moșneni*). In time, the word estate (*moșie*) extended its meaning and begun to mean country (*țară*).

With this meaning it was utilized by Eminescu in The third letter:

.....*Basarabi și voi Mușatini, (.....)*

*Ce cu plugul și cu spada ați întins moșia voastră  
De la munte pân'la mare și la Dunărea albastră.*

.....*Musats and Basarabs, (.....)*

*Who with the sword and plough spread out our boundaries wide  
From seashore to the mountains, and to the Danube side.*

With the *plough* working it and with *sword* defending it

In our Christian tradition, the day before Whitsuntide is named Saturday of the old men (*Sâmbăta moșilor*), in the memory of all deceased from each family, known and unknown, for ever. According to some very old traditions, the funeral repast from this day is a hand of cherries within a pot of clay, the both being products of the earth. If the criminal plan against Rosia Montana succeeded, there neither sap for cherries or clay for pots would not still exist.

You, who came from Cluj to defense peacefully and with dignity Rosia Montana, say to every man that two fundamental institutions of the our people, Orthodox Church and Romanian Academy, pronounced firmly against the poisoning and mutilation of the Apuseni Mountains. Carry with you this message and remind to all Romanians from the region of the Apuseni Mountains that they are nearest successors of the Dacian ancestors and the estate of the mountains is theirs. Urge them, together with me, to join to you and to win.

God blessing to be above you!

August 23 2004

Orthodox Cathedral from Cluj-Napoca

BARTOLOMEU ANANIA  
Archbishop of Vad, Feleac and Cluj

**Translator's note:** Some fragments from this message are quite difficult to translate in English. The derived words between brackets contain the Romanian word *moș* that form a family of words. In Romanian language this family of words wants to highlight the idea of continuity, heritage and property right. This reiteration with this meaning can't be found in English language. I put together the English word and Romanian in order to see the differences.

## **RĂSPUNS REFERITOR LA CONTESTAȚIA**

### **MITROPOLIEI CLUJULUI, ALBEI, CRIȘANEI SI MARAMUREȘULUI. ARHIEPISCOPIA VADULUI, FELEACULUI ȘI CLUJULUI**

de

**Bartolomeu Anania**

**Arhiepiscopul Vadului, Feleacului și Clujului**

Cu tot respectul pentru impresionanta IPS Voastre cuvântare din 15 august, pentru toată energia pe care o depuneți întru salvarea Roșiei Montane și a Munților Apuseni de poluarea «materială sau spirituală», vă rugăm să ne permiteți să vă aducem la cunoștință că în Roșia Montană există și o altă poziție decât cea a Asociației Alburnus Maior, organizație ce a sugerat Înalt Prea Sfinției Voastre ideea de a înainta un demers împotriva proiectului minier al Companiei către Ministerul Mediului. Vă rugăm să luați în considerare și să susțineți și poziția celor mai mulți membri ai comunității Roșia Montană care susțin proiectul minier al companiei – susținând astfel dreptul lor la un loc de muncă și la un viitor mai bun pentru Roșia Montană.

Dorim să vă comunicăm cu acest prilej intenția noastră de a găsi o cale de comunicare cu toate marile personalități, cu reprezentanții tuturor organizațiilor, cu toți cei care au formulat critici legate de derularea proiectului. Intenția noastră este de a invita opoziția față de proiect să devină o opoziție constructivă, "parte" a proiectului. De aceea considerăm că nici un efort nu este prea mare pentru a face proiectul nostru cât mai bine înțeles: este democratic ca toți cei care critică să-și poată exprima poziția, să fie ascultați, să participe la luarea deciziilor – dar poziția lor critică este cu atât mai valoroasă, cu cât este mai "bine informată".

De aceea, vă rugăm să ne permiteți, cu tot respectul, să vă aducem la cunoștință că cea mai mare parte a comunității susține proiectul minier al companiei în Roșia Montană. Comunitatea se teme dimpotrivă că dacă proiectul minier nu s-ar pune în practică, Roșia Montană ar putea rămâne o zonă aflată într-un proces accentuat de părăsire și subdezvoltare. Mai mult, comunitatea are așteptări foarte mari privind implicarea companiei în toate sferele vieții.

RMGC a luat în considerare punctele de vedere ale acestor instituții respectate modificând propunerea inițială de proiect.

Cea mai recentă luare de poziție din partea Academiei Române în legătură cu Proiectul Roșia Montană a fost făcută în data de 27 februarie 2006, cu aproape trei luni înainte ca RMGC să prezinte Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM). În urma consultărilor cu factorii interesați, inclusiv cu membri ai Academiei, înainte de prezentarea raportului EIM, RMGC a modificat proiectul pentru a încorpora opiniile acestora, inclusiv acelea menționate de petent. Aceste modificări includ reducerea dimensiunii mai multor cariere propuse, precum și susținerea activităților de dezvoltare durabilă și un angajament mai ferm de a conserva patrimoniul cultural, inclusiv diminuarea impactului asupra bisericilor locale. Astfel, poziția la care se face referire nu reflectă modificările aduse proiectului și o analiză a raportului EIM prezentat Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor.

Am fi bucuroși să ne întâlnim cu Academia Română pentru a răspunde oricăror întrebări referitoare la proiect.

Pe baza comentariilor Sfântului Sinod și ale liderilor spirituali ai altor culte, datând din 2003, Proiectul Roșia Montană a fost modificat pentru a se diminua impactul asupra bisericilor din comunitate. Ca urmare, doar două biserici și două case de rugăciune dintre cele 10 lăcașe de cult din zona de influență a proiectului Roșia Montană trebuie strămutate sau reconstruite

conform planului de dezvoltare a minei. Strămutarea va avea loc ținând seama de dorințele membrilor parohiei, pe cheltuiala societății RMGC. Construirea de biserici reprezintă un element central al procesului de creare a unei noi comunități în Piatra Albă, cu fonduri acordate de RMGC.

Faptul că 98% dintre locuitorii zonei industriale a satului au programat evaluarea proprietăților lor dovedește că aceștia se gândesc să accepte oferta RMGC de achiziționare a locuințelor lor. Avem convingerea că, întrucât comunitatea își manifestă sprijinul acordat RMP, bisericile vor acționa conform dorințelor congregațiilor lor. Intodeauna bisericile au urmat comunitățile umane oferindu-le serviciu religios și sprijin.

În lume se derulează multe proiecte în care au loc strămutări sau relocări de populație. Experiența acestor procese de relocare a impus anumite practici și standarde a căror aplicare garantează că atât companiile cât și comunitățile afectate vor avea de câștigat.

Abordarea Companiei asupra relocărilor și strămutărilor este ghidată de standardele Băncii Mondiale în acest domeniu, incorporând experiența în relocări și strămutări care a condus la introducerea acestor standarde. Principiul de bază îl constituie gestionarea schimbării astfel încât procesul de relocare involuntară să devină (din situație de risc) oportunitate de dezvoltare comunitară și personală.

Implementarea acestor principii conduce la :

- îmbunătățirea generală a calității vieții, a standardelor de viață ale comunității pentru cei care optează pentru oricare dintre amplasamentele de strămutare construite de companie;
- oportunități analizate, monitorizate și oferite în mod individual familiilor care vor fi relocate/strămutate;
- strategia de compensare a proprietăților se bazează pe calculul valorii la care proprietarul își poate înlocui proprietățile la noua locație; Compania sprijină familiile relocate / strămutate pe tot parcursul procesului prin mai multe măsuri destinate refacerii sistemului de susținere a vieții : loc de muncă și sprijin pentru găsirea unui loc de muncă la noua locație, formare și consiliere profesională, oportunități pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, inițiere în deschiderea micilor afaceri, dezvoltarea competențelor cerute pentru dezvoltarea unei afaceri dar și cursuri care urmăresc îmbunătățirea unor capacități și competențe generale cerute astăzi în găsirea unui loc de muncă (engleză, computer, comunicare), suport în deschiderea unei afaceri și microcredit; sprijin pentru a cumpara pământ la noua locație;
- acuzația conform careia "Familiile respective sunt mutate în medii unde priceperile lor și îndeletnicirile aducătoare de venituri nu mai pot fi aplicate sau concurența pentru resurse este mai mare» este neintemeiată întrucât programele de sprijin (a se vedea paragraful anterior) au fost elaborate tocmai cu scopul de a îmbunătăți capacitatea familiilor relocate / strămutate de a se integra în noul mediu social. Familiile relocate sunt susținute în afară de găsirea unui loc de muncă, refacerea documentelor, găsirea școlilor potrivite pentru copii, etc.;
- monitorizarea individualizată vizează de asemenea managerierea altor dificultăți care pot apărea pe parcursul fiecărei etape a procesului, probleme specifice unor categorii vulnerabile, vârstei a treia sau persoanelor care administrează singure o gospodărie, dificultăți de integrare în noul mediu social (comunitatea gazdă). Astfel programele de suport oferite abordează diferențiat dificultățile de integrare la noua locație pe baza analizei nevoilor și evaluării riscurilor în noul mediu social (tinerii au nevoie de loc de muncă, familiile cu copii au alte nevoi, bătrâni, categorii vulnerabile au nevoie de asistență medicală, etc.);
- în implementarea Planului de Acțiune pentru Relocare și Strămutare am luat de asemenea în considerare importanța rețelelor sociale. În alegerea loturilor de casă au fost luate în considerare toate opțiunile care au fost formulate în acest sens, cum ar fi aceea de a constitui lanțuri de vecinătăți pentru a prezerva rețelele de relații sociale dintr-

o comunitate sau sistemul de rudenie care reprezintă o valoare și un bun social aparte. Ambele amplasamente au fost proiectate în ideea ca aceste valori să nu se risipească, iar comunitățile să rămână laolaltă.

De asemenea identitatea culturală, autoritatea tradițională și posibilitatea de ajutor reciproc nu sunt pierdute pentru ca în siturile de strămutare construite de Companie vor fi dezvoltate programe care să susțină reconstruirea sentimentului comunitar, identității și culturii comunitare.

Această afirmație făcută de Sfântului Sinod în 2003 are o importanță majoră în ceea ce privește acțiunile trecute, prezente și viitoare ale companiei. În ultimii ani, proiectul minier a fost refăcut de mai multe ori pentru a atenua impactul asupra bisericilor și a mormintelor.

Această afirmație este importantă, de asemenea, pentru că ne oferă ocazia să ne exprimăm încă o dată atitudinea și principiile. Compania s-a angajat să dezvolte proiectul minier împreună și în folosul comunității, și în același timp respectând valorile acesteia. Considerăm că dezvoltarea economică nu trebuie să intre în conflict cu spiritualitatea și valorile tradiționale.

Principiul nostru nu constă în a oferi comunității beneficii economice (locuri de muncă, un nivel de trai ridicat, etc.) în schimbul renunțării la valorile sale morale de bază.

Acest set de valori include, de asemenea, meritul, care a existat în paralel cu credința creștină de mii de ani. Simbolul minier și imaginea Sfintei Varvara, protectoarea minerilor, fac încă parte din viața comunității, fiind înscrise pe case și pe crucile mormintelor.

RMGC nu intenționează să distrugă bisericile, monumentele sau cimitirele din zonă – principala noastră preocupare este legată de atenuarea impacturilor proiectului minier asupra zonei.

Așa cum se poate vedea din Raportul la Studiul Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), compania își va asuma obligația de a iniția un plan semnificativ de reabilitare a mediului în amplasamentul propus, nu doar pentru ameliorarea efectelor acestui proiect asupra mediului, ci și îndepărtarea efectelor generate de practicile necorespunzătoare de minerit din trecut. După procesul de închidere a exploatarei miniere amplasamentul va fi mult mai puțin poluat decât în momentul de față.

Mai mult, acest proiect, spre deosebire de practicile folosite în trecut la Roșia Montană, se va derula în conformitate cu cele mai bune practici internaționale pentru minerit. Pentru prima dată în România, acest proiect va implementa cele mai bune tehnici disponibile (BAT).

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului depus de RMGC, s-a conformat în totalitate, Îndrumarului de stabilire a domeniilor de evaluare a impactului asupra mediului propus de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA) și de asemenea este în deplină conformitate cu toate dispozițiile legale și cu practicile internaționale. Peste 100 de experți, consultanți și specialiști independenți autorizați de statul român și recunoscuți pe plan național, european și chiar internațional, au contribuit la elaborarea EIM. EIM oferă suficiente amănunte și motivații pentru concluziile sale, pentru a permite MMGA să ajungă la o decizie privind Proiectul Roșia Montană.

După depunerea EIM la MMGA, raportul a fost revizuit de două echipe diferite de experți. Experți pe domeniul tehnic, reprezentând câteva bănci internaționale din sectorul privat precum și instituții de garantare a creditelor au concluzionat că EIM respectă Principiile Equator; aceste principii sunt menite să promoveze creditarea responsabilă de către instituțiile financiare, pentru proiecte care ridică probleme sociale și legate de mediu, iar, având în vedere recomandările și sugestiile făcute, un comitet ad-hoc format din experți europeni (IGIE) a declarat public că EIM este bine întocmit.

Un exemplar din raportul IGIE și răspunsul nostru sunt incluse ca documente de referință în prezenta anexă la EIM.

Procesul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) a încercat să inițieze un dialog deschis care să implice toate părțile interesate pentru a discuta punctele tehnice forte ale proiectului, precum și detaliile tehnice specifice ale proiectului tehnic. Ședințele de consultare

publică au fost organizate în întreaga țară, în încercarea de a înțelege problemele legate de proiect și pentru a transmite detaliile specifice ale acestor proiecte tehnice. În cadrul acestui proces de consultare, Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) a comunicat faptul că siguranța oamenilor este garantată de un sistem global de management al securității corespunzător normativelor internaționale ISO, a Directivelor europene Seveso II și III privind controlul unor potențiale accidente industriale majore cu substanțe periculoase, a Directivei privind managementul deșeurilor din industria extractivă și a Codului internațional al cianurilor. Proiectul conține elemente esențiale și specifice dezvoltării corespunzătoare.

Această poziție nu reflectă o analiză a Studiului EIM care a fost de fapt depus la minister. Compania Roșia Montană Gold Corporation a adus schimbări semnificative proiectului tehnic, în special s-a redus dimensiunea unor cariere, s-a mărit volumul de activități privind dezvoltarea durabilă, și și-a asumat un angajament ferm în privința conservării patrimoniului cultural, inclusiv reducerea impactului asupra bisericilor ca urmare a consultării părților interesate.

Această reproiectare este una semnificativă: se reduce de fapt producția totală a exploatării cu 900.000 de uncii de aur. Astfel că studiul EIM depus nu reflectă proiectul față de care Bisericile au avut obiecții. Proiectul este mult mai favorabil atât din punct de vedere al conservării patrimoniului, cât și din punct de vedere al protecției mediului. RMGC își anunță disponibilitatea de a se întâlni cu Patriarhia Ortodoxă Română și cu orice alți lideri religioși pentru a le răspunde tuturor întrebărilor pe care aceștia le au în privința Proiectului.

Contrar celor afirmate de oponenții Proiectului, nimeni nu dorește să distrugă biserici sau cimitire. Doar două biserici și două case de rugăciune dintre cele 10 lăcașe de cult din zona de influență a proiectului Roșia Montană trebuie strămutate sau reconstruite conform planului de dezvoltare a minei. Strămutarea va avea loc ținând seama de dorințele membrilor parohiei, pe cheltuiala societății RMGC. Construirea de biserici reprezintă un element central al procesului de creare a unei noi comunități în Piatra Albă, cu fonduri acordate de RMGC..

Analiza și evaluarea riscurilor prezintă în cadrul Cap.(7) la Concluzii, p. (177) faptul că proiectul poate fi considerat ca având un nivel mediu de risc și deci, acceptabil pentru toate reglementările internaționale în domeniu.

Proiectul barajului iazului de decantare (TMF) ce se propune pentru reținerea sterilelor de procesare, a fost realizat pe baza unor criterii de proiectare ce corespund standardelor românești și internaționale. În Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, cap.( 7), paragraful (3.2.5.1), sunt prezentate aceste criterii, care au rolul de a conferi un grad maxim de siguranță în timpul construcției, a funcționării și în etapa post-închidere. În paragraful în cauză sunt descrise criteriile privind prevenirea inundațiilor, factorii de siguranță pentru stabilitatea taluzurilor, criteriile de proiectare seismică. De asemenea, este descrisă structura sistemului iazului de decantare (barajul inițial – 3.2.5.2, barajul principal – 3.2.5.3, sistemul secundar de retenție – 3.2.5.4, lucrările de deviere a apelor în jurul iazului de decantare – 3.2.5.5). Prin criteriile de proiectare utilizate, sistemul iazului de decantare înglobează numeroase măsuri de siguranță suplimentare față de majoritatea construcțiilor de acest gen existente în lume. Această caracteristică determină robustețea și siguranța deosebită a sistemului, astfel încât riscul de accident soldat cu ruperea barajului devine extrem de redus.

Tehnicile de construcție în ax și caracteristica de semipermeabilitate a barajului (subcapitol 3.2.5.5) contribuie la creșterea gradului de stabilitate și siguranță a sistemului. În concordanță cu condițiile descrise mai sus, au fost evaluate riscurile și imaginate situațiile posibile de accident, fiind estimată gravitatea consecințelor potențiale.

Conform criteriilor enunțate anterior, barajul este proiectat să reziste unui cutremur de 8 grade pe scara Richter, eveniment care nu a fost înregistrat în istoria cunoscută a teritoriului României și este greu de imaginat mecanismul prin care s-ar putea întâmpla în viitor.

Între principalele elemente de proiectare care contribuie la creșterea siguranței barajului se numără:

- capacitatea de stocare a volumului de apă ce corespunde la 2 evenimente PMP;

- la fiecare etapă de supraînălțare a barajului, se va construi un canal deversor, cu rolul de a deversa de o manieră controlată apa în exces care ar rezulta în urma unui eveniment excepțional. În felul acesta se anihilează posibilitatea de erodare a taluzurilor aval ale barajului;
- barajul inițial, realizat din anrocamente, cu nucleu impermeabil, cu pante de 20:1V la paramentul aval și 1,750:1V la paramentul amonte;
- barajul principal al iazului de decantare va fi construit prin folosirea metodei de construcție în ax și a metodei de construcție în aval. Pantele vor avea dimensiunile de 30:1V pentru paramentul aval. Uzual, pantele prevăzute pentru astfel de construcții hidrotehnice sunt cuprinse între 1,50:1V și 1,750:1V;
- un sistem de drenaj este prevăzut la baza depozitului de sterile cu rolul de a favoriza reducerea umidității materialului depozitat;
- un sistem de monitorizare instalat pe baraj și în vecinătatea lui, cu rolul de a furniza, în etape cât mai timpurii, semnale asupra unor situații potențiale de instabilitate, creșterea excesivă a nivelului freatic în corpul barajului, creșterea excesivă a volumului de apă înmagazinat în iazul de decantare;
- implementarea unui program riguros de Asigurare a Calității, în timpul tuturor etapelor de construcție a barajului.

Referitor la biserici, aceste principii au fost luate în considerare în elaborarea Planului de Acțiune pentru Relocare și Strămutare.

Referitor la monumentele istorice - așa cum s-a evidențiat în Planul de management referitor la Zona Protejată Istorică și monumente istorice, toate imobilele monument istoric vor fi restaurate. Dealtfel, chiar în momentul de față sunt în curs de desfășurare lucrările pentru definitivarea proiectelor a 11 case monument istoric din zona Piață.

În conformitate cu Lista Monumentelor Istorice publicată de Ministerul Culturii și Cultelor în Monitorul Oficial Nr. 646 bis, din data de 16.07.2004, în prezent, sunt clasate ca monument istoric 41 de imobile de pe cuprinsul localității Roșia Montană, respectiv două biserici și 39 de case (cod L.M.I. 2004: AB-II-s-B-00269, și apoi de la de la AB-II-m-B-00271 la AB-II-m-B-00311).

În momentul de față compania RMGC deține 14 clădiri cu statut de monument istoric. Acestea au fost achiziționate urmând procedurile legale prevăzute de către Legea 422/2001, la momentul achiziției imobilele aflându-se în diferite stări de conservare, acest lucru fiind consemnat atât în contractele de vânzare-cumpărare, cât și în diferite imagini realizate de la achiziționarea acestora și până astăzi.

Conform Legii 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, modificată, art. 36 - completată prin legea 259/2006 – RMGC își îndeplinește obligațiile de proprietar de imobile monument istoric (vezi anexa Informații cu privire la patrimoniul cultural al Rpsiei Montane și managementul acestuia). În acest sens, datorită faptului că îndatoririle imediate ale proprietarilor de imobile monument istoric constau în întreținerea acestora, odată începută achiziționarea acestor imobile a fost constituită – din anul 2003 - o echipă din 10 persoane cu meserii conexe construcțiilor, care se ocupă permanent de întreținerea și mentenanța zilnică a acestor imobile. Ca o primă măsură luată în cazul tuturor caselor monument istoric proprietate a RMGC, a fost efectuată repararea tuturor acoperișurilor (pentru a evita deteriorarea clădirilor de intemperii sau infiltrări de apă pluvială), montarea de burlane și jgheaburi (pentru a stopa infiltrarea apei pluviale în pereții și la fundația clădirii), reparații curente ale imobilelor, repararea gardurilor împrejmuitoare și a maurilor, debarasarea materialelor menajere acumulate de-a lungul timpului.

Pe de altă parte, trebuie amintit că zona protejată a Roșiei Montane va avea o suprafață de peste 130 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 compania va urmări să promoveze dezvoltarea turismului tradițional

(pensiuni, mici localuri). 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. Toate propunerile făcute de companie în acest sens trebuie însă să primească girul și sprijinul comunității locale, precum și al autorităților.

Toate aceste realități compania dorește să le protejeze și să le promoveze, iar pentru asta vor fi luate măsuri speciale atât în cuprinsul zonei protejate Centru Istoric Roșia Montană (restaurare-consolidare-conservare), cât și în perimetrul industrial (utilizarea de tehnici speciale de pușcare, crearea de zone tampon între cele 2 perimetre, monitorizarea continuă a vibrațiilor și adaptarea pușcărilor în funcție de viteza de propagare a undelor, etc.

Fondurile pe care compania urmează să le pună la dispoziție în anii următori – în contextul implementării proiectului său – pentru lucrări de conservare, restaurare și întreținere în Zona Protejată Centru Istoric Roșia Montană, cât și pentru clădirile monument istoric situate în afara acesteia se ridică la **3.385.000 \$**.

Evaluarea complexa privind starea de sănătate a populației (volumul 5) a arătat ca aceasta nu va fi afectata pe o raza de 100 km.

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate s-a efectuat, pe baza prognozelor distribuției concentrațiilor substanțelor periculoase in localitatea Roșia Montana si in peste 40 de localități învecinate, reprezentând o suprafața de peste 200 km<sup>2</sup>. Evaluarea stării de sănătate a populației a luat în considerare date concrete privind distribuția concentrațiilor substanțelor periculoase la momentul de fata precum si cele care vor fi generate de activitățile miniere propuse. Este evident faptul ca la aceste concentrații prognozate, care sunt sub nivelul concentrațiilor maxime admisibile (CMA), nu se produc efecte adverse semnificative asupra stării de sănătate a populației<sup>1</sup>.

Intr-adevăr există probleme de sănătate ale populației din localitatea Roșia Montana, în momentul de față, înainte de demararea activităților propuse, în sensul în care starea de sănătate a locuitorilor din comuna este deficitară comparativ cu cea a grupurilor populaționale din vecinătate. Acest lucru ne indică faptul ca trebuie luate măsuri clare pentru îmbunătățirea stării de sănătate a populației din localitatea Roșia Montana. In același timp, așa cum s-a menționat mai sus, amplasarea și funcționarea minei nu va conduce la apariția de efecte adverse suplimentare asupra stării de sănătate a populației, în condițiile în care distribuția concentrațiilor noxelor urmărite este în conformitate cu modelele de dispersie prezentate în lucrarea de față (EIA).

Ca o condiție a începerii activității productive la Roșia Montană, este necesară o Garanție Financiară de Mediu ("EFG"), pentru asigurarea disponibilității fondurilor adecvate, din partea operatorului minier, pentru reabilitarea mediului.

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. („RMGC”) a investit mult timp, multă energie și destul de multe resurse pentru evaluarea viabilității proiectului minier din valea Roșia Montană. Această evaluare a condus RMGC la concluzia că Roșia Montană reprezintă o oportunitate de dezvoltare pe termen lung – o opinie confirmată de o serie de instituții de creditare, care au efectuat diverse analize ample ale proiectului obiectivului si rentabilității acestuia. Suntem foarte încrezători că vom duce lucrurile la bun sfârșit, adică pana sfârșitul duratei de existenta a proiectului, durată estimată la 16 ani, indiferent de fluctuațiile pe care prețul de pe piața aurului le-ar putea avea.

RMGC recunoaște că mineritul, reprezintă – în timp ce se produc modificări permanente ale topografiei suprafeței, o utilizare temporară a terenului. Astfel din momentul construirii și continuând pe toata durata existentei sale și pe durata etapei de închidere, activitățile desfășurate – cum ar fi reabilitarea terenurilor și a apei, asigurarea siguranței și stabilității zonei înconjurătoare - vor fi cuprinse in planurile noastre. EFG se constituie conform Legii Minelor (nr. 85/2003) și Instrucțiunilor Agenției Naționale pentru Resurse Minerale și Normelor (nr. 1208/2003) de aplicare a Legii Minelor. Două directive elaborate de Uniunea Europeană

---

<sup>1</sup> Capitolul 6.6 Rezultate si discutii, pag. 133-138, vol. 5 Conditii de referinta pentru sănătate



influențează EFG: Directiva privind deșeurile miniere („MWD”) și Directiva privind responsabilitatea față de mediul înconjurător (“ELD).

Directiva privind deșeurile miniere are rolul de a cuprinde toate aspectele legate de 1) toate obligațiile legate de autorizația acordată pentru depozitarea deșeurilor rezultate din activitățile miniere și 2) toate costurile legate de reabilitarea terenului afectat de iazul de decantare. Directiva privind responsabilitatea față de mediul înconjurător reglementează remediile și măsurile ce trebuie să fie luate de autoritățile de mediu, în cazul în care se produc daune asupra mediului în urma activităților miniere, obiectivul fiind asigurarea că resursele financiare adecvate sunt puse la dispoziție de operatori pentru refacerea mediului înconjurător. În timp ce aceste directive nu au fost încă transpuse de Guvernul României, termenele limită pentru implementarea mecanismelor de aplicare a acestora sunt 30 aprilie 2007 (ELD) și respectiv, 1 mai 2008 (MWD) – deci înainte de data stabilită pentru începerea operațiunilor la Roșia Montană.

RMGC a început deja procesul de conformare cu aceste directive, iar imediat după ce Guvernul României aprobă documentele de implementare a acestora, va însemna că le vom respecta în totalitate.

Conform legislației din România, există două EFG separate și distincte.

#### (i) Garanția financiară anuală pentru refacerea mediului

Conform art. 131 din Normele de aplicare a Legii nr. 85/2003 “*garanția financiară pentru refacerea mediului, în cazul licenței de exploatare, se constituie anual, în prima luna a perioadei la care se referă, și se stabilește în licența, astfel încât să acopere lucrările de refacerea mediului specificate în planul de refacere a mediului și în proiectul tehnic*”.

Potrivit art. 133 (1) din Normele de aplicare a Legii nr. 85/2003, garanția financiară pentru refacerea mediului nu poate fi mai mică decât valoarea lucrărilor de refacere a mediului aferente anului respectiv, astfel încât garanția va acoperi lucrările de reabilitare în cazul în care titularul licenței încetează activitatea minieră și nu desfășoară activitățile de reabilitare.

#### (ii) Garanția financiară finală pentru refacerea mediului

Potrivit prevederilor art. 15 din Ordinul nr. 58/2004, garanția financiară finală de refacere a mediului se constituie anual și se calculează ca o cota din valoarea lucrărilor de refacere a mediului, conform programului de monitorizare a factorilor de mediu postînchidere, care este inclus în programul tehnic de dezafectare.

Fiecare EFG va respecta instrucțiunile detaliate stabilite de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru industria minieră și metale.

Costul curent estimativ, privind închiderea minei Roșia Montană, este de 76 milioane USD, calculul fiind bazat pe o durată de viață de 16 ani. Actualizările anuale vor fi realizate de experți independenți, prin consultări cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților miniere. Aceste actualizări vor asigura că în situația puțin probabilă, în care obiectivul minier Roșia Montană se închide mai devreme, fiecare EFG va reflecta, în toate cazurile, costurile asociate refacerii mediului. (Aceste actualizări anuale vor avea ca rezultat o estimare care depășește suma stabilită de noi în prezent, și anume de 76 milioane USD, ca și costuri pentru închidere, deoarece o parte din activitatea de reabilitare este în operațiunile de rutină/zilnice ale minei).

Actualizările anuale includ următoarele patru variabile:

- Modificări aduse proiectului, care influențează obiectivele lucrărilor de reabilitare;
- Modificări ale cadrului legislativ din România, inclusiv implementarea directivelor UE;
- Noi tehnologii care îmbunătățesc știința și practica aplicată în reabilitarea mediului;
- Modificări ale prețurilor produselor și serviciilor cheie, asociate reabilitării.

După ce aceste actualizări sunt finalizate, noile costuri estimative privind închiderea vor fi incluse în situațiile financiare ale RMGC și vor fi făcute publice.

Există câteva instrumente financiare pentru a da asigurări ca RMGC dispune de capacitatea de a acoperi toate costurile de închidere preconizate. Aceste instrumente care vor rămâne în conturi protejate la dispoziția statului român, includ:

- Depozite de numerar;
- Fonduri fiduciare
- Scrisoare de credit;
- Obligațiuni de garantare;
- Poliță de asigurare.

Conform condițiilor impuse în această garanție, Guvernul României nu va avea nicio responsabilitate financiară legată de reabilitarea Proiectului Roșia Montană.

Sperăm ca aceste date suplimentare să vă ajute în mai buna înțelegere a Proiectului propus de către compania noastră.

**RESPONSE TO THE CONTESTATION  
OF THE METROPOLITAN CHURCH OF CLUJ, ALBA, CRIȘANA AND MARAMUREȘ,  
THE ARCHIEPISCOPATE OF VAD, FELEAC AND CLUJ  
Submitted by Bartolomeu Anania, Archbishop and Metropolitan Bishop**

With all due respect for Your Excellency's impressive speech of August 15, for all the efforts you invest in saving Roșia Montană and the Apuseni Mountains from the „material and spiritual pollution” please note that part of the Roșia Montană inhabitants have a distinct position with regard to the mining project than the one of the Alburnus Maior Association, i.e. the organization that suggested Your Excellency to submit a contestation to the Ministry of Environment and Waters Management against the Roșia Montană project. Please, consider and encourage the position of most of the members of the Roșia Montană community who are in favor of the mining project proposed by our company, thus encouraging their right to have a job and a better future for Roșia Montană.

Hereby we would like to inform you about our intention to find a way to communicate with all the personalities, with the representatives of all the organizations, with all those who have criticized our project. We intend to invite all those who oppose the Roșia Montană mining project to play a constructive role in this project. Therefore, we consider that no effort is too much in order to ensure that our project is well understood: in a democratic way all those who oppose the project have the right to express their points of view, to be heard and to participate in the decision-making process - however, their critical position is the more so important as it is the result of an „more informed opinion”.

Consequently, with all due respect, please note that the majority of the Roșia Montană community is in favor of the project proposed by our company. Should this mining project fail to be implemented, the local community fears that Roșia Montană would continue to be an abandoned and underdeveloped area. Furthermore, the local community has high expectations with regard to the company's participation in all the areas of its life.

RMGC has taken into account the views of these respected institutions and has modified its proposal.

The most recent position of the Romanian Academy regarding the Roșia Montană project was made public on February 27, 2006, almost three months before RMGC submitted the Report on the Environmental Impact Assessment Study to the Ministry of Environment and Waters Management. RMGC made changes to the design of the project to incorporate stakeholder concerns, including those mentioned by questioner, notably a reduction in the size of several proposed pits as well as enhancing sustainable development activities, and a stronger commitment to the preservation of cultural heritage including a reduced impact on local churches, in response to stakeholder consultations, including with members of the Academy, before submission of the EIA. Thus, the position at issue does not reflect the changes to the project design nor an analysis of the EIA Report that was actually submitted to the Ministry of Environment and Waters Management.

We would be happy to meet with the members of the Romanian Academy to answer any questions regarding the project.

Based on comments by the Holy Synod and spiritual leaders of other faiths dating back to 2003, the Roșia Montană Project was redesigned to reduce impact on the community's churches. As a result, just two churches and two prayer houses out of a total of 10 places of worship located within the project's footprint must be relocated or restored under the mine plan. Those churches will be moved in accordance with the wishes of the congregation, at the expense of RMGC. Churches construction is a central element in the new community of Piatra Albă being built by the company.

The fact that 98% of people in the village's industrial area have scheduled surveys to assess their properties indicates they are considering accepting RMGC's offer to purchase their homes. We trust that as the community expresses its support for the RMP, churches will act in accordance with their congregations' wishes. Always the churches have followed the human communities providing them religious service and support.

Numerous projects involving relocation and resettlement of the population are currently developed all over the world. The experience of these relocation processes has resulted in certain practices and standards to be applied in order to ensure that both the companies and the affected communities benefit from this process.

The company's approach to relocation and resettlement follows the World Bank guidelines in the field and incorporates similar past experiences that have been used in the preparation of the World Bank standards. The basic principle of this process consists in an appropriate management of this change so that the involuntary relocation process become (in a situation of risk) an opportunity for personal and community development.

The implementation of these principles aims to:

- Improve the quality of life and the living standards of the people who choose to resettle to any of the proposed locations.
- Offer opportunities that have been analyzed and tailored to the needs of each relocated/resettled family.
- Also, please note that the property compensation strategy is evaluated based on its replacement value in the new location. Through the support program for relocation and resettlement, the company offers assistance to the relocated/resettled families to re-establish their initial livelihood. It offers jobs, assistance in finding a new job at the new location, professional training and advice, assistance for the small entrepreneurs in setting up new businesses, courses designed to help people acquire new skills, necessary in the process of getting a new job (English courses, computer, communication), support in establishing new businesses and micro-credit facilities, assistance for the purchase of land in the new location.
- You stated that the respective families are resettled to places where they can no longer use their skills and income-generating activities or where there is a higher competition for resources. But this allegation is groundless as the support programs (see the previous paragraph) have been designed precisely with the aim to improve the capacity of the relocated/resettled families to integrate within the new community. The company supports relocated families not only in finding a new job, but also in obtaining the new identification papers and in choosing new schools for children etc.
- Individualized monitoring is also meant to answer potential difficulties that might appear during the relocation process, problems specific to disadvantaged categories such as the elderly, one- member households, people with difficulties in integrating with the new community (the host community). Based on the assessment of needs and risks in the new social environment, support programs offer tailor-made solutions to the different difficulties encountered by different categories (young people need jobs, families with children have different needs, old people and vulnerable categories need medical assistance etc).
- The Relocation and Resettlement Action Plan has also taken into consideration the importance of the existent social networks. In the process of resettlement and distribution of housing plots, the company has taken into account the wishes expressed by the community, so as to maintain social networks in the community (i.e ensuring that old neighbors and relatives continue to live together, given that this type of relationship has a special significance and value in the community. Both resettlement sites have been designed with this idea in mind, so that communities would maintain their values and continue to live together.

Moreover, cultural identity, traditional authority and the possibility of offering mutual aid will not be lost, given that the new resettlement sites built by the company include areas for social gatherings. Also, plans include the development of programs that would help re-create the community feeling, identity and culture.

This statement made by Holy Synod in 2003 is very important for all the past, present or future actions of the Company. In the last years, the mining project was redesigned many times in order to mitigate the impact especially for churches and graves.

But this statement is also very important because it gives us the opportunity to state more accurately our attitude and principles: The Company is committed to developing the mining project with the community and for its benefit, and in the same time with respect for its values. We believe that economic development should not come into conflict with spirituality and traditional values.

Our principle does not imply offering economic benefits (jobs, high living standards, etc.) in exchange of community giving up its core, spiritual values.

Mining itself is one of the core values of this community, being present in Roșia Montană along with the Christian traditions for thousand years. The symbols still present in Roșia Montană community's life are the mining symbols on the funeral crosses, on houses, Sainte Varvara, still seen as the holly protector of the miners.

The company does not intend to destroy churches, monuments or graveyards – our main concern is to mitigate the impacts generated by the proposed mining project.

As detailed in the Report on the Environmental Impact Assessment Study (EIA), the company will undertake a significant plan of environmental rehabilitation at the site not only to mitigate the environmental effects of the current project, but to clean up the effects of past poor mining practices as well. There will be less pollution at the site after the mine closure process is complete than there is now.

Moreover, this project, unlike past mining at Roșia Montană, will be operated in accordance with international best practices for mining. For the first time, it will bring Best Available Techniques (BAT) to Romania.

The EIA submitted by RMGC responded fully and professionally to the Terms of Reference proposed by the Ministry of the Environment and Waters Management (MEWM) and complied with the relevant legal provisions and international practices. More than 100 independent consultants, (certified) experts and specialists, renowned at the national, European, and even international levels, prepared the report. The EIA provides sufficiently detailed information and reasoning for its conclusions to permit the MEWM to make its decision on the Roșia Montană Project (RMP).

Subsequent to submission of the EIA, this report has been reviewed by two different sets of experts. Technical experts, representing several international private sector banks and export credit agencies have concluded that the EIA complies with the Equator Principles designed to promote responsible lending by financial institutions to projects which raise environmental and social concerns, and an ad-hoc committee of European experts (International Group of Independent Experts - IGIE) has publicly stated that the EIA was well-developed, taking into consideration their recommendations and suggestions.

A copy of the IGIE report and RMGC's response is included as a reference document to the present annex of the EIA.

The EIA process has attempted to establish an open dialogue with all concerned stakeholders to discuss the technical merits of the project and the specific technical design details. Public meetings have been held throughout Romania in an attempt to understand concerns regarding the project and to communicate the specific details of designs. As part of those efforts, RMGC has communicated that human safety is ensured by a global safety management system, in accordance with the international standards ISO, EU Directives Seveso II and Seveso III on the control of major accident hazards involving dangerous substances, the EU Directive on the management of waste from extractive industries and the International Cyanide Management

Code. The Project includes essential elements, specific to its development.

The position does not reflect an analysis of the EIA that was actually submitted to the Ministry. RMGC had previously changed various parts of the proposal, notably a reduction in the size of several proposed pits as well as enhancing sustainable development activities, and a stronger commitment to preservation of cultural heritage including a reduced impact on local churches, in response to stakeholder consultations.

This redesign is significant: it actually lowers the total yield of the mine by 900,000 ounces of gold. Thus, the EIA as submitted does not reflect the project as the churches objected to it at the time. The Project is more favorable now from the point of view of both preservation of cultural heritage including churches, and environmental protection. RMGC would be happy to meet with the Romanian Orthodox Patriarchate and other religious leaders to answer any questions regarding the Project.

Contrary to what the opponents of the mining project claim, no one wants to destroy churches or cemeteries. Only two churches and two prayer houses out of a total of 10 places of worship located within the project's footprint must be relocated or restored under the mine plan. Those churches will be moved in accordance with the wishes of the congregation, at the expense of RMGC. Churches construction is a central element in the new community of Piatra Albă being built by the company..

The risk analysis and assessment presented in Chapter 7-Conclusions (page 166) shows that the project has a medium level of risk and therefore acceptable under all international regulations in the field.

The proposed construction of the Tailings Management Facility (TMF) dam, which would retain the tailings material, is based on design criteria that comply with Romanian and international standards. These criteria, included in chapter 7, subchapter 3.2.5.1, the EIA Report, are meant to ensure maximum safety levels during the construction, operational and closure stages. The aforementioned subchapter presents the flood control criteria, safety factors for slope stability and seismic design criteria. The structure of the TMF system is also described (the starter dam – subchapter 3.2.5.2, the main dam 3.2.5.3, the secondary containment dam – subchapter 3.2.5.4, TMF diversion works-subchapter 3.2.5.5). The TMF design criteria involve a number of extra safety measures, in addition to the ones characterizing most similar facilities in the world. As a result, the TMF is an extremely robust and safe structure, with an extremely low risk of failure.

The centerline method of construction and the pervious dam design concept (subchapter 3.2.5.5) increase the dam's stability and safety level. In the light of all these, risks have been assessed and potential accident scenarios have been imagined, including an assessment of the seriousness of the potential consequences.

Based on the criteria previously mentioned, the dam has been designed to withstand an earthquake measuring 8 on the Richter scale. No such event has ever been experienced on the Romanian territory and it is hard to imagine the mechanism that could cause such an event in the future.

The main design elements that ensure the dam's increased safety include the following:

- the dam has been designed to retain water resulting from 2 PMP
- with each dam rise, a spillway will be constructed to discharge, in a controlled way, the excess water resulting from a potential extreme event. This will eliminate the potential for erosion of the downstream slopes;
- the rockfill starter dam has an impervious core and an embankment slope measuring 2H:1V downstream and 1.75H:1V upstream;
- the main TMF dam will be constructed using the centerline and downstream construction method. The downstream slopes will measure 3H:1V. Usually, the slopes for such hydrotechnical structures range between 1.5H:1V and 1.75H:1V;
- a drainage system is planned at the bottom of the waste rock dump to reduce water levels in the waste materials ;

- a monitoring system set up on the dam's crest or on its vicinity, to provide timely information regarding potential instability situations, excessive rise of the groundwater in the dam body, excessive increase of the water volume stored in the decant pond.
- implementation of a strict Quality Assurance program, during the entire construction period.

As regards the churches, these principles have been taken into account in the drafting of the Relocation and Resettlement Action Plan (RRAP).

As regards the historical monuments – The Management Plan for the Historical Monuments and Protected Zone from Roşia Montană points out that all historical monument buildings in Roşia Montană will be restored. Moreover, restoration projects are currently almost finalized for the restoration of 11 historical monument houses in the Piaţă area.

At present, 41 buildings from Roşia Montană are classified as historical monuments under the List of Historical Monuments published by the Ministry of Culture and Religious Affairs in the Official Gazette of Romania no. 646 bis / 16.07.2004. These 41 buildings (39 houses and 2 churches) are classified under the codes L.M.I. 2004: AB-II-s-B-00269, and then from AB-II-m-B-00271 to AB-II-m-B-00311.

RMGC owns so far 14 buildings classified as historical monuments. These buildings have been acquired in accordance with the provisions of Law 422/200. They were in different conditions when acquired, this aspect being reflected in the sale-purchase agreements and documented by photographic records taken since their acquisition up to the present day.

Under Law 422/2001 on the protection of historical monuments, article 38 as amended by Law 259/2006-RMGC fulfills its obligations as owner of historical monument buildings (see Annex "Information on the Cultural Heritage of Roşia Montană and Related Management Aspects"). The owner's immediate obligation is to maintain these historic buildings. Therefore, a team was set up in 2003, as soon as the company began buying these buildings, made up of 10 people with constructions-related qualifications. This team is in charge of the permanent maintenance of these houses. First of all, the historic houses acquired by RMGC were subject to repair works: roof repair works (measure meant to avoid the deterioration of the building because of adverse weather conditions or rainwater infiltration), installation of gutters and downpipes (in order to prevent the rainwater from infiltrating through the building foundation or walls), usual repair works for the houses, repair works to the surrounding fences and "moors" (ancient walls traditional in Roşia Montană) and disposal of the domestic waste piled up over the years.

On the other hand, note that the Protected Area of Roşia Montană will cover over 130 ha and it will include 35 historical monuments and other local architectural resources (restored and enhanced). A modern mining museum is planned to be established at Roşia Montană. This museum will include exhibits of geology, archaeology, ethnography (including an open-air section), industrial heritage as well as a significant underground section organized around the Cătălina Monuleşti gallery. In this part of Roşia Montană, the company plans to promote the development of traditional tourism activities (e.g. guesthouses; small pubs). The historic lakes of Tăul Mare, Tăul Brazi and Tăul Anghel are located in the eastern and southeastern parts of the old centre of the village – an area suitable for modern, recreational tourism. However, all the proposals submitted by the company in this respect have to be endorsed by the local community and approved by the competent authorities.

The company wants to protect and promote all these heritage assets. Therefore, special measures will be taken both inside the protected area Historical Centre of Roşia Montană (restoration-consolidation-conservation) and in the industrial area (special blasting techniques, buffer areas between the 2 perimeters, permanent monitoring of vibrations and the blasting adjusted to the waves' propagation speed, etc.).

In the coming years, the company plans to provide US\$ 3.385.000- if the Roşia Montană project is implemented-for conservation, restoration and maintenance works to be undertaken in the Protected Area Historical Centre of Roşia Montană as well as for the historical monument buildings located outside this perimeter.

Based on a complex assessment (volume 5), the health status of the population will be not affected on a 100 km radius.

The assessment of possible risks for human health has been carried out on the basis of the estimated concentration distribution of hazardous substances in Roșia Montană, taking into account more than 40 localities in the neighboring area, covering more than 200 km<sup>2</sup>. The assessment considers the known current distributions and concentrations of hazardous substances within the study area, and the future predictions with relation to the proposed mining activities. It is clear that the estimated concentrations, which are lower than the maximum permissible concentrations (MPC), do not cause significant adverse effects on the local population's health<sup>1</sup>.

However, while the proposed mining activities have not started at Roșia Montană, the local population is currently faced with health problems, in the sense that the health status of the local residents in the commune is deficient as compared to that of the neighboring population groups. Consequently, clear measures must be taken to improve the health of the Roșia Montană local residents. At the same time, as mentioned above, sitting and operating the proposed mine will not cause any other supplementary adverse effects on the local population's health, as long as the distribution of the pollutant concentrations that have been studied complies with the dispersion models shown in the present study (EIA).

As a condition of beginning operations at Roșia Montană, an Environmental Financial Guarantee ("EFG") is required, to ensure adequate funds are available from the mine operator for environmental cleanup.

Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") has invested significant time, energy, and resources assessing the viability of a mining project in the valley of Roșia Montană. This assessment has led RMGC to conclude that Roșia Montană presents an attractive long-term development opportunity – an opinion confirmed by a variety of lending institutions, which have completed detailed reviews of the project's design and profitability. We have every confidence that we will see the project through to the end of its projected 16-year lifespan, regardless of any fluctuations in the market price of gold.

RMGC recognizes that mining, while permanently changing some surface topography, represents a temporary use of the land. Thus from the time the mine is constructed, continuing throughout its lifespan, closure-related activities – such as rehabilitating the land and water, and ensuring the safety and stability of the surrounding area – will be incorporated into our operating and closure plans.

The EFG is governed by the Mining Law (no. 85/2003) and the National Agency for Mineral Resources instructions and Mining Law Enforcement Norms (no. 1208/2003). Two directives issued by the European Union also impact the EFG: the Mine Waste Directive ("MWD") and the Environmental Liability Directive ("ELD").

The Mine Waste Directive aims to ensure that coverage is available for 1) all the obligations connected to the permit granted for the disposal of waste material resulting from mining activities and 2) all of the costs related to the rehabilitation of the land affected by a waste facility. The Environmental Liability Directive regulates the remedies, and measures to be taken by the environmental authorities, in the event of environmental damage created by mining operations, with the goal of ensuring adequate financial resources are available from the operators for environmental cleanup efforts. While these directives have yet to be transposed by the Romanian Government, the deadlines for implementing their enforcement mechanisms are 30 April 2007 (ELD) and 1 May 2008 (MWD) – thus before operations are scheduled to begin at Roșia Montană.

RMGC has already begun the process of complying with these directives, and once their implementation instruments are enacted by the Romanian Government, we will be in full compliance.

There are two separate and distinct EFGs under Romanian law.

---

<sup>1</sup> Chapter 6.6 Results and Discussions, page 124-129, vol.5 *Health Baseline Report*



(i) The Annual Environmental Financial Guarantee

Pursuant to article 131 of the Rules for the implementation of Law no. 85/2003 “in case of a mining license, the environmental financial guarantee is established on an annual basis, in the first month of the period it refers to and it is established in the mining license in order to cover the costs of the environmental rehabilitation works mentioned in the environmental rehabilitation plan and in the technical project”.

Pursuant to article 133 (1) of the Rules for the implementation of Law no. 85/2003, the amount of the environmental financial guarantee cannot be lower than the costs for the environmental rehabilitation works for the respective year, in order to ensure that the guarantee will cover the costs of the rehabilitation works in case the titleholder ceases its mining activity and fails to undertake the rehabilitation activities.

(ii) The Final Environmental Financial Guarantee

Pursuant to article 15 of the Order no. 58/2004 the final environmental financial guarantee is established on an annual basis as a part of the costs incurred with the environmental rehabilitation works, in compliance with the program for the monitoring of the environmental factors after the mine closure, which is included in the technical program for the decommissioning.

Each EFG will follow detailed guidelines generated by the World Bank and the International Council on Mining and Metals.

The current projected closure cost for Roșia Montană is US \$76 million, which is based on the mine operating for its full 16-year lifespan. The annual updates will be completed by independent experts, carried out in consultation with the NAMR, as the Governmental authority competent in mining activities field. These updates will ensure that in the unlikely event of early closure of the project, at any point in time, each EFG will always reflect the costs associated with reclamation. (These annual updates will result in an estimate that exceeds our current US \$76 million costs of closure, because some reclamation activity is incorporated into the routine operations of the mine.)

The annual updates capture the following four variables:

- Changes in the project that impact reclamation objectives
- Changes in Romania’s legal framework, including the implementation of EU directives
- New technologies that improve the science and practice of reclamation
- Changes in prices for key goods and services associated with reclamation

Once these updates are completed, the new estimated closure costs will be incorporated into RMGC’s financial statements and made available to the public.

A number of different financial instruments are available to ensure that RMGC is capable of covering all of the expected closure costs. These instruments, which will be held in protected accounts at the Romanian state disposal, include:

- Cash deposit
- Trust funds
- Letter of credit
- Surety bonds
- Insurance policy

Under the terms of this guarantee, the Romanian government will have no financial liability in connection with the rehabilitation of the Roșia Montană project.

We hope that these additional data will ensure a better understanding of the project proposed by our company (RMGC).

11105 25.08.2006  
166778  
15 cupa 09 2006

**Universitatea Babeș-Bolyai**  
**Facultatea de Biologie și Geologie**  
**Catedra de Taxonomie și Ecologie**  
Sef de Catedra: Conf. Dr. Laszlo Rakosy

Contestatie impotriva:

3230 ✓

Studiului de evaluare a impactului asupra mediului in zona de interes economic de la Rosia Montana – Subcapitolul 4.6

Desi studiul pare a fi stiintific si cuprinzator, la o atenta lecturare se constata ca este vorba de cuvinte si date preluate din diverse surse, desori fara nici o relevanta sau conexiune cu zona care ar fi trebuit investigata.

Se prezinta numeroase date irelevante, fara sens pentru un studiu de impact. Deseori textul, bine incarcat cu denumiri stiintifice sau informatii nu se refera la zona studiata, putand fi atribuit ori carei regiuni central europene (ex. pag. 56-58 – insecte folositoare si parazite).

Acolo unde datele provin de la diversi doctoranzi (datele despre bentos, datele fizico chimice ale apelor) sau ornitologi, nu se prezinta interpretari si justificarea alegerii punctelor de studiu si a metodologiei utilizate, care in realitate au vizat un alt scop.

Lucrarile preconizate vor afecta si doua fonduri de vanatoare si bineinteles vertebratele prezente aici. Si acest aspect a fost minimalizat.

Apele curgatoare sunt sarace in specii de pesti tot datorita poluarii, aspect relativ usor de surmontat prin reducerea surselor miniere de poluare.

Raportul prezentat nu poate fi considerat ca studiu in vederea evidentierii impactului asupra mediului din urmatoarele considerente:

- informatiile prezentate sunt prea generale, nespecifice, fara referire directa la zona supusa impactului
- includerea unor informatii irelevante pentru zona Rosia Montana
- minimalizarea efectului impactului
- speculatii nefundamentate stiintific
- acolo unde au existat unele date (avifauna, bentos) interpretariile si concluziile sunt irelevante
- intregul raport da dovada unui studiu, realizat de amatori si nu de specialisti

Conf. Dr. Laszlo Rakosy

Cluj-Napoca, 22.08.2006

*L. Rakosy*



**BABES-BOLYAI UNIVERSITY, CLUJ-NAPOCA**  
**FACULTY OF BIOLOGY AND GEOLOGY**  
**CHAIR OF TAXONOMY AND ECOLOGY**  
HEAD OF THE CHAIR: Laszlo Rakosy, Reader, Ph.D.

CONTESTATION of the ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT STUDY for the area of economic interest of Rosia Montana – Sub-chapter 4.6

Allegedly a scientific and comprehensive report, when carefully read, this turns out to be a mere compilation of words and data taken from various sources, often with no relevance or connection to the area in question.

This report comprises numerous data that are irrelevant for an impact assessment study. The text, full of scientific terms and data, has often no connection to the area in question, it can be considered as referring to any other region in Central Europe (e.g. pages 56-58 in the Romanian version-useful and parasite insects).

In the case of the data provided by different Ph.D students (data on the benthos, physical and chemical parameters of the watercourses) or by ornithologists, no interpretation or explanation are offered as to the choice of the elements analyzed or to the methodology used, considering that they were in fact meant for a different purpose. The mining works planned will also affect two hunting stocks and of course, the invertebrates living in the area. This aspect was downplayed as well.

Pollution is also reflected in the limited number of fish species living in the watercourses from the area. This problem can be easily remedied by cutting the pollution caused by the mining activities.

The report presented cannot be viewed as an environmental impact assessment because of the following reasons:

- the information presented is too general, with no direct reference to the area that is going to be impacted;
- is comprises some data which are not relevant for the Rosia Montana area;
- the impact of the project is minimized;
- it comprises speculations with no scientific support;
- in the cases where some data were presented (avifauna; benthos), the interpretations and conclusions provided are irrelevant;
- the entire report seems the work of an amateur rather than that of specialists.

Laszlo Rakosy, Reader, Ph. D.  
22.08.2006  
*/signature/*

Cluj-Napoca,

## Contestația nr. 3230 (Dr. Laszlo Rakosy)

Contestația nr. 3230 conține multe din acuzațiile incluse în alte contestații (spre exemplu 360, 2985), adeseori existând același limbaj. De fapt, scrisoarea dr. Rakosy pare să fie copiată cuvânt cu cuvânt din alte texte. În ciuda comentariilor făcute de autor (oricare ar fi acela), Raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) depus de către RMGC îndeplinește toate cerințele legislației românești și directivele europene în ceea ce privește problemele abordate, datele furnizate și calificările experților.

RMGC a avut în vedere includerea acestor probleme în procesul de întocmire a studiului EIM care este comprehensiv și detaliat aferent Proiectului Roșia Montană. Răspunsul nostru specific pentru Contestația nr. 3230 este prezentat mai jos:

O evaluare realistă a impactului potențial, atât în zona de influență a proiectului Roșia Montană cât și în zonele învecinate, necesită indiscutabil o bază solidă de analiză. Pornind de la acest principiu, în perioada 1999-2000 au fost derulate activități de monitorizare pentru fundamentarea studiilor de condiții inițiale. Pe baza propunerii de proiect și a informațiilor disponibile în studiile de condiții inițiale a fost efectuată o evaluare riguroasă a tuturor formelor de impact asociate implementării proiectului Roșia Montană. Sunt propuse soluții concrete de prevenire/ minimizare/ eliminare a impactului potențial.

Tehnologii similare funcționează în peste 400 mine la nivel mondial, iar metodele de management al riscurilor asociate s-au dovedit deja eficiente în celelalte cazuri.

Toate aceste aspecte sunt premise importante pentru a putea considera concluziile la care au ajuns cei peste 100 de experți la finalul procesului de evaluare ca fiind puternic ancorate în propunerea de proiect și relevante în vederea elaborării unei decizii (așa cum menționează și raportul elaborat de către grupul internațional de experți independenți IGIE, disponibil pe site-ul MMGA [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro))

În cadrul Raportului pentru evaluarea impactului asupra mediului (pg. 64), analizele hidrobiologice au evidențiat o depreciere calitativă a apelor (inclusiv a lacurilor din zona de implementare a proiectului), datorată tehnologiilor de exploatare minieră anterioare.

Ca urmare, prezența unor populații piscicole rămâne limitată la unele tăuri, toate speciile fiind introduse în decursul timpului. Astfel, valoarea resurselor piscicole este redusă din punct de vedere economic, dar și din punct de vedere ecologic.

Raportul la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) depus de Roșia Montană Gold Corporation (RMGC), se conformează integral și în mod profesionist Îndrumarului de stabilire a domeniilor de evaluare a impactului asupra mediului propus de către Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA) și se conformează prevederilor legale relevante și practicilor internaționale.

Contrar acuzațiilor Dumneavoastră, vă rugăm să rețineți faptul că raportul a fost pregătit de peste 100 de consultanți (autorizați), experți independenți și specialiști, renumiți la nivel național, european și chiar internațional. Suntem convinși că EIM oferă suficiente informații detaliate și explicații pentru a permite MMGA să ia decizia privind proiectul Roșia Montana (RMP).

Ulterior depunerii EIM, documentul a fost revizuit de către două grupuri diferite de experți. Experții tehnici reprezentând mai multe bănci internaționale private din domeniu și agenții de creditare a exporturilor au concluzionat că EIM se conformează Principiilor Equator stabilite pentru a promova creditarea responsabilă a proiectelor care ridică probleme de mediu și sociale, iar un comitet ad hoc de experți europeni (Grupul Internațional de experți independenți - IGIE) a declarat public că EIM a fost bine elaborat, luând în considerare sugestiile și recomandările lor.

O copie a raportului IGIE și răspunsul RMGC sunt incluse ca document de referință la prezenta anexă a EIM.

Amplasamentul proiectului se suprapune peste fondurile de vânătoare nr. 7 Ciuruleasa (suprafața totală 12.347 ha) și nr. 8 Detunata (suprafața totală 14.057 ha), afectând 1.481 ha (10%) din primul fond de vânătoare, respectiv 164 ha (1%) din al doilea.

Detalii se găsesc în Studiul de Impact asupra Mediului, Cap. 4.6 Biodiversitatea, pag. 70-74, tabelele 3.13, 3.14.

Precizăm că la realizarea capitolului de biodiversitate și-au adus aportul mai mult de 20 de specialiști, aparținând la 10 instituții naționale și internaționale, inclusiv specialiști din cadrul Academiei Române.

Considerând de maxim interes pentru eventuala completare a datelor din Planul H de management al biodiversității, referitor la informațiile eventuale deținute de Facultățile de Biologie și Geologie care au condus la concluziile enunțate, acestea au fost contactate, oferindu-ne disponibilitatea de a compara unele date. Facultățile au precizat că nu dețin astfel de date, iar referatul nefiind înregistrat, reprezintă o opinie personală a conf. universitar dr. Laszlo Rakosy.

Studiul aspectelor legate de biodiversitate este abordat în trei documente distincte: *Studiul de condiții inițiale* (ce cuprinde 69 de pagini), Capitolul 4.6. din *Raportul la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului* întocmit conform prevederilor OM 863/2002 (ce cuprinde 112 pagini, 4 anexe și 4 planșe), respectiv *Planul H de management al biodiversității* (ce cuprinde 31 de pagini).

Menționăm că din dorința de a garanta accesibilitatea studiului nostru, au apărut și unele limitări de ordin obiectiv ce s-au reflectat și asupra capitolului legat de biodiversitate. Cu toate acestea, întregul document a ajuns să cuprindă peste 4500 de pagini, fapt ce a atras critici vehemente din partea multor oponenți care au considerat acest aspect ca o încercare de disimulare sau diluare a informației. Astfel, pe de o parte studiul este considerat de unii mult prea voluminos și astfel imposibil de cuprins, iar pe de altă parte studiul este considerat incomplet.

Dată fiind utilitatea documentului analizat ca instrument tehnico-administrativ ce urmează a facilita și deservi procesul de luare a deciziilor nu s-a pus problema realizării unui studiu cu caracter științific exhaustiv care să epuizeze până la cele mai mici detalii aspectele legate de biodiversitate.

Prin documentele înaintate de companie (*Studiul de condiții inițiale*, *Raportul la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului*, respectiv *Planurile de management social și de mediu*), conform procedurilor actuale de încadrare și raportare la legislația specifică în vigoare, proiectul minier este considerat a avea un impact semnificativ asupra mediului, și anume față de factorii de mediu (apă, aer, sol, subsol, floră și faună).

Este acceptat astfel și de companie faptul că impactul proiectului propus asupra mediului rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impacturilor pre-existente. Însă investițiile presupuse de reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematicele complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă.

Dimensiunea proiectului, într-adevăr, este mare pentru România. Cu toate acestea, investițiile actuale (cum ar fi cele de realizare a rețelei de autostrăzi) vor avea un impact mult mai extins, de mai mare anvergură și pe un termen extrem de lung (nefiind prevăzute măsuri de

reconstrucție ecologică prin renaturarea suprafețelor carosabile), presupunând doar măsuri punctiforme de diminuare a impactelor (panouri de diminuare a poluării fonice, eco-ducte, etc.).

## **Contestation no. 3230 (Dr. Laszlo Rakosy)**

Roşia Montană Gold Corporation (RMGC) has fully taken these issues into consideration in the development of the comprehensive, detailed Environmental Impact Assessment (EIA) for the Roşia Montană project. Contestation 3230 contains many of the same allegations, often in identical language, found in other Contestations (360, 2985, for example). In fact, Dr. Rakosy's letter appears to be lifted word for word from another text. Despite the comments of the author (whoever the real author may be), the EIA submitted by RMGC meets all the requirements of both Romanian Law and EU Directives, in terms of issues covered, data provided, and qualifications of the expert consultants involved. RMGC challenges all of the following allegations contained 3230:

RMGC has fully addressed these issues in the development of the comprehensive, detailed EIA for the Roşia Montană project. Our specific responses to Contestation No. 3230 are as follows:

A realistic assessment of the potential impact generated both in the area of influence of the RMP and in the surrounding areas requires undoubtedly a solid basis for analysis.

Starting from this principle, monitoring activities were conducted in the period 1999-2000 in order to support the baseline reports. The project proposal and the data available in the baseline reports served as starting point for a thorough assessment of all the types of impacts related to the implementation of the Roşia Montană Project. Concrete solutions have been proposed for the prevention, mitigation, removal of the potential impact.

Similar technologies are being used in more than 400 mines worldwide and the management methods for the related risks have already proven their efficiency in the other cases.

All these aspects represent significant premises which allow us to consider the conclusions reached by the over 100 experts at the end of the impact assessment as closely connected to the project proposal and relevant in order to make a decision (this is also mentioned in the report drafted by the international group of independent experts-IGIE, which is available on MMGA's website: [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro)).

In the Report on Environmental Impact Assessment Study (p. 64), the hydro-biological assays have emphasized a depreciation of water quality (including the water of lakes located within Project's implementation area) that is caused by previous mining activities. Therefore, that is why the fish populations are reduced at some lakes, all fish species being introduced in time. Thus, their value is low from economic and ecologic point of view.

The Environmental Impact Assessment that RMGC submitted responded fully to the Terms of Reference proposed by the Ministry of the Environment and Water Management. More than 100 independent experts and specialists, certified by the Romanian Government and renowned at the national, European, and even international levels, prepared the report. We are confident that the EIA provides sufficiently detailed information and reasoning for its conclusions to permit the Ministry to make its decision on the Roşia Montană Project. Subsequent to submission of the EIA, it has been reviewed by two different sets of experts. Technical experts representing several international private sector banks and export credit agencies have concluded that the EIA complies with the Equator Principles designed to promote responsible lending by financial institutions to projects which raise environmental and social concerns, and an ad hoc committee of European experts (IGIE) has publicly stated that the EIA was well-developed, taking into consideration their recommendations and suggestions.

A copy of the IGIE report and our response is included as a reference document to the Annex.

The Project site will cover the hunting ground no. 7 Ciuruleasa (having a total area of 12 347 ha) and no. 8 Detunata (having a total area of 14 057 ha), impacting 1481 ha (10%) of the first one and 164 ha (1%) of the latter one, respectively. Further details may be found in the Environmental Impact Assessment Study, Chapter 4.6 Biodiversity, pages 70-74, and tables 3.13, 3.14.

More than 20 experts have worked on the Biodiversity chapter. They are representatives from 10 national and international institutions, experts from Romanian Academy are also included.

Due to the fact that potential information held by the Biology and Geology Universities is considered of great interest, we have contacted them. These data have led to the aforementioned conclusions. The universities representatives have made available their documentation so that we can compare several data considering a future update of the Biodiversity Management Plan (Plan H)

The Universities has made it clear that they hold no such data and the report has not been registered, and it represents only a personal opinion of Laszlo Rakosy, PhD, Associate Professor.

The study of the aspects related to biodiversity is being discussed in three distinct documents: Baseline Conditions (including 69 pages), Chapter 4.6 from the Report on Environmental Impact Study prepared in compliance with the provisions of the Ministerial Order 863/2002 (including 112 pages, 4 annexes and 4 exhibits), namely the Biodiversity Management Plan (including 31 pages).

Due to the fact that we wanted to warrant the accessibility of our study, several unbiased limitations have been reflected upon the biodiversity chapter.

However the entire document has reached 4500 pages and it has brought on vehement critics from many opponents who have considered this aspect as an attempt to dissimulate or to attenuate the information.

Therefore, some consider that the study is outsized and therefore impossible to be read; on the other hand the study is considered inconsistent. Due to the utility of the analyzed document as a technical-administrative instrument that will subsequently facilitate and serve the decision making process, at any given moment the issue of preparing an exhaustive study that will deplete to the smallest details all biodiversity aspects, was not discussed.

Through the documents submitted by the company (*Baseline Conditions Study, Report on Environmental Impact Assessment Study, namely Social and Environmental Management Plans*), according to current compliance and reporting legal procedures for the specific legislation in force, the mining project is considered to have a significant impact on the environment, namely the environmental factors (water, air, soil, subsoil, flora and fauna).

Therefore, the company also acknowledges the fact that the impact of the proposed project is significant, especially because it going to lap over the pre-existing impacts. However, the proposed investments for ecological reconstruction/rehabilitation of the Roşia Montană area in order to solve the current complex of environmental issues are possible only after the implementation of certain economic projects. These projects can generate and guarantee several direct and responsible actions as a component of the principles representing the base line for the sustainable development concepts.

The project is really large for Romania; however these current investments (such as the construction of a highway) are going to have a long term, therefore much broader impact (without any ecologic rehabilitation measures by revegetating roadways), implying only minimum impact mitigation measures (panels for mitigating phonic pollution, eco-ducts, etc.).



Scrisoare deschisă

Către Ministerul Mediului și Gospodării Apelor

Doamnei ministru Sulfina Barbu

Direcția Generală Evacuare, Impact, Controlul Poluării

Doamnei director general Angela Filipaș

Problema Roșia Montană

111435 25 Oct 2006 166623 14 07 2006  
3234  
10

Prin scrisoarea nr. 73930/AF/2006 am primit programul MMGA privind așazisele dezbateri publice în diverse localități din Ardeal privind soarta Roșiei Montane prin Raportul la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului.

În noiembrie 2005 ca vechi specialist în minerit v-am trimis unele puncte de vedere privind răspunderea MEC, ANRM și MMGA în conformitate cu prevederile Legii Minelor asupra acestui subiect. Prin răspunsul dvs. nr. 107087/62149/AF/2005 cu regret am constatat că nu ați ținut seamă de nimic, mergeți înainte după programele dvs. prestabilite și MMGA și-a luat o grea și controversată răspundere în această problemă specifică minerească iar direcțiile de specialitate și specialiștii din MEC și ANRM stau în expectativă în loc să se implice cu răspunderea ce le-o conferă legea minelor și alte reglementări legale. Fostul ministru al MEC – dl. Dan Ioan Popescu, susținător fervent al proiectului Roșia Montană, a evitat tratarea acestor probleme în organele de specialitate ale ministerului cu răspundere concretă (situație ce continuă și azi) dar în mod subtil, încă din 2002-2003, le-a plasat la MMGA și la alte organe centrale și internaționale. MMGA a căzut într-o capcană de neînviat.

Așa zisele dezbateri publice, după părerea mea și a altor specialiști, reprezintă o vulgarizare, o caricatură a mineritului românesc nemaiîntâlnite niciodată nici în mineritul românesc, nici peste hotare. Acest alai de discuții tip consultare populară reprezintă o adevărată rușine, o farsă sponsorizată și mediatizată de reprezentantul MMGA, întâlniri la care consilierii de la RMGC au participat cu echipă de propagandiști agresivi, aranjați în diverse colțuri ale sălilor de discuții, huiduieli, fluierături, amenințări la adresa opozanților proiectului cărora li s-au oprit uneori microfoanele etc. Prin acest circ MMGA în mod indirect s-a transformat în sponsor al lui Gabriel Resources. Mă întreb la ce vă folosește rezultatul acestor așa zice discuții consultări populare care nu au nici o legătură nici cu știința minieră, nici cu mediul înconjurător, aceasta este problema CTE a specialiștilor.

După circuitul scandalos desfășurat la București sala ROMEXPO 21-22 august a.c. sponsorizat și în ghilimele monitorizat de MMGA dar regizat de Gabriel Resources se dovedește fără puțință de tăgadă că aventurierii canadieni nu au ce căuta în România iar MMGA s-a dovedit puțin credibilă în capacitatea de a coordona în mod obiectiv spinoasa aventură Roșia Montană.

Problemele de mediu la Roșia Montană sunt strâns legate de tehnologiile de exploatare, aspectele economice și sociale apărute. Ar fi obligatoriu ca specialiștii MMGA cu experiență în geologie, minerit, mediu să țină seama de aspectele complicate legate de exploziile masine, de exploatarea în trepte, ramblectarea rocii sterile pe versanți, alunecările de teren pe fundul de



conținut de radon și alte elemente radioactive nocive împrăștiate la distanțe mari, anihilarea cianurii – promisă de RMGC prin așa zisul procedeu INCO, construcția impermeabilă a fundului și pereților bazinului de decantare uriaș cu o înălțime de cca 190 m cu peste 2 milioane mc de ape uzate cu cianuri, iazuri de decantare de avarie în aval, infestarea apelor curgătoare cu scurgeri din infiltrațiile cu cianuri, vaporizarea permanentă de la suprafața bazinului cu vapori cu cianuri ce se împrăștie pe suprafețe mari din Europa, defrișarea celor peste 250 km<sup>2</sup> păduri din zone adiacente cu urmările lor, garanțiile după calcule reale post exploatare de peste 2,5 miliarde dolari pentru refacerea mediului distrus, riscul ruperii în anumite condiții de climă și tectonice a barajului cu infectare cu ape cu cianură a unor zone întinse din România, Ungaria , cu influențe și asupra Serbiei, Bulgariei, până în Delta Dunării. O bombă ecologică. În zone populate peste hotare nu s-au construit astfel de bazine.

Pe de altă parte proiectul Studiului de impact superficial elaborat de RMGC nu ține seama de legislația română și unele prevederi ale CE. Exemplu: Legea nr. 422/2001 art. 9, 10; nr. 92/43 EEC, HG nr. 1076/2004, HG nr. 35/2005, HG nr. 349/2005, Directiva Europeană nr. 1999/31/EC; HG nr. 95/2003 probleme ce ar trebui sancționate de MMGA, MEC, ANRM.

Se pare că asupra MMGA se fac presiuni uriașe asupra obiectivului Roșia Montană pe deoparte Societatea Civilă, ONG, Academia Română și instituții internaționale ce se opun acestui proiect dezastruos pentru România, iar pe de altă parte presiuni și mai mari din partea celor ce promovează acest proiect, respectiv Gabriel Resources, grupul de canadieni, alți magnați internaționali, politicieni români care peste noapte s-au transformat în mineri și susțin acest proiect. Culoarea aurului galben i-a înnebunit pe toți.

Toată această megaafacere nu ar trebui să fie decisă numai cu avizul asupra studiului de impact ci să se țină seama de multe alte elemente economice și sociale ale României și obligațiile asumate privind integrarea la Uniunea Europeană.

Ținând seama de complexitatea problemelor tehnice, economice și sociale apărute în legătură cu Roșia Montană, această afacere în situația actuală nu reprezintă minieritul ci un jaf în numele minieritului din România. Aventurierii canadieni nu au ce căuta în România.

Cu scuze și respect,

Ing. minier pensionar

Dr. în economie

Ioan Ranta

23-CP-2006

8532

## OPEN LETTER

To: **Ministry of Environment and Water Management**  
Attn: **Madam Sulfina Barbu, Minister**  
To: **General Department of Evacuation, Impact (Impact Assessment) and Pollution**

### Control

Attn: **Angela Filipas, General Manager**  
Issue: **Rosia Montana**

Through letter nr.73930/AF/2006 we have received from Ministry of Environment and Water Management the schedule of the so called public debates that were held in several localities from Ardeal, regarding the fate of Rosia Montana through the Environmental Impact Assessment Study.

In November 2005, as senior mining expert I have sent you several points of view regarding the responsibility of Ministry of Economy and Commerce, National Agency of Mineral Resources, Ministry of Environment and Water Management in compliance with the provisions of Mining Law concerning this issue. Unfortunately, through your answer nr.107087/62149/AF/2005 we have ascertained that you have ignored all aspects, you stick to your pre-established schedules and Ministry of Environment and Water Management has taken a difficult and controversial responsibility concerning this mining issue, and the specific departments and experts from Ministry of Economy and Research and from National Agency of Mineral Resources sit and wait instead of getting involved with the responsibility provided by mining law, together with other legal regulations. Mr. Dan Ioan Popescu, former Minister of Ministry of Economy and Commerce – a fervent supporter of the Rosia Montana project, has avoided handling these issues within specific ministerial bodies having concrete liability (situation going on even nowadays) but in a subtle way, since 2002-2003, he has placed them to Ministry of Environment and Water Management and to other central and international bodies. Ministry of Environment and Water Management was jammed in an unenviable trap.

These so called public debates, in my and other experts' opinion, represent a vulgarization, a cartoon of the Romanian mining, which has never been encountered in Romanian mining industry, or in other foreign countries. These suites of discussions – public debates type - represent an actual shame, a sponsored and advertised joke made by the representative of Ministry of Environment and Water Management, meetings where the RMGC counsellors have attended together with a team of aggressive propagandists, arranged in different corners of the meeting rooms, booing, whistling, threatening projects' opponents to whom microphones have been stopped on different occasions etc... Through this entire circus Ministry Of Environment and Water Management has directly become a sponsor of Gabriel Resources. I wonder, of what good is the outcome of all these so called popular consultations that have no connection either to mining science, or to the environment; this is the concern of the experts from Technical Assessment Committee.

After the outrageous circus developed at Bucuresti, ROMEXPO meeting room, on the 21<sup>st</sup> -22<sup>nd</sup> of August this year sponsored and so to say in inverted commas monitored by Ministry of Environment and Water Management but staged by Gabriel Resources it is unquestionably proven that Canadian adventurers have no business in Romania and Ministry of Environment and Water Management has demonstrated little credibility in its capacity to objectively coordinate the delicate RMGC adventure.

Environmental issues from Rosia Montana are closely connected with the mining technologies, and emerging economic and social aspects. It would be mandatory that the senior geology, mining environment experts from Ministry of Environment and Water Management to take into account the major rock blasting, bench mining, tailings backfilling, land slides, rock dust that contains radon and other noxious radioactive elements spread over large areas, cyanide detox - promised by RMGC through the so called INCO procedure, the lined construction of the foundation and walls of the huge tailings facility having 190m in

height and over 2 million m<sup>3</sup> of cyanide waste waters, downstream secondary containment facility established in case of emergency, contamination of running waters with runoffs resulted from the cyanide infiltrations, continuous vaporisation from the surface of the basin with cyanides vapours which spread on large areas in Europe, land clearing of 250km<sup>2</sup> of woods from adjacent areas and their consequences, guarantees that will meet real post mining estimates of over 2,5 billion dollars that will be required to rehabilitate the impacted environment, and the risk of dam failure under certain climatic and tectonic conditions together with cyanide contamination of several vast areas from Romania, Hungary, having also influences on Serbia, Bulgaria all the way to the Danube Delta. An ecologic bomb. In the populated areas from foreign countries, no such basins have ever been built.

On the other hand, RMGC's superficially developed Environmental Impact Assessment Study doesn't take into account the Romanian legislation and certain provisions of EC. For instance: Law nr.422/2001 art.9, 10; nr.92/43 European Economic Community (EEC) , Emergency Decision nr.1076/2004, Emergency Decision 35/2005, Emergency decision nr. 349/2005, European Directive nr.1999/31/EC, Emergency Decision nr.95/2003 issues that should be solved by Ministry of Environment and Water Management, Ministry of Economy and Commerce, and National Agency of Mineral Resources.

It seems that Ministry of Environment and Water Management is being under huge pressures concerning Rosia Montana site, Civil Society, NGOs, Romanian Academy and international institution against this disastrous project one hand and on the other hand an even greater pressures from those who support this project, namely Gabriel Resources, the group of Canadians, other international magnates, Romanian politicians who have changed into miners over night and support this project. The yellowish colour of gold has driven everybody out of their minds.

This tremendous business shouldn't be settled only by the permit granted for the environmental impact assessment study but to take into account many other economic and social aspects of Romania and all the liabilities regarding the integration in European Union.

Taking into account the complexity of the technical, economic, and social issues that have appeared with respect to Rosia Montana, this business in the current situation doesn't represent mining industry but a theft in the name of mining in Romania. Canadian adventurers have no business in Romania.

My apologies,

And respectfully yours,

Ioan Ranta,  
Retired mining engineer  
PhD in Economics

## **Răspuns la contestația nr. 3234**

Nu suntem deloc de acord cu afirmațiile dumneavoastră. Suntem convinși că procesul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) organizat de MMGA a respectat cu strictețe toate prevederile legale din România și UE.

În ceea ce privește afirmațiile dumneavoastră referitoare la dezbaterile publice, vă informăm cu respect că în conformitate cu art. 44 (1) din Ordinul nr. (860/2002) emis de Ministrul Mediului și Gospodăririi Apelor, privitor la evaluarea impactului asupra mediului și la procedurile de eliberare a acordului de mediu („Ordinul nr. 860/2002”), *„în timpul dezbaterii publice, titularul proiectului [...] oferă răspunsuri argumentate propunerilor întemeiate ale publicului, propuneri primite, în formă scrisă, anterior respectivei audieri”*.

De asemenea, art. 44 (3) din Ordinul nr. (860/2002) prevede că *„în baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile întemeiate ale publicului și solicită titularului suplimentarea raportului asupra studiului evaluării impactului asupra mediului printr-o anexă care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”*.

Având în vedere prevederile legale citate mai sus, întrucât afirmația dv. (i) nici nu identifică, nici nu indică probleme referitoare la proiectul inițiat de S.C Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) și la desfășurarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, (ii) face referire la capacitățile de decizie care sunt în competența anumitor autorități publice, chestiuni cărora RMGC nu este în măsură să le răspundă, menționăm că titularul proiectului nu poate și nu deține autoritatea de a răspunde sau de a face vreun comentariu în această privință.

Cu toate acestea, RMGC consideră că este important să prezinte publicului părerea sa asupra acestui proiect, deoarece proiectul este atât de important pentru dezvoltarea economică a României. RMGC consideră că este o parte importantă și normală a dezbaterii într-o societate democratică. Ca parte a procesului de aprobare a proiectului, RMGC s-a angajat într-un larg proces de consultare a publicului în conformitate cu legislațiile românească și europeană. Societatea a organizat 14 întruniri publice în România și două în Ungaria, datorită interesului sporit de acolo. Nu este o simplă campanie de relații publice, ci, mai degrabă, o parte integrantă a unui proces serios de consultare a publicului înainte de aprobarea proiectului. RMGC sprijină acest proces și crede că este important într-o societate democratică.

În continuare vă vom răspunde la fiecare întrebare/problemă ridicată în contestația depusă de dumneavoastră.

Astfel, în ceea ce privește problemele de mediu cu care se confruntă Roșia Montană, nu suntem deloc de acord cu afirmația că tehnologiile de minerit care vor fi utilizate în Proiectul Roșia Montană vor provoca daune ecologice. De fapt, tehnologiile miniere moderne care vor fi utilizate în Proiect vor reduce daunele ecologice. Proiectul se va realiza în conformitate cu legislația română și cu cele mai bune practici internaționale. Va aduce, pentru prima dată în România, cele mai bune tehnici disponibile (BAT).

De asemenea, RMGC s-a angajat la un plan durabil de reabilitare a mediului astfel încât zona să fie mai curată după Proiect, față de cum este în prezent. RMGC va înlătura poluarea generată de practicile necorespunzătoare de minerit din trecut.

Ca un exemplu de utilizare a tehnologiilor moderne de minerit, analizați modul în care cianura va fi utilizată în proces. Este adevărat că cianura este una din puținele substanțe care pot dizolva aurul. Cianura este utilizată la sute de mine de aur din lume și în multe alte sectoare industriale. La Roșia Montană, iazul de decantare a sterilului (IDS) va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere ecologic pentru depozitarea permanentă a sterilului detoxificat rezultat din procesarea minereului. Vor fi folosite echipamente sofisticate pentru monitorizarea geotehnică și a nivelului apei. Deoarece detoxificarea se produce înainte ca sterilul să fie depozitat în IDS, acesta va conține o concentrație foarte mică de cianură (aproximativ 5-7 părți la un milion sau ppm sau mg/l), care este sub limita regulamentară de 10 ppm recent adoptată de UE în Directiva privind deșeurile miniere.

RMGC a semnat și se va conforma prevederilor Codului Internațional pentru Managementul Cianurii, care solicită utilizarea celor mai bune practici din domeniul managementului cianurilor. RMGC va obține cianura de la un producător care de asemenea respectă prevederile Codului. De asemenea, Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediu (EIM) a evaluat alternativele la cianură din perspectivă economică și cea cu privire la factorii de mediu, precum și din perspectiva aplicabilității procesului. Studiul a concluzionat că utilizarea cianurii în maniera discutată mai sus este Cea Mai Bună Tehnică Disponibilă, așa cum este definită de UE.

Dacă se analizează datele cuprinse în studiul întocmit de S.C. Ipromin S.A. și denumit “Studiu geomecanic pentru determinarea efectelor lucrărilor de derocare asupra construcțiilor din zona protejată” se poate observa că în cazul tehnologiilor de excavare care se vor aplica în perimetrul minier Roșia Montană, viteza de oscilație (cel mai important parametru al undei seismice rezultate din pușcare) scade foarte mult cu cât ne îndepărtăm de centrul de explozie. Acest lucru dovedește că efectele exploziilor din cariere se manifestă pe o zonă destul de restrânsă și cu intensitate scăzută în zonele învecinate, prin urmare riscul producerii unor alunecări de teren este foarte scăzut.

După cum se poate observa din tabelul nr. (1) și din figura nr.(1) viteza de oscilație la 500 de metri distanță de centrul de explozie corespunde după scara MKS unor seisme naturale de gradul I și II.

Exploatarea zăcămintului se va face în cariere și va necesita dislocarea materialului folosind exploziv plasat în găuri de sondă. Pentru a asigura masa minieră necesară zilnic în mod normal se vor pușca minim 3 panouri folosindu-se cca. 6.860 kg exploziv/front.

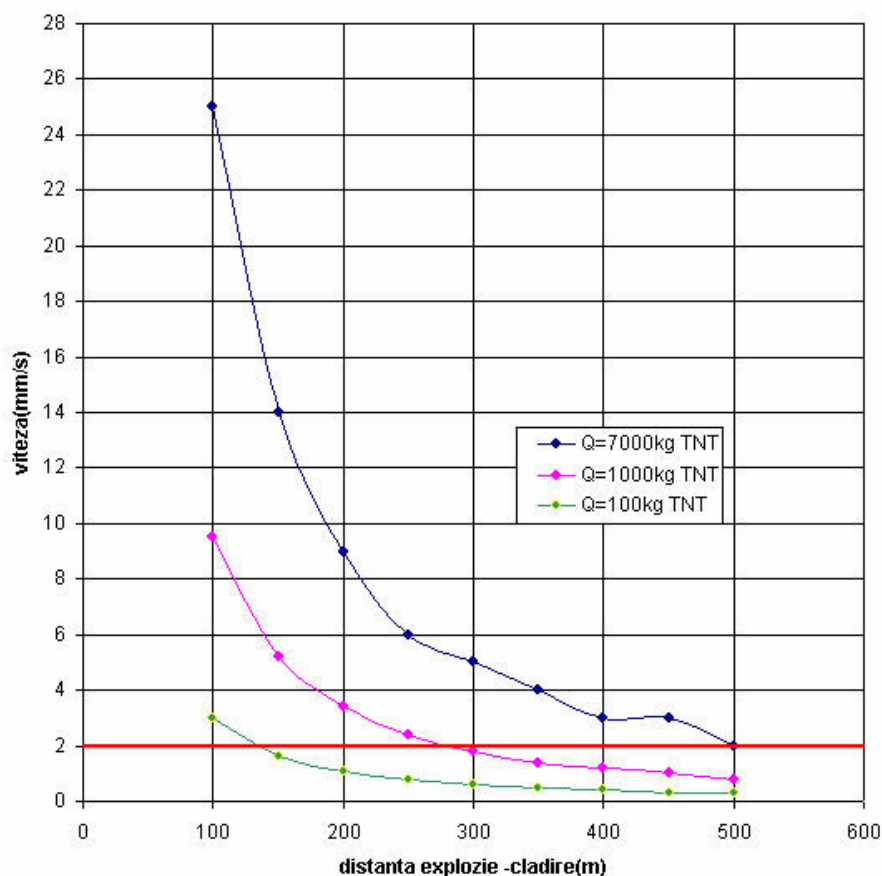
Folosind formulele furnizate de literatura de specialitate s-au determinat valorile vitezei de oscilație la distanța de 100 m, 200 m și 300 m de obiectivele ce trebuie protejate, în cazul pușcării a 6.860 kg pe repriza de pușcare, așa cum este prevăzut în tehnologia de lucru proiectată.

Se obțin următoarele mărimi ale vitezei de oscilație a particulei materiale (tabel nr. 2 și figura nr.1).

**Tabel nr. 2**

Felul pușcării	Distanța până la focarul exploziei				
	100 m	200 m	300 m	400 m	500 m
	Viteza de oscilație, [mm/s]				
Instantanee	24,8	9,1	4,7	3,0	2,2
Cu microîntârziere $n\Delta t = 0,140$ s	17,6	6,5	3,3	2,2	1,6
Cu microîntârziere $n\Delta t = 0,600$ s	14,6	5,4	2,8	1,7	1,3

**Figura 1.** Grafic cu variația vitezei de oscilație față de distanță în funcție de încărcătură detonată pe repriza de pușcare.



Nici pușcările executate în trecut, cu tehnologii vechi, în carierele Cetate și Cârnic de la Roșia Montană nu au determinat alunecări de teren în zonele învecinate.

O descriere detaliată a tehnologiei de derocare propuse este prezentată în anexa (7.1) Tehnologii de pușcare propuse în etapa de exploatare a proiectului Roșia Montană.

În ceea ce privește îngrijorarea dumneavoastră referitoare la praful de rocă cu conținut de radon și alte elemente radioactive nocive împrăștiate la distanțe mari vă informăm cu respect că Radonul este un gaz radioactiv de origine naturală, generat de dezintegrarea naturală a uraniului, element prezent practic pretutindeni în scoarța terestră. Radonul ajunge în atmosferă prin intermediul aerului care urcă la suprafață prin fisurile din scoarța terestră. Problemele pe care le poate genera radonul pot apărea ca urmare a creșterii concentrațiilor acestui gaz, în aerul inhalat de oameni. Aceste probleme pot apărea în incintele închise, unde aerul cu conținut de radon pătrunde prin porii și prin micile fisuri prezente în orice fundație și, în special, în locuințele care nu dispun de sisteme eficiente de ventilație. Astfel, concentrațiile de radon în aerul din aceste locuințe pot crește de peste 10 ori față de concentrațiile din aerul din exteriorul locuințelor.

În zona Roșia Montană nu există zăcăminte de materiale radioactive. Conform măsurătorilor efectuate de Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Protecția Mediului – ICIM București, radioactivitatea mediului în zona carierelor Cetate și Cârnic de la Roșia Montană se află în limitele fondului natural.

Precizăm că exploatarea minereurilor de aur și de argint în sistem carieră a început în zonă în anul 1970, extracția acestor minereuri realizându-se continuu în carierele Cetate și Cârnic până în anul

2006, de către C.N.C.A.F. MINVEST S.A. – Deva – Filiala Roșiamin. De asemenea, în zonă a funcționat, din anul 1960, stația de concasare secundară de la Aprăbuș, precum și uzina de preparare a minereului. Toate aceste obiective, împreună cu cele două halde de roci sterile (Valea Verde și Hop) și cu cele două depozite de sterile de procesare (Valea Săliștei și Gura Roșiei) cu suprafețele uscate au constituit surse importante de emisie a prafului, surse pentru care nu au existat implementate măsuri de reducere a emisiilor. Suprafețele carierelor Cetate și Cârnic, ale haldelor de roci sterile și ale depozitelor de sterile de procesare continuă să constituie surse de emisie a prafului, deoarece, deși activitatea C.N.C.A.F. MINVEST S.A. – Deva – Filiala Roșiamin a încetat, perimetrele acestora nu au fost reabilitate.

În legătură cu praful care va fi generat de activitățile propuse prin Proiectul Roșia Montană, facem următoarele mențiuni:

- praful va avea o compoziție asemănătoare celui emis în atmosferă timp de peste 35 ani ca urmare a activităților de extracție a minereurilor din carierele Cetate și Cârnic, și de procesare a acestora în vechea uzină, proiectul propunând pe de o parte continuarea extragerii minereului din carierele Cetate și Cârnic, iar pe de altă parte deschiderea carierelor Orlea și Jig, ale căror roci au o compoziție asemănătoare celor din carierele Cetate și Cârnic;
- praful emis din activitățile miniere trecute sau viitoare nu conține materiale radioactive;
- radioactivitatea prafului care va fi emis va avea un nivel comparabil celui care a fost emis în zonă timp de peste 35 ani, nivel situat în limitele fondului natural;
- Proiectul minier Roșia Montană prevede implementarea unui plan riguros pentru managementul calității aerului, astfel încât concentrațiile de particule totale în suspensie și a celor inhalabile să fie menținute permanent cu mult sub valorile limită pentru protecția sănătății populației din localitățile din zonă;
- conform hărților de dispersie (obținute pe baza modelării matematice) pentru particulele totale în suspensie (TSP) și pentru particulele cu diametre aerodinamice echivalente sub 10  $\mu\text{m}$  ( $\text{PM}_{10}$ ), se constată că scăderea concentrațiilor pe măsură ce distanța față de surse crește, este deosebit de pronunțată, astfel încât în localitățile din exteriorul incintei industriale valorile de concentrații vor fi de 4-20 ori mai mici decât valorile limită pe distanțe de la 0 la 2,5/4 km față de perimetrul incintei, la distanțe mai mari concentrațiile fiind peste 20 ori mai mici decât valorile limită.

Detalii privind aspectele referitoare la praful generat de activitățile miniere se găsesc în Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, Volumul (3) – Studiu condiții inițiale privind calitatea aerului, Volumul (12) – Cap. (4.2).

lazu de decantare a sterilelor (IDS) este proiectat cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente. În plus, se va stabili un amplu program de monitorizare, astfel cum se precizează în Planul F din cadrul studiului EIM, în scopul de a confirma respectarea parametrilor de proiectare și de exploatare.

IDS a fost proiectat astfel încât să se prevină poluarea apelor subterane și accidentele catastrofice. În mod concret, elementele de proiectare cuprind un sistem de etanșare a cuvetei IDS constituit din coluviu re-compactat care satisface condiția unei permeabilități de  $1 \times 10^{-6}$  cm/sec, o diafragmă de etanșare în fundația barajului de amorsare cu rolul de a controla infiltrațiile, un nucleu cu permeabilitate redusă la barajul de amorsare cu același rol de control al infiltrațiilor și un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția tuturor debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului.



Cianura este utilizată în sute de exploatări miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterilului (IDS) din Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterilelor denocivizate rezultate din procesarea minereurilor. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind deșeurile miniere și mult sub valoarea acceptată la nivel internațional de 50 ppm.

Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatarea aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.

Cianura folosită în etapa de procesare va fi manipulată/stocată în concordanță cu standardele UE și prevederile Codului Internațional de Management al Cianurii (ICMC- [www.cyanidecode.org](http://www.cyanidecode.org)) și păstrată în siguranță pe amplasamentul uzinei de procesare, pentru a preveni orice scurgeri potențiale. Cianura și compușii acesteia vor fi supuși detoxifierii prin procedeul INCO (DETOX) considerat Cea Mai Bună Tehnică Disponibilă (BAT), conform documentul BREF iar sterilele de procesare vor fi deversate în iazul de decantare conform Directivei UE (2006/21/CE) privind managementul deșeurilor din industria minieră.

Procesul INCO de tratare a turburelii cu conținut de cianuri cu SO<sub>2</sub>/aer în prezența unui catalizator (cupru solubil) este influențat de următorii parametri: raportul SO<sub>2</sub>/CN<sup>-</sup>, concentrația de catalizator, pH (optim 8-10, asigurat prin adăugarea varului) și timp de reacție.

Funcționarea instalațiilor INCO, amplasate în aer liber, are loc la temperaturi variabile sezoniere și de la o zonă la alta.

Cercetările privind influența temperaturii asupra procesului de oxidare a cianurilor în procedeul INCO au condus la rezultate contradictorii:

- E. A. DEVUYST și colaboratorii consideră că temperatura nu are un efect semnificativ asupra vitezei de oxidare a cianurii în domeniul 5-60°C;
- US EPA apreciază că procesul INCO este dependent de temperatură, menționând viteze mai mici de reacție în intervalul 25-5 °C.

Procesul INCO descris în Proiectul Roșia Montană este controlat prin monitorizarea concentrației de CNue din turbureala tratată, care conform Directivei privind deșeurile din industria minieră, nu trebuie să depășească 10 mg/l.

Dacă temperaturile scăzute din timpul iernii vor avea ca efect reducerea vitezei de oxidare a cianurii și respectiv creșterea concentrației CNue peste limita menționată, prin Proiect s-a luat în considerare un efect potențial și sunt prevăzute:

- creșterea raportului SO<sub>2</sub>/CN<sup>-</sup> (creștere consum SO<sub>2</sub>);
- creșterea concentrației catalizatorului (adăugare cupru solubil față de cel existent);
- creșterea timpului de reacție (este prevăzută o capacitate dublă a reactorului).

În plus, la nevoie poate fi folosită capacitatea de reacție oferită de instalația de tratare a apelor cu conținut scăzut de cianuri, prevăzută a fi utilizată în condiții anormale de operare, când capacitatea de stocare a iazului de decantare (>2 PMP succesive) este depășită.

În iazul de decantare nu va exista niciodată acid cianhidric din simplul motiv că acesta este un produs gazos rezultat în urma procesului de volatilizare a CN la pH redus, de exemplu la un pH sub 8, 50% din CN se transformă în HCN. Ploile acide se formează de obicei ca urmare a existenței în atmosferă a unor compuși de S sau N în general, sau a emisiilor unor acizi tari (acid sulfuric, azotic, clorhidric) activitățile derulate pe amplasamentul propus nu au un asemenea potențial, HCN are două caracteristici: este foarte puțin solubil și nu reacționează cu picăturile de apă, și se degradează rapid în atmosferă se carbonatează.

Pentru evaluarea emisiilor de acid cianhidric (Hydrocyanic Acid (HCN)) a fost întocmit un model care este prezentat pe scurt în Volumul (12), Capitolul (4.2). *Aerul*. Pentru modelarea dispersiei de HCN s-a utilizat modelul AERMOD Versiunea (99351. -EPA, 2004). User's Guide for the AMS/EPA Regulatory Model – AERMOD. (EPA-454/B-03-001).

A se vedea și [http://www.epa.gov/scram001/dispersion\\_prefrec.htm#aermod](http://www.epa.gov/scram001/dispersion_prefrec.htm#aermod). În urma modelării au fost estimate concentrații cu mult sub limitele de atenție prevăzute de standardele de calitate a aerului.

Planul de management al Cianurii și cel de management al calității aerului prezintă soluții concrete de prevenirea / diminuarea/eliminarea a impactului potențial ca urmare a emisiilor de acid cianhidric, pornind de la rezultatele modelării dispersiei HCN, câteva dintre acestea sunt prezentate în cele ce urmează:

- manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;

- volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;

- manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu va avea loc numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;

- emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;

- concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;

- pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele emisii posibile de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, însemnând o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;

- acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;

-modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

-concentrațiile cele mai mari de HCN din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;

-concentrațiile de HCN în aerul ambiental din zonele populate din vecinătatea incintei industriale vor avea valori de 4 – 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională (legislația națională și legislația UE pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației);

-evoluția HCN în atmosferă implică o componentă ne semnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni parțiale reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (*MUDDER, et al., 2001, CICERONE și ZELLNER, 1983*);

-probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb) este extrem de redusă.

Detalii privind aspectele referitoare la utilizarea cianurii în procesele tehnologice, la bilanțul cianurilor, precum și la emisiile și la impactul cianurilor asupra calității aerului: Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), Cap. (2), Cap. (4.1) și Cap. (4.2) (Secțiunea 4.2.3).

Bilanțul apei în Proiect se bazează pe strategia de gospodărire a apelor, ilustrată în Planșa (4.1.18) - capitolul (4) secțiunea (4. 1) apa din raportul EIA. Mai multe detalii privind elementele de curgere și stocare din sistem sunt prezentate în Planșele (4.1.8), (4.1.10), (4.1.11) și (4.1.12). din secțiunea menționată mai sus. Pentru modelul bilanțului apei, sistemele Proiectului au fost organizate în noua grupe:

- Instalații de procesare;
- Depozitul de roci sterile Cârnic;
- Depozitul de roci sterile Cetate, stiva de minereu sărac și carierele (inclusiv scurgerile de mină din galeria 714 și iazul de captare a apelor Cetate);
- Stația de epurare ape acide;
- Iazul de decantare a sterilului;
- Alimentarea cu apă brută;
- Rezerva de apă;
- Apă potabilă;
- Ape uzate menajere.

Conceptul, funcționarea și rezultatele modelului de bilanț al apei sunt descrise în Raportul privind bilanțul apelor în Proiect, actualizat prin Memoriul tehnic din 7 martie 2006 - documentație elaborată de către Montgomery Watson Harza. Aceste revizuii privesc și setul de date de intrare privind precipitațiile (descrie mai jos) și strategia de gospodărire a apelor descrisă în Secțiunea (6.2). Anii 18-20 au fost acum incluși pentru a evalua: modificările din iazul de decantare în primii ani ai închiderii și modificările legate de umplerea lacului de cariera.

Pentru modelul de bilanț al apei s-a utilizat un set de date combinat, în care datele obținute în ultimii cinci ani de stația meteorologică a Proiectului RMGC au fost introduse în seriile de date mai lungi

(din 1938) de la stația INMH Rotunda. Acest set de date este anexat ca Anexa( 4.1D)- capitolul (4) secțiunea (4.1) apă a raportului EIM.

Din acest șir de date au fost selectați anii medii, ploioși și secetoși pentru calcularea bilanțului apei. Un an mediu pentru model este o combinație de valori medii lunare și totalizează 722,8 mm. Pentru un an ploios s-a folosit anul record de la stația INMH Rotunda (2001, 1056,9 mm), dar mărit cu datele RMGC pentru lunile iulie și august 2005 pentru a lua în calcul vara foarte ploioasă a anului respectiv (iulie 2005 a reprezentat un record lunar). Anul ploios modelat totalizează 1190,7 mm. Pentru anul secetos (1992, 563,7 mm) s-a întâmplat ca acesta să includă cea mai ploioasă luna octombrie din înregistrările disponibile, așa că în model aceasta a fost înlocuită cu valoarea medie pentru octombrie, ceea ce a dat un total de 496,1 mm. Suma precipitațiilor anuale calculate în model este prezentată în Figura (4.1.13) capitolul (4) secțiunea (4.1) apă a raportului EIM. Tot aici este reprezentat și recordul de precipitații de la Rotunda (care conține extreme maxime și minime mai mari decât stațiile Abrud și RMGC – v. Figura (4.1.7) capitolul (4) secțiunea (4.1) apă a raportului EIM.)

Extremele modelate se situează semnificativ în afara domeniului înregistrărilor.

Pentru EIM, majoritatea valorilor din bilanțul apei au prea puțină relevanță directă, deoarece descriu debite practic interne procesului de exploatare. Valorile cele mai relevante pentru EIM sunt cele legate de evacuările din instalație în mediu – acestea sunt subliniate cu albastru în Planșa (4.1.24)-capitolul (4) secțiunea (4.1) apă a raportului EIM. Acestea constau din evacuările în mediu de apă epurată provenită din iazul de captare a scurgerilor din steril de la Cârnic în Valea Cornei (atunci când calitatea o permite) și din debitele de compensare în văile Roșiei și Cornei provenite de la stația de epurare a apelor acide.

Modelul de bilanț al apei este o entitate dinamică și este supus unei analize și actualizări continue odată cu evoluția gospodăririi apelor, planului de exploatare și seturilor de date de intrare.

Evaluarea pădurii de pe amplasamentul proiectului este dată de valoarea intrinsecă a produselor și serviciilor oferite de aceasta. Valoarea produselor constă în principal în valoarea lemnului din arboretele de pe această suprafață, care se estimează la cca 30.000 mc. Acesta se va extrage eșalonat, în 4 etape succesive, în conformitate cu dezvoltarea proiectului (anul 0, 7, 14, 16). Valoarea poate fi evaluată teoretic înmulțind volumul de lemn estimat a se recolta cu prețul mediu al lemnului pe picior stabilit de legislația românească în vigoare (69 RON/mc), dar a cărei valoare reală va fi dată de prețul mediu obținut pe piața liberă a lemnului în momentul vânzării.

Conform Raportului pentru EIM, valoarea factorilor de mediu din zona Roșia Montană și valoarea funcțiilor asociate acestora (discutate în Planul H de management al biodiversității pg. 14-18) rămân limitate datorită impactului major ca amplitudine, spațiu de acțiune și întindere în timp. O evaluare a pierderilor induse ecosistemelor acvatice și terestre este discutată în continuarea documentului. Tot aici se regăsește și un set de măsuri compensatorii menite a contracara producerea unor efecte negative (pg. 18-28).

Impactul asupra mediului al proiectului propus rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile presupuse de reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematicele complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile. Doar în prezența unui sistem economic solid sunt abordabile procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efectele anterioare ale sumei activităților antropice.

Obiectivele asumate prin Planul H de management al biodiversității, p. (18-19) (*atenuarea efectului "GAP", preluarea sarcinii biostratelor afectate, continuarea asigurării eco-stabilității, asigurarea continuității de servicii din sfera factorilor naturali, atenuarea impactelor asupra ecosistemelor adiacente, garantarea succesului re-naturării post-exploatare*) urmează a fi abordate în cadrul unor proiecte de detaliu vizând reconstrucția și reabilitarea ecologică. La finalul exploatării resurselor miniere se estimează că impactul va fi minimizat, iar condițiile de mediu vor fi mult îmbunătățite.

Documentele de fundamentare a proiectului constituie o justificare obiectivă a implementării acestuia deoarece este asumată responsabilitatea de mediu extrem de complex.

Informațiile cu privire la planul de închidere, costul programului și garanția financiară pentru refacerea mediului („GFRM”) sunt detaliate în Evaluarea Impactului asupra Mediului. Capitolul cu privire la închidere se regăsește în Planul J din volumul (29) și în Planul L din volumul (31) din cadrul EIM. Garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) este prezentată în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM include toate costurile de închidere și refacere a mediului, pe care RMGC le-a estimat la 76 milioane USD.

RMGC ține seama de faptul că activitatea minieră, deși modifică permanent o parte din topografia de suprafață, implică doar o folosință temporară a terenului. Astfel, după realizarea obiectivului minier, pe tot parcursul funcționării acestuia, activitățile de închidere – cum ar fi refacerea ecologică a terenurilor și a apelor și asigurarea siguranței și a stabilității zonei învecinate – vor fi integrate în planurile de funcționare și închidere ale RMGC.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003). Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente reabilitării terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care urmează a fi luate de autoritățile de mediu în cazul în care activitățile miniere produc daune mediului, în scopul asigurării că operatorul minier dispune de suficiente resurse financiare pentru acțiunile de refacere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) – deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.

RMGC a inițiat deja procesul de conformare cu aceste directive, iar în momentul în care normele de punere în aplicare vor fi adoptate de guvernul român, RMGC va fi în deplină conformitate.

Conform legislației din România, există două GFRM separate și diferite.

Prima garanție, care se actualizează anual, se axează pe acoperirea costurilor preconizate pentru refacerea ecologică aferente funcționării obiectivului minier în anul următor. Aceste costuri sunt nu mai puțin de 1,5% pe an din costurile totale, reflectând lucrările anuale angajate.

Cea de-a doua garanție, de asemenea actualizată anual, definește costurile estimative ale închiderii minei de la Roșia Montană. Valoarea din GFRM destinată acoperirii costului de refacere finală a mediului se determină ca o cotă anuală din valoarea lucrărilor de refacere a mediului prevăzute în

programul de monitorizare pentru elementele de mediu post-închidere. Acest program face parte din Programul tehnic pentru închiderea minei, un document ce trebuie aprobat de Agenția Națională pentru Resurse Minerale ("ANRM").

Toate GFRM vor respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani. Actualizările anuale vor fi stabilite de experți independenți, în colaborare cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților miniere. Actualizările asigură că în cazul puțin probabil de închidere prematură a proiectului, în orice moment, GFRM reflectă întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. (Aceste actualizări anuale vor avea ca rezultat o valoare estimativă care depășește costul actual de închidere de 76 milioane USD, din cauză că în activitatea obișnuită a minei sunt incluse anumite activități de refacere ecologică).

Odată finalizate aceste actualizări, noile costuri estimate pentru lucrările de închidere vor fi incluse în situațiile financiare ale companiei RMGC și vor fi făcute publice.

Sunt disponibile mai multe instrumente financiare care să asigure că RMGC este capabilă să acopere toate costurile de închidere. Aceste instrumente, păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român cuprind:

- Depozite în numerar
- Fonduri fiduciare
- Scrisori de credit
- Garanții
- Polițe de asigurare

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la reabilitarea proiectului Roșia Montană.

În conformitate cu dispozițiile art. 44(3) din Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. (860/2002) privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu ("Ordinul nr. 860/2002"), titularul de proiect pregătește "o evaluare a propunerilor motivate ale publicului, conținând soluții de rezolvare a problemelor semnalate, pe care o înaintează autorității publice competente pentru protecția mediului, conform formularului prezentat în anexa nr. IV.2."

Considerăm, că în absența indicării exacte a actelor normative pretinse a fi încălcate de raportul la studiul privind impactul asupra mediului, titularul de proiect nu poate formula un răspuns aplicat față de această afirmație cu caracter generic.

Cu toate că afirmația dumneavoastră nu este motivată și/sau fundamentată în vreun fel, autoritatea competentă să analizeze astfel de nerespectări ale legislației în vigoare este autoritatea de mediu. În acest sens, menționăm prevederile art. (45) din Ordinul nr. (860/2002) care dispun "după examinarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, a concluziilor părților implicate în evaluare, a posibilităților de a pune în aplicare proiectul și a evaluării motivate a propunerilor publicului, autoritatea publică competentă pentru protecția mediului ia decizia privind emiterea acordului de mediu/acordului integrat de mediu sau respingerea motivată a proiectului pe amplasamentul respectiv".

## **Answer to Contestation No. 3234**

We strongly disagree with the assertions in your letter. We are confident that the EIA process conducted by the Ministry of Environment and Water Management has complied fully with all aspects of Romanian and EU law.

Related to your claims which regard the public debates we inform you that According to art. 44 (1) of the Order of the Minister of Waters and Environmental Protection no. 860/2002 regarding the environment impact assessment and the issuance of environmental agreement procedures (Order no. 860/2002) *"during the public debate meeting the project titleholder [...], provides grounded answers to the justified proposals of the public, which were received under a written form, previously to the respective hearing"*;

At the same time, art. 44 (3) of Order no. 860/2002 provides that *" based on the results of the public debate, the relevant authority for the environmental protection evaluates the grounded proposals/comments of the public and requests to the titleholder the supplementation of the report on the environmental impact assessment study with an appendix comprising solutions for the solving of the indicated issues"*.

Considering the legal wordings quoted above, as your allegation (i) does not identify nor indicate issues related to the project initiated by RMGC and undergoing the environment impact assessment procedure, (ii) refers to decisional capacities under the competence of certain public authorities, issues to which RMGC is not in the position to answer, we mention that the project titleholder cannot and does not have the capacity to provide an answer or make any comments in this respect.

Nevertheless, RMGC believes that it is important to present its views of the project to the public because this project is so important to the economic development of Romania. RMGC believes that this is an important and normal part of debate in a democratic society. As a part of the process for approval of the Project, RMGC has engaged in a broad process of public consultation in compliance with Romanian and European law. The company has held 14 public meetings in Romania and 2 in Hungary because of high public interest there. This is not simply a public relations campaign but rather an integral part of a serious process of public consultation before the project is approved. RMGC supports this process and believes it is important in a democratic society.

Please see below answers to each issue you included in the submitted contestation.

So, as regards the environmental issues from Roșia Montană we strongly disagree with the view that the mining technologies to be used in the Roșia Montană Project (RMP) will cause environmental damage. In fact, the modern mining technologies to be used in the Project will minimize environmental damage. The RMP will be conducted in compliance with relevant mandatory Romanian and EU law and in accordance with international best practices. It will bring Best Available Techniques (BAT) to Romania for the first time.

Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) has also committed to a strong plan of environmental rehabilitation so that the area will be cleaner after the project than it is now. RMGC will clean up the pollution from past poor mining practices.

As an example of the use of modern mining technologies, consider the way cyanide will be used at the mine. It is true that cyanide is one of the few substances that can dissolve gold. Cyanide is used in hundreds of gold mines around the world and in many other industries. At Roșia Montană, the Tailings Management Facility (TMF) will be constructed to the highest international standards. It will be an environmentally safe construction for permanent deposition of detoxified tailings resulting from ore processing. Sophisticated equipment will be used for geotechnical and water level monitoring. Because detoxification will take place before the tailings are deposited to

the TMF, they will contain very low concentrations of cyanide (approx. 5-7 parts per million or ppm or mg/l), which is below the regulatory limit of 10 ppm recently adopted by the EU in the Mining Waste Directive.

RMGC has signed and will comply with the International Cyanide Management Code (ICMC), which requires the use of best practices in the field of cyanides management. RMGC will obtain the cyanides from a manufacturer that also complies with this code. The Report on Environmental Impact Assessment Study (EIA) also evaluated alternatives to cyanide from the economic, process applicability, and environmental perspectives. The study concluded that the use of cyanide in the manner discussed above is a BAT as defined by the EU.

The analysis of the data included in IPROMIN's study, entitled „Geo-mechanical study for the measurement of the effects of quarrying operations on the constructions located inside the protected area” indicates that, in the case of the excavation technologies to be used in the Roşia Montană mining perimeter, the oscillation velocity (the most important parameter of the seismic wave generated by the blasting) is significantly reduced as we move away from the centre of the explosion. This is a proof of the fact that the impact of pit explosions affects a rather limited area, having reduced intensity in the neighbouring areas, and therefore the risk of land sliding is very low.

As shown in Table no. 1 and Figure no. 1, the oscillation velocity at a distance of 500 meters from the centre of the explosion corresponds, on the MKS scale, to natural earthquakes of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> degree.

The ore will be mined in open pits and will require blasting operations using explosive placed in bore holes. In order to ensure the necessary daily ore amount, at least 3 mining panels will be blasted, using approximately 6860kg explosive/front.

Using the formulas provided in the specialized literature, the values of the oscillation velocity at a distance of 100 m, 200 m and 300 m from the protected constructions have been determined, in case of blasting 6860 kg per blasting phase, as provided by the planned work technology.

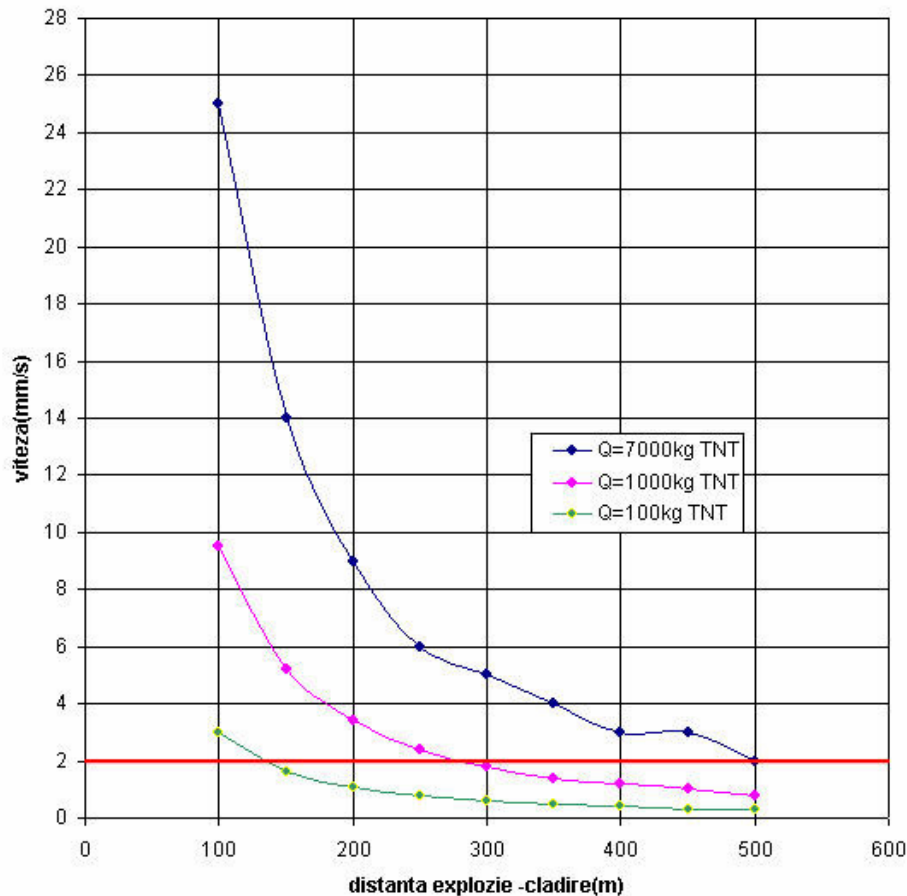
The following values of the oscillation velocity of the material particle are determined (Table no. 2 and Figure 1).

Table no. 2

Blasting Type	Distance from the explosion centre				
	100 m	200 m	300 m	400 m	500 m
	Oscillation velocity [mm/s]				
Instantaneous	24.8	9.1	4.7	3.0	2.2
nΔt = 0.140 s micro-delay	17.6	6.5	3.3	2.2	1.6
nΔt = 0.600 s micro-delay	14.6	5.4	2.8	1.7	1.3

Figure 1. Diagram of the oscillation velocity variation depending on the distance depending on the load detonated per blasting phase





Neither the former blasting operations performed with old technologies, in the Cetate and Cârnic pits from Roșia Montană, have generated land sliding in the neighboring areas.

A detailed presentation can be found in the annex 7.1 - *Proposed blasting technology for the operational phase of Roșia Montană Project.*

Related to your concern about the rock dust that contains radon and other noxious radioactive elements spread over large areas we inform you with respect that Radon is a radioactive gas of natural origin generated by the uranium natural disintegration. Uranium is an element which practically occurs everywhere in earth's crust. Radon comes into atmosphere by means of the air rising to surface through fissures from terrestrial crust. Radon may generate problems if its concentration in the air inhaled by people is high. These problems may occur inside the closed spaces where the air with radon content penetrates through pores and small fissures present in any foundation and especially inside the houses without efficient systems of ventilation. Thus, the radon concentrations in these houses may increase more than 10 times compared to the concentrations from the outer air.

Within Roșia Montană area there are no radioactive ore deposits. According to the measurements performed by the National Research – Development Institute for Environment Protection – ICPM Bucharest, the radioactivity of the environment around the Cetate and Cârnic open pits from Roșia Montană is within the natural background limits.

It is specified that the gold and silver ore mining in open pit begun in 1970. The mining has been continued until 2006 in two open pits (Cetate and Cârnic) by CNCAF MINVEST SA – Deva – Roșiamin subsidiary. Also, in this area, the Aprăbuș secondary crushing station as well as processing plant has run since 1960. All these objectives together with the two waste rock dumps (Valea Verde and Hop) and the two tailings management facilities with dried surfaces (Valea Săliștei and Gura Roșiei) have constituted sources of dust emission. For these sources there are no implemented measures to reduce dust emissions. The surfaces of Cetate and

Cârnic open pits, waste rock dumps and tailings management facilities continue to be sources of dust emission because although CNCAF MINVEST SA – Deva – Roșiamin subsidiary's activity ceased, their perimeters were not rehabilitated.

As for the dust generated by the activities proposed by Roșia Montană Project we made the following mentions:

- The dust will have a composition similar to that one emitted into atmosphere in over 35 years' time as a result of the mining in Cetate and Cârnic open pits and processing in the old processing plant. This affirmation relies on the fact that the Project proposes to continue the mining in Cetate and Cârnic open pits and to open Orlea and Jig new open pits of which rocks have a composition similar to those from Cetate and Cârnic open pits;
- The dust emitted from the old mining activity or future activity does not contain radioactive materials;
- The radioactivity of the dust emitted in future, will be comparable with that one registered during the last 35 years, a level situated within the natural background limits;
- Roșia Montană Project provides the implementation of a rigorous air quality management plan, so that the concentration of total particles in suspension and of those inhaled by people from the surrounding localities to be maintained by far below the limit values for population's health protection;
- According to dispersion maps (obtained through mathematical modeling) for the total particles in suspension (TSP) and particles with equivalent aerodynamic diameters below 10  $\mu\text{m}$  ( $\text{PM}_{10}$ ) it is observed that the concentration decrease is rapid depending on the distance from source, so that the localities outside the industrial site will have concentrations 4 – 20 times lower than limit values on distances from 0 km to 2.5 / 4 km towards the site perimeter. At higher distances, concentrations will be over 20 times lower than limit values.

Details regarding the aspects referring to the dust generated by mining activities: Environmental Impact Assessment (EIA) report, Vol. (3) – Air Quality Baseline Study, Vol.(12) – Chapter (4.2).

The proposed Tailings Management Facility (TMF) is designed to exceed Romanian and international guidelines, to allow for significant rainfall events and prevent dam failure due to overtopping and any associated cyanide discharge, surface or groundwater pollution. In addition, a comprehensive monitoring program as outlined in Plan F of the EIA report will be established to confirm the design and operational parameters are being met.

The TMF has been designed to prevent pollution of groundwater and to prevent catastrophic failure. Specifically, the design features include an engineered liner system within the TMF basin which consists of colluvium, re-compacted to meet a permeability specification of  $1 \times 10^{-6}$  cm/sec, a cut off wall within the foundation of the starter dam to control seepage, a low permeability core for the starter dam to control seepage, and a seepage collection dam and sump below the toe of the tailings dam to collect and contain any seepage that does extend beyond the dam centerline.

Cyanide is used in hundreds of gold mines and in many other industries around the world. At Roșia Montană, the Tailings Management Facility (TMF) will be constructed to the highest international standards. It will be an environmentally safe construction for permanent deposition of detoxified tailings resulting from ore processing. Because detoxification will take place before the tailings are deposited to the TMF, they will contain very low concentrations of cyanide (5-7ppm) which is below the regulatory limit of 10ppm recently adopted in the EU Mine Waste Directive and well below international standards of 50 ppm.

The cyanide used in operations will be carefully handled according to EU guidelines and safely contained. Cyanide rapidly breaks down to harmless substances under normal atmospheric conditions, i.e. it is short-lived in the environment. The cyanide used in the project will be subject to a cyanide destruct process and residual cyanide deposited with the process tailings in the Tailings Management Facility will degrade rapidly. This system of use and disposal of cyanide in gold mining is classed as Best Available Techniques by the EU.

The cyanide used for the ore processing will be handled / stored in compliance with the EU standards and the provisions of the International Code for the Management of the Cyanide (ICMC- [www.cyanidecode.org](http://www.cyanidecode.org) ); it will be safely kept on the processing plant site in order to prevent any accidental spillage. The cyanide and its compounds will be subject to INCO detoxification procedure (DETOX) – this procedure is considered the Best Available Technique (BAT) as per BREF document; the process tailings will be discharged into the TMF in accordance with EU Directive (2006/21/CE) on the management of mining waste.

The INCO process used to treat the cyanide content tailings, by using SO<sub>2</sub>/air in the presence of catalyst (soluble copper) is influenced by the following parameters: the SO<sub>2</sub>/CN<sup>-</sup> report, the concentration of the catalyst, the pH (the optimum level is from 8 to 10, obtained by adding lime) and reaction time.

The operation of INCO facilities, located outdoor, takes place at various seasonal temperatures.

The researches conducted for studying the impact of the temperature on the cyanide oxidation process within INCO procedure lead to contradictory findings:

- E. A. Devuyt and collaborators consider that the temperature has not got a great impact against the speed of cyanide oxidation within the range of 5 to 60°C;
- US EPA estimates that the INCO process depends on the temperature, mentioning slower reaction speed within the range of 25 to 5°C.

The INCO process for Roşia Montană Project is controlled by monitoring the CNue concentration in the treated tailings which must not exceed 10 mg/L, as per the mine waste Directive.

If the low temperatures during winter lead to the reduction of the cyanide oxidation speed and the increase of the CNue concentration over the mentioned limit, the Project took into consideration a potential impact and stipulates:

- the increase of the SO<sub>2</sub>/CN<sup>-</sup> report (the increase of SO<sub>2</sub> consumption);
- the increase of the catalyst concentration (add soluble copper in comparison to the existing one);
- the increase of the reaction time (double capacity of the reactor is stipulated).

In addition, should the need arise, the reaction capacity provided by the wastewater treatment plant for low content cyanide designed to be used under abnormal operation conditions can be used when the storage capacity of the TMF (>2 consecutive PMPs) is exceeded.

The tailings dam will never contain hydrogen cyanide, simply because this is a gaseous product which results from the CN volatilization process, at low pH, i.e. pH under 8.50% CN turns into HCN. The acid rains usually occur due to certain compounds of S or N in the air, or due to the emissions of certain strong acids (such as sulphuric acid, azotic acid or chlorine); the operations to take place on the proposed Project site don't have such potential. HCN has two characteristics: is very low soluble and doesn't react to water drops and breaks down quickly in the atmosphere – it turns into carbonate.

The assessment of the HCN emissions is based on a Model summarized in Volume (12), Chapter (4.2) Air. AERMOD, Version (99351. -EPA, 2004). User's Guide for the AMS/EPA Regulatory Model – AERMOD. EPA-(454/B-03-001), was used for modeling the dispersion of HCN.

Please also see: [http://www.epa.gov/scram001/dispersion\\_prefrec.htm#aermod](http://www.epa.gov/scram001/dispersion_prefrec.htm#aermod). The concentrations estimate were much below the awareness limits stipulated by the standards for the air quality.

The Cyanide management Plan and the Air quality management Plan present clear solutions to prevent / reduce / remove the potential impact of the HCN emissions; starting from the results of the HCN dispersion model, we present here some of them:

- the sodium cyanide will be handled in liquid form only, as from the unloading from the supply trucks, up to the time it is discharged onto the TMF, within the tailings; the sodium cyanide is represented by alkaline solutions of high pH (over 10.5-11) of various sodium cyanide concentrations. The scope of the alkalinity of these solutions is to maintain the cyanide as cyan ions form ( $\text{CN}^-$ ) and to stop forming the hydrogen cyanide (HCN), phenomenon which occurs in environment of low pH only;
- the volatilization of the cyanide off a solution can't happen as free cyanide, but HCN only;
- the handling and storage of the cyanide solutions will only take place through closed systems; the only facilities / areas where HCN could form and volatilize, with small emission ratios, are the leaching tank and the tailings thickener, as well as the tailings dam;
- the HCN emissions from the surface of the above mentioned tanks and from the surface of the tailings dam could occur due to the decrease of the pH within the superficial layers of the solutions (which encourages the occurrence of HCN) and due to the desorption (volatilization in the air) of this compound;
- the concentration of the cyanides within the handled solutions will decrease from 300 mg/L in the leaching tanks up to 7 mg/L (total cyanides) at the point of discharge into the tailings dam. The significant decrease of the cyanide concentration at the point of discharge into the tailings dam is supported by the detox system;
- the knowledge on the cyanide chemistry, as well as the experience from similar activities, have lead us to the following possible HCN emissions in the air: 6 t/year from the leaching tanks, 13 t/year from the tailings thickeners and 30 t/year (22.4 t, and 17 mg/h/m<sup>2</sup>, during hot season and 7.6 t, and 11.6 mg/h/m<sup>2</sup>, during the cold season) from the surface of the tailings dam, meaning a daily average total HCN emission of 134.2 kg;
- once emitted, the hydrogen cyanide is subject to certain chemical reactions in low atmosphere, leading to ammonia;
- the mathematical modeling of the HCN concentrations in the ambient air (if the HCN is not subject to chemical reactions in the atmosphere) showed the highest concentrations at the level of the soil, within the industrial site, namely within the area of the TMF and near the processing plant – the maximum concentration being of 382  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  per hour;
- the highest concentrations of HCN in the ambient air will be of 2.6 times less than the value imposed for the safety of the workers, as stipulated by the national legislation;
- the concentrations of HCN in the ambient air in the inhabited areas near the industrial site will be of 4 – 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , over 250 – 12,5 less than the safety value as stipulated by the national legislation (the national legislation and the EU legislation for the air quality don't stipulate any limit values for the protection of population's health);
- the advance of the HCN in the atmosphere involves an insignificant compound of reactions in liquid phase (the water vapors in the atmosphere and the rain drops) because, at partial low pressure, specific to gases in free air, the HCN is very weak soluble in water, and the rain will not effectively reduce the concentrations from the air (Mudder, et al., 2001, Cicerone and Zellner, 1983);
- the chance for the value of the HCN concentrations in precipitations within or outside the area of the Project be significantly higher than the basic values (of 0.2 ppb) is extremely low.

For further details regarding the Use of cyanide in technological processes, the

Balance of the cyanides, as well as the Emissions and the impact of the cyanide against the quality of the air, please see the EIA Report, Chapter (2), Chapter (4.1) and Chapter (4.2) (Section 4.2.3).

Project's water balance is based on the strategy of water management that is illustrated in Exhibit (4.1.18) - Chapter (4) section (4.1) Water of EIA Report. More details regarding the flow and storage facilities of the system are presented by Exhibits (4.1.8), (4.1.10), (4.1.11) and

(4.1.12) of the above mentioned section. For the water balance model, the Project's systems have been divided in 9 groups:

- Processing installations;
- Cârnic Waste Dump;
- Cetate Waste Dump, low grade ore stockpile and the pits (including the mine drainages resulted from 714 gallery and Cetate Dam);
- Acid Water Treatment Plant;
- Tailings Management Facility;
- Fresh Water Supply;
- Water Reserve;
- Drinking water;
- Domestic waste waters.

The concept, operation and the results of the water balance model are described in the report on water balance of the Project, updated by the Technical memorandum from 7<sup>th</sup> of March 2006 – documentation prepared by Montgomery Watson Harza. These reviews also include the input data of precipitation (described below) and the strategy of water management as described in Section (6.2). Years 18-20 have been included to assess both the modification made to the Tailings Management Facility during the first years of closure stage and the ones regarding the flooding of the pit lake.

A joint set of data has been used for the water balance model, where the last 5 years of data secured from Project's weather station have been introduced in the longer series of data (dated as back as 1938) obtained from INMH's Rotunda weather station. This set of data is enclosed as Annex (4).1D-Chapter (4), section (4.1) *Water* of EIA Report.

The average rainy and droughty years have been selected from this long series of data in order to calculate the water balance. An average year value used in the water balance consists of a combination of average monthly values and totals 722.8 mm. For a rainy year, the maximum value recorded at INMH's Rotunda weather station has been used (year 2001, 1056.9 mm), but increased with the help of RMGC set of data for July and August 2005 to perform the estimate by taking into account the extremely rainy summer of that particular year (July 2005 value represented a maximum monthly value). The modeled rainy year totals 1190.7mm. For the droughty year (year 1992, 563.7 mm), it just happened to include the most rainy month of October from all available records. Thus, it was replaced with the average value for October totaling 496.1 mm. The total of annual precipitations calculated for the model is presented in Figure (4.1.13) Chapter (4), Section (4.1) *Water* of EIA Report. The extreme precipitations recorded at Rotunda is also presented here (includes maximum and minimum values superior to the ones recorded at Abrud and RMGC weather stations – see Figure (4.1.7) Chapter (4), section (4.1) *Water* of EIA Report.

These values are significantly outside the recorded domain.

For the EIA, most of the values from the water balance have very little direct relevance, because they really describe internal flow rates of the operation. The most relevant values for the EIA are the ones related to the discharges from the environmental installations – these values are highlighted in blue on the Exhibit (4.1.24)- Chapter (4) Section (4.1) *Water* of EIA Report. These consist of the discharges of treated water resulted from Cârnic tailings dam in Corna Valley (when quality allows it) and the compensating flow rates from Roşia and Corna Valleys resulted from acid water treatment plant.

The water balance model is a dynamic entity and undergoes a continuous analysis and update consistent with the evolution of water management, operations plan and sets of input data.

The assessment of the forest located within Project site is provided by the intrinsic value of products and services that the respective forest provides. The value of the products consist mainly of the value of the wood estimated at approximately 30 000 mc. The wood will be cleared

in four successive stages according with the development of the project (years 0, 7, 14, 16). The value may be theoretically assessed by multiplying the estimated wood volume with the average price of raw wood, which is established by current in force legislation (69 RON/mc), but its real value will be provided by the average value secured upon sale on the open wood market.

According to the EIA Report, the value of environmental factors from Roșia Montană area and the value of their associated functions (as discussed in Plan H, Biodiversity Management Plan p. 14-18) remains limited due to the impact that is major both from amplitude and time duration points of view. An assessment of losses induced to the aquatic and terrestrial ecosystems will be discussed below. Also, a set of compensatory measures are proposed here, aimed at fighting against production of adverse impacts (p. 18-28).

The environmental impact of the proposed project remains significant, especially because the project will cover the previous impact. But, the investments required for the ecologic restoration/rehabilitation of Roșia Montană aimed at addressing the complex current environmental issues are possible only after such economic projects are implemented that will be capable of generating and warranting direct and responsible actions, as a component of the base principle of sustainable development. Only in the presence of a solid economic environment, clean processes and technologies may be used, fully compliant with the environment that will also resolve previous impacts of anthropic activities.

The objectives assumed through the Biodiversity Management Plan, p. (18-19) (*Mitigate the „GAP” effect; Take on the affected bio-strata; Continue to ensure eco-stability; Ensure continuity of services within the natural factors area; Mitigate impacts on adjacent ecosystems; Ensure successful post-closure re-vegetation*) will subsequently be addressed in several detailed projects aimed at reconstructing and rehabilitating the environment; It is estimated that at the end of project's life, the impact will be minimized and the environmental conditions much more improved.

The base documents of the Project are in fact an unbiased reason of its implementation, due to the highly complex environmental commitments assumed within Roșia Montană area.

Information regarding our closure plan, the cost of the program and our Environmental Financial Guarantee (“EFG”) are fully discussed in the Environmental Impact Assessment. The closure section can be found in Plan J of Vol. (29) and Plan L of Vol. (31), within the EIA. The EFG is discussed in the section of the EIA titled “Environmental and Social Management and System Plans” (Annex 1 of the subchapter titled “Mine Rehabilitation and Closure Management Plan”). The EFG incorporates all costs associated with closure and environmental rehabilitation, which the RMGC projects to be US\$ 76 million.

The RMGC recognizes that mining, while permanently changing some surface topography, represents a temporary use of the land. Thus from the time the mine is constructed, continuing throughout its lifespan, closure-related activities – such as rehabilitating the land and water, and ensuring the safety and stability of the surrounding area – will be incorporated into our operating and closure plans.

In Romania, the creation of an EFG is required to ensure adequate funds are available from the mine operator for environmental cleanup. The EFG is governed by the Mining Law (no. 85/2003) and the National Agency for Mineral Resources instructions and Mining Law Enforcement Norms (no. 1208/2003). Two directives issued by the European Union also impact the EFG: the Mine Waste Directive (“MWD”) and the Environmental Liability Directive (“ELD”).

The Mine Waste Directive aims to ensure that coverage is available for 1) all the obligations connected to the permit granted for the disposal of waste material resulting from mining activities and 2) all of the costs related to the rehabilitation of the land affected by a waste facility. The Environmental Liability Directive regulates the remedies, and measures to be taken by the environmental authorities, in the event of environmental damage created by mining operations,

with the goal of ensuring adequate financial resources are available from the operators for environmental cleanup efforts. While these directives have yet to be transposed by the Romanian Government, the deadlines for implementing their enforcement mechanisms are 30 April 2007 (ELD) and 1 May 2008 (MWD) – thus before operations are scheduled to begin at Roşia Montană.

RMGC has already begun the process of complying with these directives, and once their implementation instruments are enacted by the Romanian Government, we will be in full compliance.

There are two separate and distinct EFGs under Romanian law.

The first, which is updated annually, focuses on covering the projected reclamation costs associated with the operations of the mine in the following year. These costs are of no less than 1.5 percent per year, of total costs, reflective of annual work commitments.

The second also updated annually, sets out the projected costs of the eventual closure of the Roşia Montană mine. The amount of the EFG to cover the final environmental rehabilitation is determined as an annual quota of the value of the environmental rehabilitation works provided within the monitoring program for the post-closure environmental elements. Such program is part of the Technical Program for Mine Closure, a document to be approved by the National Agency for Mineral Resources (“NAMR”).

Each EFG will follow detailed guidelines generated by the World Bank and the International Council on Mining and Metals.

The current projected closure cost for Roşia Montană is US\$ 76 million, which is based on the mine operating for its full 16-year lifespan. The annual updates will be completed by independent experts, carried out in consultation with the NAMR, as the Governmental authority competent in mining activities field. These updates will ensure that in the unlikely event of early closure of the project, at any point in time, each EFG will always reflect the costs associated with reclamation. (These annual updates will result in an estimate that exceeds our current US\$ 76 million costs of closure, because some reclamation activity is incorporated into the routine operations of the mine).

Once these updates are completed, the new estimated closure costs will be incorporated into RMGC’s financial statements and made available to the public.

A number of different financial instruments are available to ensure that RMGC is capable of covering all of the expected closure costs. These instruments, which will be held in protected accounts at the Romanian state disposal, include:

- Cash deposit;
- Trust funds;
- Letter of credit;
- Surety bonds;
- Insurance policy.

Under the terms of this guarantee, the Romanian government will have no financial liability in connection with the rehabilitation of the Roşia Montană project.

According to the provisions of art. 44 (3) of the Order no. (860/2002) on the environmental impact assessment and environmental approval issuance procedure („Order no. 860/2002”), RMGC prepares *„an evaluation of the public’s grounded proposals, containing solutions for the settlement of the underlined problems, which shall be submitted to the relevant public authority for environmental protection, according to the form presented in annex no. IV.2”*.

We consider that in the absence of some specific details of the provisions of the enactments allegedly breached by the report to the environmental impact assessment study, the project's titleholder cannot answer such affirmation.

Though your statement is not grounded and/or supported in any way, the only authority empowered to analyze such breaches of the European legislation is the environmental authority. To this end, we specify the provisions of art. (45) of the Order no. (860/2002) on the environmental impact assessment and environmental approval issuance procedure ("Order no. 860/2002"), which provide: "*after the examination of the report to the environmental impact assessment study, of the conclusions of the parties involved in the evaluation, of the possibilities to fulfill the project and the grounded evaluation of the public's proposals, the public authority competent in regard of the environmental protection shall take the decision concerning the issuing of the environmental approval/integrated environmental approval or the grounded rejection of the project on the respective location*".



166634  
14.08.06  
11/424 . 25.08.2006

Ministerul Mediului și al Gospodării Apelor  
Bvd. Libertății Nr.12  
Sector 5  
București  
România

Stimată Doamna Ministru,

Numele meu este COVRIG LIVIU ADRIAN, sunt din ROMAN - cod poștal 611021, jud. NEAMȚ, locuiesc pe strada LIBERTAȚII bloc 10 ap. 18. tel. 0233.724124 mobil 0744.223692. Am terminat în 1987 facultatea de Planificare și Cibernetică Economică din cadrul ASE București.

Am urmărit cu interes campania ROȘIA MONTANĂ în ultimii ani. Atât din punctul de vedere al organizațiilor neguvernamentale cât și al firmei Gold Corporation.

Acest lucru mă determină să vă trimit următoarea

## CONTESTAȚIE

Subsemnatul cer Ministerului Roman al Mediului și al Gospodării Apelor să nu își dea acordul pentru propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Roșia Montană.

Nu vreau ca în sprijinul celor de mai sus să rescriu detalii mai mult sau mai puțin tehnice, pentru a părea convingător, vreau doar să cunoașteți faptul că eu refuz să cred că acest proiect ABERANT se va derula după data de 25 august în România anului 2006.

Motivez demersul meu prin faptul că Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul RMGC de extragere a aurului și argintului de la Roșia Montană descrie o operațiune pe care eu o cataloghez ca DE NEACCEPTAT DE CĂTRE NICI UN ROMÂN. Aceasta nu va putea NICIODATĂ contribui la dezvoltarea durabilă a comunității. În ceea ce privește credibilitatea acestei companii, este demn de menționat că după nouă ani de prezență activă a RMGC la Roșia Montană, comunitatea este azi social divizată și mai săracă din punct de vedere strict economic. În tot acest timp, compania nu a reușit să demonstreze că deține o 'licență socială' de a opera, în sensul de a fi obținut mai întâi un consimțământ informat al comunității direct afectate. De aceea au trebuit să își impună planurile de dezvoltare asupra comunității încă din 2002 când Roșia Montană a fost declarată zona mono-industrială exclusiv rezervată pentru proiectul minier al RMGC. Exact în această perioadă de dezbateri publice compania desfășoară o campanie agresivă de publicitate pentru a-și îmbunătăți imaginea; pe de altă parte amenință localnicii cu exproprierea, fapt de neacceptat de către un guvern D.A. Aceasta nu înseamnă responsabilitate socială, ci lăcomie și distrugere camuflată sub sloganul 'dezvoltării durabile' și chiar al 'protecției mediului'. Nu în numele meu.

Subsemnatul solicit așadar Ministerului Mediului și Gospodării Apelor să nu dea acordul de mediu pentru proiectul de extragere a aurului și argintului de la Roșia Montană.

Roman 23 august 2006



Ministry of Environment and Water Management  
Bvd. Libertatii Nr.15  
Sector 5  
Bucuresti  
Romania

Dear Mrs. Minister,

My name is COVRIG LIVIU ADRIAN, I am from Roman – mail code 611021, Neamt County, I reside in Libertatii Street, block10, ap.18, telephone 0233.721121, mobile 0744.223692. I graduated in 1987 the Planning and Economic Cybernetics Faculty – ASE Bucharest.

In last years I watched with interest the Rosia Montana campaign, both from the non governmental organizations and Gold Corporation Company point of view.

This fact determines me to send the following

### CONTESTATION

The undersigned request the Ministry of Environment and Water Management not to give the accord for the proposal of gold and silver mining operation from Rosia Montana.

I do not want to describe more or less technical details in order to support the above and to be persuasive; I only want you know the fact that I refuse to believe that this aberrant project will be implemented after 25 August in Romania of the 2006 year.

I justify my approach through the fact that the Report of the environment impact assessment study for the RMGC's gold and silver mining project from Rosia Montana describes an operation which I appreciate AS UNACCEPTABLE BY ANY ROMANIAN. This NEVER will contribute to the durable community development. As regards the credibility of this company, it is worthy of mention that after nine years of active presence of the RMGC at Rosia Montana, the community is now socially divided and more poor from the economic point of view. During all this time, the company fails to demonstrate that possesses a "social license" to operate, in the sense that did not obtain first of all the informed consent of the community directly implied. For this reason they had to impose the community development plans since 2002 when Rosia Montana was declared mono-industrial area, exclusively for RMGC's mining project. Even in this period of public debates, the company develops an aggressive publicity campaign in order to improve its image; on the other hand menaces the natives with expropriation, a fact unacceptable for a D.A. government. This does not mean social responsibility, only disguised avidity and destruction under the "sustainable development" and even "environment protection" slogan. However, in any case as far as I am concerned.

Therefore, the undersigned request the Ministry of Environment and Water Management not to grant the environmental approval for the gold and silver mining project from Rosia Montana.

Roman, August 23, 2006

## **Răspuns la Contestația Nr. 3235: Covrig Liviu Adrian**

Toate aceste probleme ridicate au fost luate în calcul de RMGC în cadrul procesului de întocmire a documentației vaste și detaliate a Raportului la Studiul de Impact asupra Mediului (EIM) realizat pentru Proiectul Roșia Montană. Răspunsurile noastre cu directă referire la contestația no. 3235 sunt după cum urmează

În prezent, RMGC, dezvoltă un program complex de monitorizare pentru evaluarea măsurilor de atenuare a impactului socio-economic și îmbunătățirea a sa – cu scopul de a un efect pozitiv de durată asupra regiunii. Acest program de monitorizare va include propunerile și observațiile factorilor interesați, afectați sau potențial afectați. Pentru instituționalizarea acestor propuneri, RMGC – în asociere cu un număr de grupuri locale de factori interesați – se află în proces de înființare a unor parteneriate locale și regionale care să ajute compania și comunitatea în monitorizarea progresului Proiectului Roșia Montană (RMP).

Programul de monitorizare al RMGC se va desfășura într-o manieră transparentă, permițând părților să evalueze progresul eficienței sale și să sugereze îmbunătățiri privind implementarea RMP. Acest proces va continua pe toată durata de viață a proiectului, în scopul maximizării beneficiilor și minimizării efectelor negative.

A fost stabilit un cadru preliminar care va asista ghidarea dezvoltării planului de monitorizare (a se vedea Volumul 14, Secțiunea 4.8, Mediul Social și Economic, Tabel 7-1, din EIM pentru Proiectul Roșia Montană).

Parteneriatele includ inițiative referitoare la educație, dezvoltarea tinerilor și instruire, cum ar fi:

- Parteneriatul ONG Roșia Montană;
- Parteneriatul pentru Tineret din Roșia Montană;
- Centrul de Resurse pentru Tineri Apuseni;
- Parteneriatul pentru Educație Roșia Montană.

Alte parteneriate privesc monitorizarea și managementul aspectelor de mediu, inclusiv Centrul de Cercetare pentru Mediu și Sănătate Roșia Montană. Aspectele bio-fizice vor fi monitorizate și co-administrate de Parteneriatul pentru Biodiversitate Roșia Montană și Parteneriatul Forestier Roșia Montană.

De asemenea, pentru promovarea și dezvoltarea oportunităților economice în viitor, oferite prin Proiectul Roșia Montană, RMGC va colabora cu factorii interesați, la nivel local, în ceea ce privește deschiderea unui centru de afaceri.

Se așteaptă ca programele de instruire oferite prin RMGC și partenerii săi, precum și experiența profesională câștigată pe perioada RMP să aibă ca rezultat o forță de muncă bine pregătită și calificată în mai multe domenii. Acest lucru ar pune oamenii într-o poziție competitivă pentru a lucra în cadrul altor companii miniere. Calificările obținute sunt de asemenea transferabile și în sectorul ne-minier.

Dincolo de formarea profesională directă, prezența RMP ca investiție majoră, va îmbunătăți climatul economic al zonei, încurajând și promovând dezvoltarea activităților ne-miniere. Se așteaptă ca această creștere calitativă a climatului investițional și economic să conducă la oportunități de afaceri care să se dezvolte în paralel cu RMP, chiar dacă se depășește cu mult sfera activităților direct legate de exploatarea minieră. Diversificarea dezvoltării economice este un beneficiu important al investițiilor generate pentru realizarea RMP. Planul de Urbanism Zonal (PUZ), care prezintă în detaliu terenul necesar RMP, afectează doar 25% din comuna Roșia Montană, lăsând deschise multe oportunități de dezvoltare a afacerilor în comunitate. Chiar și acum, s-au deschis deja, câteva afaceri în restul de 75% din Comună; PUZ, odată finalizat, va încuraja mai mult înființarea afacerilor.

RMGC reprezintă deja cel mai mare angajator și plătitor de taxe din județ. Compania nu numai că a întreprins activități considerabile pentru a estima depozitele de minereu pentru a fi extrase și pentru a elabora un studiu semnificativ al impactului asupra mediului ci a făcut eforturi și pentru a conserva patrimoniul social, cultural și arheologic al Roșiei Montane.

Este esențial însă faptul că Planul de Urbanism Zonal (PUZ), care prezintă în detaliu suprafața de teren necesară pentru Proiectul Roșia Montană (RMP), afectează doar aproximativ 25% din comuna Roșia Montană. Deși unele afaceri s-au înființat deja pe restul de 75% din comună, după finalizarea PUZ, dezvoltarea afacerilor va fi încurajată și mai mult. În același timp, a fost evidențiată și o zonă protejată. După ce PUZ-ul este aprobat de Consiliul Local din Roșia Montană, în această zonă se pot dezvolta activități turistice (pensiuni, restaurante, etc.).

În ceea ce privește acuzația că Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) este responsabilă pentru sărăcia din Roșia Montană, RMGC are cel mai mare număr de angajați din Roșia Montană și orașele învecinate, peste 500 de persoane. Salariile plătite de companie angajaților săi totalizează aproximativ 4 milioane de Euro pe an; doar impozitele pe veniturile angajaților se ridică la aproximativ 1,5 milioane Euro. Deci, beneficiile Proiectului Roșia Montană nu vor fi resimțite doar de angajați și familiile lor, ci și de membrii comunității locale, care primesc ajutor social, beneficiază de programe de sănătate și calificare profesională etc.

În ceea ce privește problema turismului, Roșia Montană ar putea să-și dezvolte, în continuare, potențialul. Există inițiative în acest sens, cum ar fi „Modelul de dezvoltare a turismului și contribuția sa la dezvoltarea durabilă a localităților Zlatna, Bucium, Roșia Montană și Baia de Arieș ca alternativă la activitățile de minerit mono-industriale”, întocmit de Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare în Turism (INCDT) și publicat în aprilie 2006, chiar când raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) era depus la Ministerul Mediului și Gospodării Apelor (MMGA).

RMGC a dispus, de asemenea, realizarea unui studiu care stabilește modalitatea de promovare a potențialului turistic și modalitatea de abordare a aspectelor legate de turism printr-un proiect integrat:

„Din experiență, putem afirma că turismul va fi însă posibil și profitabil numai atunci când va exista ceva de oferit turiștilor sub aspectul unui mediu curat, a unei infrastructuri adecvate (drumuri de calitate, cazare, restaurante, apă curentă, canalizare corespunzătoare, instalații de eliminare a deșeurilor etc.) puncte de atracție (muzee, alte obiective de vizitat, precum monumentele istorice etc.). Un proiect minier precum cel propus de RMGC va oferi, prin impozite și dezvoltarea industriei serviciilor, fondurile necesare pentru îmbunătățirea infrastructurii. Prin proiectul Roșia Montană și planurile sale de gestionare a patrimoniului, vor fi investite de către companie 25 milioane de USD pentru protecția patrimoniului cultural de o manieră propice dezvoltării turismului. Printr-un program de instruire vor fi asigurate deprinderile necesare dezvoltării activităților turistice, iar Roșia Montană Micro Credit va susține financiar persoanele care doresc să deschidă pensiuni, restaurante etc., toate acestea fiind necesare pentru a atrage turiști. La încheierea proiectului, va exista un sat nou, plus centrul vechi, restaurat, al comunei Roșia Montană, cu un muzeu, hoteluri, restaurante și infrastructură modernizată, plus galerii de mină restaurate (ex. cea de la Cătălina Monulești) și monumente conservate precum cel de la Tăul Găuri – care, toate, vor reprezenta atracții turistice. În plus, se înțelege că guvernul va acționa la nivel local pentru a încuraja creșterea economică” (vezi Roșia Montană Propunere Inițială pentru Turism, Raportul Gifford 13658.R01).

Proiectul Roșia Montană (RMP) va fi catalizatorul dezvoltării economice locale și regionale. Impactul beneficiilor va fi maxim prin implicarea autorităților locale și regionale și a altor factori relevanți din cadrul comunității în inițiativele de dezvoltare, în cadrul unei metode participative de abordare a Planului de dezvoltare durabilă a comunității. Impactul negativ va fi diminuat prin măsurile prezentate în raportul la studiul EIM. RMGC s-a angajat să acționeze proactiv pentru crearea unui mediu de afaceri care să promoveze dezvoltarea locală pe durata proiectului și să funcționeze independent după închiderea minei.

Ceea ce oferă proiectul Roșia Montană generațiilor viitoare este șansa de a continua un mod de viață într-un sat în care viitorul – cu o rată a șomajului care în prezent este de 70%, ajungând la peste 90% în cazul în care proiectului minier propus de RMGC nu i se va permite să continue – ar fi într-o profundă umbră de îndoială. Dezvoltarea proiectului Roșia Montană (RMP) va menține satul în viață aducând regiunii multiple oportunități de dezvoltare economică.

Până în prezent, RMGC a efectuat deja consultații extinse, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, și 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. Feedback-ul a fost folosit pentru pregătirea Planurilor de Management ale EIM precum și la elaborarea unor Parteneriate și programe de dezvoltare.

Cea mai mare parte din proprietățile locuitorilor Roșiei Montane nu va fi afectată de proiect. De fapt, numărul de case pe care compania trebuie să le achiziționeze pentru a construi și derula proiectul pe durata vieții minei – 379 de case – este mult mai mic decât cele 1000 de case la care fac referință în mod regulat oponenții proiectului.

Pentru a achiziționa proprietățile necesare, compania a stabilit un program de achiziții a proprietăților care se aliniază liniilor directe RRAP elaborate de Banca Mondială. Construirea și funcționarea Proiectului Roșia Montană necesită achiziționarea de proprietăți în patru din cele 16 localități ale comunei Roșia Montană.

Deoarece proiectul de minerit înaintază în etape, nu e nevoie de achiziția tuturor proprietăților de la început. Drept urmare, compania s-a concentrat pe proprietățile necesare pentru construcția și funcționarea minei în primii cinci ani. Până în prezent, mai mult de 50% din proprietățile necesare pentru construcția proiectului și funcționarea minei în primii cinci ani au fost achiziționate.

Dintre proprietățile necesare dar neachiziționate încă, 98% au fost prezentate pentru măsurători topografice de către proprietari – un pas care sugerează un interes în vânzarea proprietății către companie. Rata de efectuare a măsurătorilor sugerează că există doar puțin mai mult de o mână de proprietăți care sunt deținute de oameni care s-ar putea dovedi nedoritori de a vinde.

Din acest număr redus, unele se vor afla în zone care nu sunt necesare pentru construcția și funcționarea timpurie a minei. Prin urmare, pe viitor, proprietarii acestor imobile nu vor fi un impediment pentru dezvoltarea minei, pentru că aceștia pot continua să trăiască așa cum vor.

Din numărul și mai redus de case care se află în zone în care va avea loc construcția și funcționarea timpurie a minei, compania va căuta opțiuni de reproiectare a planului minei pentru a permite acelor proprietari care nu vor să vândă să-și păstreze proprietatea fără a fi afectați de mină.

Bineînțeles că se poate ca, la sfârșitul tuturor acestor eforturi, un grup foarte restrâns de proprietari – poate câteva familii – să refuze să-și vândă proprietățile. În acel punct, decizia revine reprezentanților Guvernului român dacă să aplice sau nu instrumentele legale disponibile de expropriere a proprietăților. Decizia va pune în balanță acordarea priorității unui număr redus de oameni, poate o mână de oameni, (prin puterea a de facto veto) în fața voinței majorității localnicilor și a intereselor naționale ale României în ansamblu de a beneficia de 2,5 miliarde USD, beneficiu direct al statului român și al României în general, incluzând o zonă rurală care a fost desemnată „zonă dezavantajată” și care cunoaște doar sărăcia extremă în prezent.

Dimpotrivă, proiectul Roșia Montana (RMP) va fi un catalizator pentru dezvoltarea economică locală și regională. Efectele vor fi atât pozitive, cât și negative, așa cum există pentru orice tip de dezvoltare industrială majoră. În cazul Roșia Montană, impactul benefic va fi maximizat prin implicarea autorităților locale și regionale precum și a altor părți relevante din comunitate, în

inițiativele de dezvoltare bazată pe participare. Efectele negative vor fi atenuate prin măsurile care au fost descrise în raportul studiului de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM).

Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) recunoaște faptul că dezvoltarea durabilă este un concept multi-dimensional care cuprinde cinci arii cheie interdependente, de capital.

### **Capitalul financiar**

- Impactul asupra dezvoltării economice, administrării fiscale, taxelor și impozitelor:

- O medie de 1200 de locuri de muncă pe perioada construcției pentru mai mult de 2 ani, dintre care majoritatea vor fi ocupate cu forță de muncă locală;
- 634 de locuri de muncă pe perioada exploatării (angajare directă, inclusiv contracte pentru servicii de curățenie, securitate, transport și altele, timp de 16 ani, dintre care cele mai multe vor fi ocupate cu forță de muncă locală;
- Aproximativ 6000 locuri de muncă indirecte pentru 20 de ani, la nivel local și regional;
- 1 miliard USD din rata profitului, impozitele pe profit, redevențe și alte taxe și impozite către autoritățile locale, regionale și naționale din România;
- 1,5 miliarde USD din procurarea de bunuri și servicii. 400 milioane USD pe perioada construcției (2 ani) și 1,1 miliarde USD pe perioada activității de producție, din România (16 ani);
- Înființarea unei facilități de micro-credite în zonă, care să permită accesul la finanțare în condiții avantajoase;
- Promovarea dezvoltării locale și regionale a afacerilor, stabilirea 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.

### **Capitalul material**

- Infrastructura – inclusiv clădiri, facilități de alimentare cu energie, de transport, de alimentare cu apă și management al deșeurilor:

- Creșterile de venit pentru agențiile guvernamentale, de ordinul a 1 miliard USD pentru mai mult de 20 de ani (construcție - activitate de producție - închidere) vor însemna fonduri suplimentare pe care autoritățile le pot alocă pentru îmbunătățirea infrastructurii din comunitate;
- De asemenea, RMGC va construi localitățile Piatra Albă și Dealul Furcilor din Alba Iulia pentru strămutarea populației. Piatra Albă va include un nou centru civic, zone comerciale și rezidențiale. La finalizare, acestea vor fi transferate autorităților. Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare (RRAP) conține toate detaliile acestor inițiative.

### **Capitalul uman**

- Sănătate și educație:

- Un dispensar și o clinică privată în Piatra Albă (a se vedea RRAP), accesibile întregii comunități prin asigurări de sănătate;
- Modernizarea unei arii a spitalului din Abrud, accesibil întregii comunități prin sistemul național de asigurări de sănătate;
- Implementarea sistemului medical SMURD (Serviciul Mobil de Urgență, Reanimare și Descarcerare) în regiune;
- Construirea unei noi școli, centru civic și rezidențial în Piatra Albă. Acest program este descris în detaliu în RRAP;
- Campanii de sănătate pentru conștientizare (în parteneriat cu autoritățile locale și ONG-uri) cu referire la: sănătatea reproducției, nutriție și stil de viață printre altele;
- Parteneriate cu organizații de învățământ și ONG-uri referitoare la accesul și îmbunătățirea unităților de învățământ din regiune, cum ar fi Ovidiu Rom și autoritățile locale.

### **Capitalul social**

- Pregătire profesională, relații cu comunitatea și rețele sociale și capacitatea instituțiilor de a le sprijini, conservarea patrimoniului cultural:

- Eforturi pentru dezvoltarea și promovarea moștenirii culturale din Roșia Montană atât pentru localnici, cât și în scopuri turistice;
- Oportunități de educație pentru adulți și îmbunătățirea abilităților prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, pentru mărirea șanselor de angajare atât direct prin RMGC, cât și indirect;
- Programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, și consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană (Programul un Vecin Bun, Programul Social);
- Parteneriate cu ONG-uri care lucrează cu tinerii din zonă pentru îmbunătățirea și creșterea potențialului comunității.

### **Capitalul natural**

- Peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

- Măsurile incluse în planurile de management ale RMP și SOP (Proceduri Standard de Operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor) vor avea ca rezultat atenuarea impacturilor asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în EIM;
- Îmbunătățirea condițiilor de mediu va crește calitatea vieții în Roșia Montană;
- Instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în planurile de afaceri;
- Campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- Standarde de mediu asociate cu împrumuturi acordate prin micro-finanțare, incluzând monitorizarea măsurilor de protecție a mediului;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMP să respecte standardele RMGC cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

Aceste cinci sfere importante susțin, la rândul lor, trei elemente de bază ale dezvoltării viabile – elementul social, de mediu și economic. Viziunea RMGC asupra beneficiilor sociale și economice ale RMP este prezentată în Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității și în EIM Capitolul 4.8 – Mediul Social și Economic.

În chestiunile de dezvoltare comunitară, RMGC va colabora cu părțile interesate din cadrul comunității. Agajamentul de colaborare va cuprinde autoritățile locale, regionale și naționale.

Această abordare permite comunității să dețină, să orienteze și să controleze toate chestiunile de dezvoltare relevante, în mod integrat și printr-un acționariat multiplu.

**Answer to Contestation No. 3235:  
Covrig Liviu Adrian**

RMGC has fully taken these issues into consideration during the process of elaboration of the Environmental Impact Assessment (EIA) for the Roşia Montană Project. Our specific responses to Contestation No. 1354 are as follows:

A comprehensive monitoring program is currently being developed by RMGC to evaluate our socio-economic mitigation and enhancement measures—meant to leave a lasting, positive impact on the region. This monitoring program will include the input and considerations of impacted and potentially impacted stakeholders. To institutionalize this input, RMGC -- in association with a number of local stakeholder groups -- is in the process of setting up local and regional partnerships to aid RMGC and the community in monitoring the progress of the Roşia Montană Project (RMP).

RMGC's monitoring program will be conducted in a transparent manner, allowing parties to evaluate progress of the effectiveness and to suggest implementing improvements. This process will continue throughout the life of the project with the aim of maximizing benefits and minimizing negative impacts.

A preliminary framework that will assist in guiding the development of the monitoring plan has been set up (see Volume 14, Section 4.8, Social and Economical Environment, Table 7-1, of the Roşia Montană project EIA).

Partnerships include initiatives concerning education and youth development and training, such as:

- Roşia Montană NGO Partnership,
- Roşia Montană Youth Partnership,
- Apuseni Youth Resource Center,
- Roşia Montană Educational Partnership.

Other partnerships concern monitoring and management of environmental aspects, including The Roşia Montană Research Center for Environment and Health. Bio-physical aspects will be monitored and co-managed with the Roşia Montană Biodiversity Partnership and the Roşia Montană Forestry Partnership.

To further promote and develop the economic opportunities presented by the RMP, RMGC is also cooperating with local Stakeholders regarding setting up a business center.

It is expected that training programs offered by RMGC and its partners, as well as employment experience gained during the RMP, will result in a highly trained and skilled workforce across a range of disciplines. This should place people in a competitive position for work with other mining companies. Such skills are also transferable to the non-mining sector.

Beyond direct skill-building, the presence of the RMP as a major investment will improve the area's economic climate, encouraging and promoting the development of non-mining activities. It is expected that the improved investment and economic climate will lead to business opportunities that can develop concurrent with the RMP, even as they extend well beyond economic activities related directly to mining operations. This diversification of economic development is a critical benefit of the investments generated to realize the RMP. The PUZ detailing the land surface required by the RMP affects only about 25% of Roşia Montană commune, leaving open many opportunities to establish business ventures in the community. Even now, some businesses have already been established on the remaining 75% of the Commune; once the PUZ is finalized, business start-up will be further encouraged.



RMGC is already the largest employer and taxpayer in the county. The Company has done valuable work not only to estimate the ore deposits for eventual mining and to prepare a significant environmental impact assessment study but has also worked to preserve the social, cultural, and archaeological heritage of Roşia Montană.

The key fact, however, is that, the Zonal Urbanism Plan (PUZ) detailing the land surface required by the Roşia Montană Project (RMP) affects only about 25% of Roşia Montană commune. At the same time a protected area has also been outlined. Once the PUZ is endorsed by Roşia Montană Local Council, tourist activities may be developed within this area (pensions, restaurants, etc.).

As for the charge that Roşia Montană Gold Corporation (RMGC) is responsible for Roşia Montană's poverty, RMGC has the largest number of employees from Roşia Montană and neighboring towns, more than 500 individuals. The wages paid by the company to its employees amount to a total of approximately Euro 4 million per year; only the taxes on employees' incomes amount to approximately Euro 1.5 million per year. Thus, the benefits of Roşia Montană Project will not only be felt by its direct employees and their families but also by the members of local community who are receiving social relieves, benefiting from health and professional training programs, etc. On the general issue of tourism, Roşia Montană could continue to develop its tourism potential. There are initiatives to do so, such as "Tourism development model and its contribution to sustainable development in Zlatna, Bucium, Roşia Montană and Baia de Arieş as alternative to mono-industrial mining activities" prepared by the National Institute for Research and Development in Tourism (INCDT) published in April 2006, just as the Environmental Impact Assessment study report (EIA) was being submitted to the Ministry of Environment and Water Management (MEWM).

RMGC has also commissioned a study which sets out how the potential tourism markets and how these might best be approached in an integrated project:

"From experience, tourism will be possible and profitable only when there is something to offer to tourists in terms of clean environment, proper infrastructure (good roads, accommodation, restaurants, running water, proper sewage system, waste disposal facilities, etc.), attractions (museums, other things to see such as historical monuments, etc). A mining project such as the one proposed by RMGC will provide, through taxes, and the development of service industries, the necessary funds to improve the infrastructure. Through the RMP and its heritage management plans, US\$25 million will be invested by the company in the protection of cultural heritage in such a way to support tourism. A training program will provide the necessary skills to develop tourist activities and the Roşia Montană Micro Credit will support people in starting pensions, restaurants, etc., all needed for attracting tourists. At the end of the project, there will be a new village, plus the restored old centre of Roşia Montană with a museum, hotels, restaurants and modernized infrastructure, plus restored mining galleries (e.g. Cătălina Monuleşti) and preserved monuments such as that from Tău Găuri - all of which would serve as tourist attractions. Further to this, it is understood that the government will be acting locally to encourage economic growth (see Roşia Montană Initial Tourism Proposals Gifford Report 13658.R01).

The Roşia Montană Project (RMP) will be a catalyst for local and regional economic development. Beneficial impacts will be maximised by involving local and regional governments and other relevant parties from the community in development initiatives as part of a participatory approach of the Community Sustainable Development Management Plans. Negative impacts will be mitigated through measures as described in the EIA study report. RMGC is committed to working proactively to create an enabling business environment promoting local sustainable development to be developed during the life of the project and designed to operate independently following mine closure.

What the RMP offers to future generations is a chance to continue a way of life in a village where that future – with 70% unemployment today, rising above 90% if RMGC's proposed mine

is not allowed to proceed – would be very much in doubt. Development of the RMP will keep the village alive and bring economic opportunity to the region.

To date, RMGC has conducted extensive consultations, including 1262 individual meetings and interviews, and the distribution of questionnaires for which over 500 responses have been received, 18 focal group meetings, and 65 public debates, in addition to holding discussions with government authorities, non-governmental organizations and potentially affected stakeholders. Feedback has been used in the preparation of the Management Plans of the independent Environmental Impact Assessment as well as the drafting of Partnerships and development programs.

For the most part property ownership in the larger part of Roșia Montană will not be affected by the project. In fact, the number of homes that the company must purchase to construct and operate the project over the life of the mine – 379 homes – is far smaller than the 1000 homes project opponents regularly reference.

In order to acquire the necessary properties, the company has established a property purchase program compliant with the RRAP guidelines developed by the World Bank. The construction and operation of the Roșia Montană Project requires the acquisition of properties in four of Roșia Montană's 16 sub-comuna.

As the mining project proceeds in phases, it is not necessary to acquire all properties at the outset. Accordingly, the company has focused on properties required for the construction and operation of the mine in its first five years. To date, more than 50% of the properties needed to construct the project and operate the mine for the first five years have been acquired.

Of those properties needed, 98% have been presented for surveying by their owners – a step that implies an interest in selling the property to the company. The survey rate suggests that little more than a handful of properties are held by people who might prove unwilling to entertain a sale.

Of that small number, some will lie in areas not needed for construction and early operation of the mine. Of the even smaller number of homes that are located in areas in which the construction and early operation of the mine will take place, the company will seek options to redesign the mine plan to allow those owners to retain their property, unaffected by the mine.

Of course it may prove, at the end of all of these efforts, that a very small number of property owners -- perhaps a few families -- will refuse to sell their holdings. At that point, the decision falls to Romanian Government authorities as to whether they will exercise the legal instruments available to them to expropriate the properties. That decision will turn on whether a small number of people, perhaps a handful, should prevail (via a de facto veto power) over the majority will of local residents and Romania's national interests as a whole to benefit from the creation of 600 direct jobs, 6,000 indirect jobs and the infusion of \$2.5 billion USD in investment in a rural region that has been designated a "Disadvantaged Zone" and knows only extreme poverty at present.

On the contrary, the RMP will be a catalyst for local and regional economic development and environmental improvement. As with any major industrial development, impacts will be positive and negative. In the case of Roșia Montană, beneficial impacts will be maximized by involving local and regional governments and other relevant parties from the community in development initiatives as part of a participatory approach. Negative impacts will be mitigated through measures as described in the EIA report.

RMGC recognizes that sustainable development is a multi-dimensional concept which combines five key interrelated areas of capital:

### **Financial Capital**

- Economic Development Impact, fiscal management, taxes:
  - Average of 1200 jobs during construction over 2 years, of which 1140 (95%) sourced locally;
  - 634 jobs during operations (direct employment including contracted employment for cleaning, security, transportation, and other, for 16 years, of which 606 (96%) sourced locally;
  - Some 6000 indirect jobs for 20 years, locally & regionally;
  - US\$ 1billion in profit share, profit tax, royalties and other taxes and fees to Romanian local, regional & national government;
  - US\$ 1,5 billion procuring goods & services. US\$ 400 million during construction (2 years) and US\$ 1,1 billion during production, from Romania (16 years);
  - The set up of a micro-credit finance facility in the area to allow access to affordable financing;
  - To promote local & regional business development, set up a business centre and incubator units, offering mentoring, training (entrepreneurial, business plans, fiscal & administrative management, etc), legal, financial & administrative advice.

### **Physical Capital**

- Infrastructure – including buildings, energy, transport, water and waste management facilities:
  - Increases in revenue to government agencies, on the order of US\$ 1 billion over 23 years (construction + production + closure) will result in additional money the government may allocate to improving community infrastructure;
  - RMGC will also develop the resettlement sites of Piatra Albă and Dealul Furcilor in Alba Iulia. Piatra Albă will contain a new civic centre, commercial and residential areas. These will be transferred to the local authorities once complete. The RRAP contains full details of these initiatives.

### **Human Capital**

- Health and education:
  - A private dispensary & health clinic in Piatra Albă (see RRAP), accessible to wider community through health insurance;
  - Upgrading of a wing of Abrud hospital, accessible to the wider community through the national Romanian health system;
  - Implementation of the SMURD medi-vac system in the area;
  - The building of a new school, residential & civic centre in Piatra Albă. This is fully described in the RRAP;
  - Health awareness campaigns (in partnership with local authorities & NGOs) covering: reproductive health, diet, and lifestyle amongst others;
  - Partnerships with education providers & NGOs concerning access to & improvement of education facilities in the area, eg: Ovidiu Rom & local authorities.

### **Social Capital**

- Skills training, community relationships and social networks and the institutional capacity to support them, preservation of cultural patrimony:
  - Efforts to develop and promote Roşia Montană's cultural heritage for both locals and tourism;
  - Providing adult education opportunities and skills enhancement including training programs, funds and scholarships, to increase employment chances both direct with RMGC and indirect;
  - Programs assisting vulnerable people & groups, and to consolidate social networks particularly in Roşia Montană (Good Neighbour Program, Social Program);
  - Partnerships with NGOs working with the youth in the area to improve and increase the capacity of the community.

### **Natural Capital**

- Landscape, biodiversity, water quality, ecosystems:

- Measures contained in the RMP management plans and SOPs will result in mitigation of environmental impacts and conditions as identified in the EIA;
- The improved environmental condition will enhance the quality of life in Roșia Montană;
- Training & assistance in integrating environmental considerations into business plans;
- Awareness-building regarding positive environmental performance of business activities;
- Environmental standards associated with loans through the micro-credit finance facility including monitoring of environmental performance;
- Business Code of Conduct requiring suppliers to RMP to comply with RMGC's environmental performance standards.

These five capital spheres in turn support the three pillars of sustainable development -- social, environmental and economic. RMGC's view of the social and economic benefits of the RMP is described in the Community Sustainable Development Plan and EIA Chapter 4.8 – the Social and Economic Environment.

RMGC will collaborate on community development issues with interested parties from the Community. RMGC's commitment to collaboration will extend to local, regional and national authorities.

This approach allows the Community to own, direct and control all relevant development issues in a multi-stakeholder and integrated manner.

3239

16573

14

2006

Prin prezenta, solicităm MMGA neacordarea avizului de mediu pentru proiectul Roșia Montană, propus de S.C. Roșia Montană Gold Corporation și includerea în evaluarea studiului de impact de mediu, datorită următoarelor considerente:

Referitor la: VOLUMUL 2 – STUDIU DE CONDIȚII INIȚIALE METEOROLOGICE - STUDIU DE CONDIȚII INIȚIALE HIDROGEOLOGICE

STUDIU DE CONDIȚII INIȚIALE HIDROGEOLOGICE - întocmit de MWH Inc., Mining Group

Referitor la acest studiu, facem următoarele observații:

1. În secțiunea 4.1, pag. 20 se afirmă că „Nivelul apei a fost măsurat de două ori pe săptămână începând din 2002.” Afirmatia nu este susținută cu tabele de date și/sau grafice (care ar fi trebuit să fie obligatoriu incluse într-un studiu de impact) și, prin urmare, poate fi considerată ca nereală, mai ales că, în continuare, se afirmă că harta din figura 4-1 a fost realizată cu ajutorul cotelor de nivel măsurate la 7 și 8 ianuarie 2004. Astfel de hărți se realizează pentru date reprezentative, care se validează cu ajutorul histogramelor.
2. În harta din figura 4-1, se poate observa cu ușurință faptul că izoliniile reprezentând acviferul liber se opresc la granițele amplasamentelor de interes pentru RMGC, situație ridicolă, întrucât studiul are drept scop evidențierea direcțiilor de curgere și a punctelor de descărcare a apei freatice pentru întreaga zonă care este afectată de investiția propusă și trebuie să aibă drept rezultat evaluarea riscurilor de contaminare cu ape acide și/sau cu ioni de metale grele și alți compuși a surselor și a cursurilor de apă din zonă. Din punctul de vedere al impactului asupra mediului nu interesează în mod deosebit izoliniile din zona iazului de decantare decât dacă ele sunt continuate și extinse în întreaga zonă, pentru a putea evalua efectele pe care presiunea apei acumulate în iazul de decantare o va avea asupra întregului sistem freatic.
3. În secțiunea 4.4.1, pag. 26, se spune: „Semnificația gradientelor nu este clară ... vor fi generate date suplimentare care să confirme...”. Studiul este incomplet și nu permite concluzii clare pentru zona barajului iazului de decantare!
4. În secțiunea 4.4.2, la pagina 27, se afirmă: „...perioada de înregistrare cu aceste piezometre este relativ scurtă și s-ar putea să nu fie reprezentativă pentru modificările pe termen lung”. Așa cum se vede, studiul este superficial și nu oferă date concludente
5. În secțiunea 4.4.3, la pagina 27, se afirmă: „Acest fapt sugerează că nu există o legătură hidraulică directă între apa din pârâu și apa subterană măsurată în piezometre în această zonă”. Această afirmație trebuie validată cu ajutorul metodei trasorilor. Din nou, la aceeași pagină, autorii studiului recunosc că „perioada de înregistrare a nivelului apei măsurat cu aceste piezometre este relativ scurtă și s-ar putea să nu fie reprezentativă pentru modificările pe termen lung...”. Întreaga secțiune este superficial studiată și tratată!
6. Secțiunea 4.5, paginile 27-29, abundă în afirmații generale, uneori contradictorii, de nivelul cursurilor anului 1 de facultate și ne propune un model teoretic, dubitabil, în care migrația apei în adâncime și migrația în văile alăturate sunt imposibile. Ori acest lucru nu este adevărat și constituie una din principalele probleme la toate exploatările miniere de acest tip din întreaga lume.

Afirmații ca „fracturile prezintă o mică probabilitate de a rămâne deschise”, „existența unui debit semnificativ de apă între văile formate în roca de bază șiistoasă nu este verosimilă”, „este puțin probabil că sistemele mari de falii vor asigura căi de curgere continuă” reprezintă simple ipoteze neprobate prin metode hidrogeologice și conduc la false concluzii favorabile realizării proiectului.

Referitor la limitările studiului:

1. Studiul se oprește la limita exploatării miniere, fapt care determină imposibilitatea evaluării impactului asupra mediului și face prezentul studiu inutil!
2. Se fac afirmații nesusținute de prezentarea datelor colectate în teren. Lipsește corelarea datelor oferite de măsurători. Menționăm că prezentarea tuturor datelor și măsurătorilor făcute este obligatorie în cazul unui studiu de impact pentru a permite evaluarea corectă a studiului de către persoane cu pregătire în domeniu. Prezentul studiu nu oferă niciun fel de



date concludente care să ne determine să acceptăm că cele afirmate și transpuse pe figurile prezentate sunt reale. Astfel lipsesc:

- Date geochimice;
- Variabilitățile parametrilor mășurați;
- Variațiile sezoniere ale precipitațiilor, nivelelor piezometrice;
- Histograme care să releve numărul de mășurați și distribuțiile valorilor mășurate;
- Rata și viteza de infiltrare a apei în sol (apa ca vector purtător oferind informații despre pericolul contaminării pânzei freatice);
- Date legate de evapotranspirație;
- Date legate de apele subterane de adâncime.

3. Studiul nu prezintă:

- originea apei subterane;
  - originea apelor din izvoare (care poate fi un acvifer de adâncime, emergența putând fi cauzată de presiunea acviferului);
  - puncte vulnerabile la o eventuală poluare;
  - tipurile de ape subterane și legaturile dintre acestea;
  - timp de rezidență al apei subterane;
  - zonele de amestecare între apele subterane și apele freatice;
  - bilanțul hidrologic (evaluarea pentru input, output și holdup);
  - analiza tendințelor de evoluție a unor parametri fizici și chimici (care permite simulări și prognoze pe timp mediu și lung și reprezintă o condiție necesară de evaluare a impactului);
  - dinamica sistemului de ape subterane;
  - metoda de realizare a modelului hidrogeologic (bilanț, trasori artificiali și izotopici naturali, chimism, modelare matematică, simulare a unor condiții extreme);
  - validarea modelului hidrologic propus.
4. Studiul nu prezintă legătura dintre precipitații – nivel piezometric – încărcare acvifer;
5. Autorii studiului recunosc, în mai multe secțiuni, că datele avute la dispoziție sunt insuficiente pentru a permite concluzii clare și implicit, că studiul este superficial.
6. Studiul nu face apel la chimismul apelor (reacții bio-geo-chimice), situație de neînțeles, având în vedere faptul că toate studiile hidrogeologice apelează în mod obligatoriu la acest instrument.
7. Studiul nu include o evaluare a efectelor presiunii hidrostatice a apei din iazul de decantare asupra pânzei freatice și a punctelor de descărcare ale acesteia.
8. Modelul hidrogeologic imaginat de autori, în baza unor date incerte și incomplete este unul general, teoretic și total neconcludent.

Concluzii:

1. Calitatea studiului este total necorespunzătoare, cu date și metode insuficiente și neelocvente;
2. Nivelul de abordare a studiului este sub-minimal în raport cu importanța proiectului și a impactului realizării lui asupra mediului, pe termen mediu și lung;
3. Concluziile studiului, cuprinse în modelul hidrogeologic propus, sunt nefondate și ipotetice pentru a fi favorabile realizării proiectului.
4. Studiul este realizat de un grup cu ceva cunoștințe de hidrogeologie – nu neapărat specialiști, care au realizat un scenariu adaptat dorințelor finanțatorului

Atragem atenția Ministerului Mediului și Gospodării Apelor asupra următoarelor aspecte:

- poluarea apei cu cianuri, metale grele și alte substanțe, este cel mai grav pericol ecologic al întregii exploatare miniere;
- poluarea apei – ca urmare a decopertării unor suprafețe întinse și a presiunii foarte mari induse de apa acumulată în iazul de decantare – poate duce la compromiterea definitivă a surselor de apă potabilă a localităților limitrofe exploatare miniere și la poluarea gravă a cursurilor de apă, cu afectarea pe sute de km a biodiversității acestora;



- în situații asemănătoare, în urma unor studii realizate de experți independenți, s-a demonstrat pericolul potențial de poluare al apelor de suprafață și subterane și au fost oprite investițiile;
- este de menționat faptul că în jurul exploatării miniere sunt mai multe sate și un oraș, cu o populație cumulată de câteva zeci de mii de locuitori. Toate aceste localități sunt situate la o altitudine mai mică decât exploatarea minieră propusă și pot fi grav afectate de poluarea apei;
- în cazul realizării proiectului minier și al poluării apelor subterane și/sau a râurilor, consecințele vor fi dintre cele mai grave și vor conduce la depopularea zonei, la falimentarea turismului și a altor activități care se bazează pe dezvoltarea durabilă a zonei

Având în vedere toate cele de mai sus, considerăm că pe baza prezentului studiu nu se poate acorda avizul de mediu pentru investiția propusă de RMGC.

Ne exprimăm aceste puncte de vedere în calitate de specialiști cu o experiență de peste 30 de ani în domeniul hidrologiei izotopice.

Solicităm să fim considerați, în continuare, persoane interesate în cadrul acestei probleme și să fim informați în legătură cu evoluția procesului de avizare a studiului de impact de mediu pentru proiectul Roșia Montană.

Cluj-Napoca, 22 august 2006

**MIHAI GLIGAN**  
**CALEA FLOREȘTI NR. 81, BL. V5, AP. 261**  
**400558 CLUJ-NAPOCA**  
**TEL.: 0744-782924; FAX.: 0264-580657**  
**E-mail: [mgligan@yahoo.com](mailto:mgligan@yahoo.com)**

Ing. Mihai Gligan

**VICTOR FEURDEAN**  
**STR. DONATH NR. 23, BL. M3, AP. 27**  
**400290 CLUJ-NAPOCA**  
**TEL. 0744-181236**  
**E-mail: [vfeurdean@gmail.com](mailto:vfeurdean@gmail.com)**

Dr. Fiz. Victor Feurdean

**LUCIA FEURDEAN**  
**STR. DONATH NR. 23, BL. M3, AP. 27**  
**400290 CLUJ-NAPOCA**  
**TEL. 0722/788741**  
**E-mail: [lfeurdean@yahoo.com](mailto:lfeurdean@yahoo.com)**

Dr. Fiz. Lucia Feurdean



We hereby, would like to request the Ministry of Environment and Water Management not to grant the environmental permit to Rosia Montana Project, which is proposed by S.C. Rosia Montana Gold Corporation S.A. and to include our position in the evaluation of the EIA Study due to the followings:

Ref: Volume 2 – Meteorological Baseline Report – Hydrogeology Baseline Report

Hydrogeology Baseline Report prepared by MW Inc., Mining Group

For this report we would like to make the following comments:

1. Within section 4.1., page 20 it is stated: “The water level was measured twice a week since 2002.” This statement is not supported by relevant data tables and/or figures (that are mandatory for an Environmental Impact Assessment Study), and consequently it may be found as unreal, especially because it is subsequently stated that the map from Figure 4-1 was made based on the levels measured on 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> of January 2004. These types of maps are made for representative data which are validated by using charts (histograms).
2. One could easily notice on the map from Figure 4-1, that the contour lines for the free aquifer are stopping at the boundaries of sites that are relevant for RMGC. This is ridiculous, because the report is meant to highlight flow’s directions and the discharge points of groundwater for the entire area that is impacted by the proposed investment and must result in the assessment of risks of contamination with acid waters and/or with heavy metals ions and other compounds of all water sources and streams from the area.
3. Within section 4.4.1., page 26, it is stated: “The significance of the gradients is not clear ... additional data will be generated to confirm ...”. The study is incomplete and does not allow clear conclusions for dam’s area!
4. Within section 4.4.2., at page 27, it is stated: “the period of record for these piezometers is relatively short and may not be representative of long-term changes”. As it can be seen, the study is superficial and no conclusive data are presented.
5. Within section 4.4.3., at page 27 it is stated: “This suggests that the stream water and groundwater screened by the piezometers are not in direct hydraulic connection in this area”. This information needs to be validated by using tracers’ method. Again, at the same page, the authors admit the fact that “The period of record for water levels measured in the piezometers is relatively short and may not represent longer-term changes...”. This entire section is superficially studied and presented!
6. Section 4.5, pages 27-29 are full with general assertions, sometimes contradictory ones, issued at the level of the 1<sup>st</sup> year of the university studies and proposes a theoretical, doubtful model where the migration of water in the depth and on neighboring valleys is impossible. This is not true, and is one of the major issues for a mining operation of this kind throughout the world. Statements like “the fractures present low probability of remaining open”, “Any significant groundwater flow between valleys within the shale bedrock is not considered likely”, “it is less probable for large fractures systems to ensure continuous flow paths”, are merely hypotheses unproved by using hydro-geological methods and are misleading to conclusions that will support the achievement of the project.



As regards the limits of the study:

1. The study stops at the boundary of the mine, and this prevents the assessment of the environmental impact and makes this study completely useless!

2. There are assertions issued who are not supported by field data. The correlation of data provided by measurements is missing. We would like to underline that it is mandatory to present all data and measurements for an EIA in order to allow a correct evaluation of the study, which will be performed by professionals. This study does not present any conclusive data that will make us accept that what they have stated and included on their Figures is real. Thus, the followings are missing:

- Geochemical data
- Variability of measured parameters
- Seasonal variations of precipitations, and of piezometric levels
- Histograms to reflect the number of measurements performed and the distributions of the measured values
- The rate and speed of water infiltration in soil (water, as a bearing vector would provide information on the hazard of contamination of underground water)
- Data related to evaporation-transpiration
- Data related to deep ground waters

3. The study does not present:

- The origin of ground waters
- The origin of spring waters (this could be a deep aquifer, the emergence of this water may be caused by the pressure exerted by this aquifer)
- Vulnerable locations in case of a potential pollution
- The types of ground waters and the connections between them
- Residential time of ground water
- The areas where underground and ground waters meet
- Hydrologic Balance (assessment for input, output, and holdup)
- Analysis of the potential evolution of several physical and chemical parameters (that will allow simulations and prognosis on medium and long term and represents a mandatory condition to assess the impact)
- Ground waters dynamics
- The method used to prepare the hydro-geological model (balance, artificial and naturally isotopic tracers, chemistry, math model, and simulation of extreme conditions)
- Validation of proposed model

4. The study does not present the connection between precipitations – piezometric level – aquifer loading

5. The authors of the study admit, within many of the sections, that the data they had at their disposal were not sufficient to allow clear conclusions and consequently that the study is superficial.

6. The study does not make use of waters chemistry (geo-bio-chemical reactions), and this is an incomprehensible situation because all hydro-geological studies use this tool.

7. The study does not include an assessment of the effects of hydrostatic pressure of the water from the tailings dam, a pressure exerted on underground waters and its discharge locations.

8. The proposed hydro-geologic model is based on uncertain and incomplete data and is a general, theoretic and fully inconclusive one.

Conclusions:

1. The quality of the study is very poor, and includes data and methods that are insufficient and useless;
2. The level of the study is below the minimum standard as we take into account the importance of the project and its environmental impact in case it is implemented both on medium and long term.
3. The conclusions of the study included in the proposed hydro-geologic model, are unfounded and hypothetical in order to favor the project.
4. The study is prepared by a group of individuals with some knowledge of hydrogeology – and they are not necessarily experts, who have prepared a scenario favorable to the financier.

We would like to draw the attention of the Ministry of Environment and Water Management on the following issues:

- Pollution of water with cyanides, heavy metals and other substances is the gravest ecologic hazard posed by the entire mine
- Water pollution – following stripping procedures conducted on large surfaces and the high pressure exerted by the water stored in the TMF, the drinking water resources of neighboring towns may be compromised for good, and the water streams may be heavily polluted and their biodiversity impacted on hundred of Kms.
- In similar cases, following studies conducted by independent experts, the hazard of potential pollution of surface and underground waters has been demonstrated and the investments have been cancelled.
- It must be underlined the fact that around the mine there are many villages and a city totaling tens of thousands of inhabitants. All these localities are located downstream of the proposed mine and may be gravely impacted by water pollution.
- If the project is implemented and the underground and rivers waters are polluted, the consequences will be the gravest possible and will lead to area's depopulation and will drive into bankruptcy the tourist industry and the other activities based on area's sustainable development.

Taking into account all the abovementioned issues, we believe that based on this study the environmental permit may not be granted for RMGC's proposed investment.

We express these points of view as experts with over 30years of experience in this field of isotopic hydrology.

We would still like to be taken into account as stakeholders of this issue and to be informed on the development of the permitting process of Rosia Montana Project's EIA.

Cluj Napoca, 22<sup>nd</sup> of August 2006

Mihai Gligan, engineer  
81<sup>st</sup>, Floresti Avenue, Apt. Building no. V5, Apartment no. 261  
400558  
Cluj Napoca  
Tel: 0744-7822924; Fax: 0264-580657  
Email: mgligan@yahoo.com

Victor Feurdean, Physics PhD  
23<sup>rd</sup>, Donath Street, Apt. Building no. M3, Apartment no. 27  
400290 Cluj Napoca  
Tel: 0744-181236  
Email: vfeurdean@gmail.com

Lucia Feurdean, Physics PhD  
23<sup>rd</sup>, Donath Street, Apt. Building no. M3, Apartment no. 27  
400290 Cluj Napoca  
Tel: 0722-788741  
Email: l\_feurdean@yahoo.com

## Răspuns la Contestația Nr. 3239 M Gligan V și L Feurdean

În legătură cu comentariile de la începutul contestației, punctele 1 până la 6, vă prezentăm următoarele explicații:

1. În Raportul EIM nu au fost incluse toate datele primare pentru simplul motiv de a nu crește mărimea, deja voluminoasă, a raportului. Datele primare pot fi puse la dispoziție oricui dorește în format electronic. Contrar celor afirmate de către autorii acestei contestații, figura 4.1 din raportul de condiții inițiale depus în mai 2006, nu cuprinde nici o referință legată de nivelurile măsurate în data de 7 și 8 ianuarie 2004.
2. Într-adevăr, liniile de contur din figura 4.1 se opresc la limitele de influență ale proiectului RMGC. Întâmplător, această limită coincide cu liniile de coastă a văii Corna. După aceste limite, sunt văi diferite ce nu sunt afectate de Proiect. Harta de contur are scopul de a studia doar valea Corna și este suficientă pentru a trage o concluzie asupra acestui Proiect.
3. Studiul de condiții inițiale de hidrogeologie este, într-adevăr, complet. Răspunsul la comentariile adresate de către autor se poate găsi în Secțiunea 4.4.1 din Raportul de condiții inițiale de hidrogeologie, dar este luat din context. La momentul la care raportul de condiții inițiale a fost publicat, au existat considerente de schimbare a aliniamentului iazului. Realitatea este că aliniamentul iazului coincide zonei din care au fost colectate datele. Astfel, declarația oficială din raport care spune că "pentru confirmarea acestor informații se vor genera date suplimentare la momentul la care aliniamentul iazului va fi reconsiderat" nu mai este aplicabilă.
4. Declarația autorului că "raportul este superficial și datele prezentate nu sunt concluzive" nu este în nici un caz corectă. Afirmatia completă prezentată în Secțiunea 4.4.2 este "perioada de înregistrări pentru aceste piezometre este relativ scurtă și nu poate fi reprezentativă pentru schimbările pe termen lung ce pot apărea în timpul anilor de secetă sau de precipitații abundente". Această afirmație este corectă, deoarece perioada de colectare a datelor de condiții inițiale este relativ scurtă dar suficientă pentru evaluarea impactului asupra mediului (EIM), dar nu suficient de lungă pentru a fi reprezentativă pentru anii de secetă sau cu precipitații abundente.
5. Și această afirmație se referă la anii de secetă și cei cu precipitații abundente - răspundem la fel ca mai sus.
6. Ne cerem scuze dacă autorii consideră că secțiunea 4.5 a fost întocmită la nivel de anul I de facultate. La întocmirea acestui capitol s-a acordat o atenție deosebită, pentru a fi scris într-o manieră profesionistă, exactă și detaliată suficient pentru a mulțumi majoritatea cititorilor cu pregătire tehnică. Intenția acestui document nu a fost să satisfacă numai profesorii universitari de elită. Totuși, nu suntem de acord cu afirmația că această secțiune este plină de afirmații generale și contradictorii.

Mai mult, în ceea ce privește comentariile făcute în legătură cu limitele studiului, vă putem oferi următoarele explicații:

1. Afirmatia conform căreia "prezentul studiu este inutil deoarece se oprește la limita exploatarei miniere" este nefondată. Granițele coincid aproximativ cu liniile de coastă ale văii Corna. Dincolo de aceste granițe se află alte văi care nu sunt afectate de proiect.

Nu este obligatorie prezentarea în EIM a tuturor datelor neprelucrate, după cum sugerează autorii. Aceste date sunt disponibile în format electronic tuturor celor care doresc să realizeze o analiză mai detaliată. Majoritatea datelor relevante incluse în lista solicitată de autori sunt disponibile. Studiul EIM (Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM)) include o examinare comprehensibilă a debitelor apei – în timp real, istoric, în toate condițiile.

Ratele debitelor se bazează pe datele colectate o dată la 15 secunde din deversoarele situate pe văile Corna și Roșia, înregistrate ca date preluate în timp real pentru acoperirea ratelor de debit minim și maxim. De asemenea, au fost incluse și datele istorice bazate pe debitele medii zilnice și lunare. TMF a fost proiectat la o capacitate suficientă, cât să cuprindă 2 PMF-uri (precipitații maxime posibile), derivate din evenimentele PMF (precipitații maxime posibile) definite în manualul WMO – 1986. PMF este calculat pentru o furtună cu o posibilitate de apariție mai mare decât 1:10.000 ani. Balanța este formată în funcție de pragurile de precipitații anuale umed, uscat și mediu. Suplimentar, modelul a fost întocmit pentru o simulare probabilistică a precipitațiilor lunare (pe o gamă cuprinsă între maximum și minimum înregistrat). Simularea a fost efectuată cu o repetare de 1.000 de ori pentru a se determina volumul de 95 % și 5% din fiecare dintre iazurile de reținere din locație.

Secțiunea 4.1 din raportul EIM însumează precipitațiile înregistrate în această locație și include precipitațiile pe perioada 2000 – 2005 (vezi tabelul 4.1. – 2).

2. Faptul că unele dintre punctele incluse în lista detaliată propusă de autori nu sunt prezente în studiu nu invalidează rezultatele acestui studiu, deoarece unele dintre aceste rezultate nu au fost considerate ca fiind esențiale pentru efectuarea analizei.
3. Comentariu similar ca la punctul 3 de mai sus.
4. Nicăieri în studiu nu “recunosc autorii studiului că datele avute la dispoziție sunt insuficiente pentru a permite concluzii clare”, așa cum susțin autorii contestației.
5. Da, este adevărat că modelele termodinamice și de reacție geo-bio-chimică nu au fost folosite foarte mult în studiu, dar, în general, acest lucru face ca rezultatele să fie mai conservatoare.
6. La proiectarea instalației s-a ținut cont de presiunile hidrostatice.
7. Respectăm opinia dvs., dar nu suntem de acord cu faptul că modelul hidrogeologic are la bază date incerte și incomplete.

Caracterizarea hidrogeologică și modelul văii Corna se bazează pe programe de monitorizare a apei de suprafață, a pânzei freatice, forajelor, testului de corodare și cartării de teren desfășurate între anii 2000 și 2005. Modelul dezvoltat și prezentat EIM (*Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM)*) (Secțiunea 4.1, Secțiunea 3.0, *Studiu privind condițiile inițiale hidrogeologice și Planul de Management al TMF*) se bazează pe rezultatele acestor studii de teren și corespunde standardelor de practică inginerescă pentru aceste tipuri de instalații. Studiile au fost dirijate și semnate de ingineri autorizați și competenți, calificați pentru desfășurarea acestor teste, evaluări și studii.

În cele din urmă, în ceea ce privește concluzia contestației, vă furnizăm următoarea explicație:

1. Am implicat specialiști români și internaționali recunoscuți din domeniul hidrogeologiei, care au folosit Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) și cele mai moderne tehnologii. Deși respectăm opinia dvs., nu suntem de acord cu faptul că acest raport este de o calitate necorespunzătoare.
2. Cum poate fi nivelul studiului sub standardele minime, dacă acesta întrunește toate cerințele și prevederile Ordinului Ministerial cu privire la pregătirea unui studiu EIM?

Față de afirmația dvs., precizăm faptul că raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului pentru Proiectul Roșia Montană a fost redactat de o echipă formată din experți români și străini autorizați de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, având o experiență solidă și recunoscută în domeniul protecției mediului și se conformează atât legislației naționale relevante cât și reglementărilor europene și standardelor internaționale în domeniu.

Totodată, menționăm că decizia de emitere sau de respingere a emiterii acordului de mediu este luată de autoritatea competentă de protecția mediului în considerarea următoarelor prevederi legale incidente:

- (i) art. 11 (3) din HG nr. 918/2002 [1] privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri ("HG nr. 918/2002") care dispune ca *"autoritatea competentă pentru protecția mediului, împreună cu autoritățile participante în colectivul de analiză tehnică, analizează calitatea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului și ia decizia de acceptare sau de refacere a raportului și de emitere, respectiv de respingere motivată a emiterii acordului de mediu"*;
- (ii) art. 29 (5) din Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu ("Ordinul nr. 860/2002") care dispune: *"urmare a examinării raportului final la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, a anexei la acesta cu soluțiile de rezolvare a propunerilor/comentariilor publicului și a concluziilor autorităților implicate în autorizarea acestei lucrări, autoritatea publică competentă pentru protecția mediului consemnează opiniile colectivului de analiză tehnică privind realizarea proiectului analizat pe amplasamentul respectiv și stabilește, prin consultarea colectivului de analiză tehnică, emiterea sau respingerea motivată a acordului de mediu/acordului integrat de mediu"*;
- (iii) dispozițiile cuprinse în Anexa nr. 3 din Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru din studiul de evaluare a impactului asupra mediului ("Ordinul nr. 863/2002"), conform cărora analiza raportului la studiul de evaluare asupra mediului se realizează pe baza unei Liste de control. Menționăm faptul că, Lista de control este întocmită pe baza cerințelor Directivei 85/337/CE [2] privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice sau private, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene nr. L 175/05.07.1985, astfel cum a fost modificată și completată ("Directiva 85/337/CE"), modificată prin Directiva 97/11/EC privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, directiva transpusă în legislația internă.

Această Listă de control este folosită (a) pentru a evalua calitatea raportului la studiul de evaluare, în scopul luării deciziei de eliberare a acordului de mediu și (b) pentru a identifica necesitatea îmbunătățirii procesului de evaluare a impactului asupra mediului. Prin folosirea criteriilor prevăzute în Lista de control, autoritatea de mediu competentă stabilește dacă raportul la studiul de evaluare este corespunzător, adică dacă problemele semnalate în etapa de definire a domeniului au fost tratate în totalitate și la gradul de extindere cerut.

Având în vedere cele precizate anterior, menționăm că, adoptarea unei decizii în ceea ce privește acordul de mediu pentru Proiectul Roșia Montană este posibilă după analizarea raportului la studiul privind impactul asupra mediului, cu respectarea condițiilor și cerințelor legale obligatorii stabilite în cuprinsul legislației relevante.

Referințe:

[1] - Precizăm faptul ca HG nr. 918/2002 a fost abrogată prin HG nr. 1213/2006 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 802 din 25/09/2006 ("HG nr. 1213/2006"). Cu toate acestea, având în vedere prevederile art. 29 din HG nr. 1213/2006 în care se specifică faptul că *"proiectele transmise unei autorități competente pentru protecția mediului în vederea obținerii acordului de mediu și supuse evaluării impactului asupra mediului, înainte de intrarea în vigoare a prezentei hotărâri, se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu aflate în vigoare la momentul depunerii solicitării"* menționăm că în privința proiectului RMGC sunt încă incidente dispozițiile HG nr. 918/2002.

[2] - Directiva 85/337/CE a fost modificată și completată prin Directiva Consiliului 97/11/CE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 73 din 14 martie 1997, și Directiva 2003/35/CE privind participarea publicului cu privire la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, în ceea ce privește participarea publicului și

accesul la justitie, a directivelor Consiliului 85/337/CEE si 96/61/CE, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) nr. L 156 din 25 iunie 2003.

3. Concluziile studiului hidrogeologic au fost elaborate de specialiști români și internaționali recunoscuți, în urma analizei datelor disponibile cu privire la condițiile inițiale ale proiectului. Etica profesională a specialiștilor nu permite subiectivismul și favoritismul.

Hidrogeologia zonei Proiectului a fost evaluată prin programe de forare extensivă efectuate în locație între 2000 și 2003 (pentru susținerea studiilor EIM – Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului). Acestea au inclus forări de-a lungul liniei centrale a barajului TMF (Instalația de Exploatare a Sterilului) de pe Valea Corna și a barajului secundar de depozitare și decantare. În plus, a inclus forări și puțuri de probă în bazinul TMF pentru caracterizarea solurilor dinspre suprafață. Din martie 2007, se desfășoară studii de cercetare a continuității, grosimii și permeabilității solurilor dinspre suprafață din bazin (pentru susținerea studiilor de proiectare de detaliu). Acestea sunt concentrate în mod deosebit asupra aflării cerințelor de realizare a stratului de sol cu permeabilitate redusă prin bazinul TMF din Valea Corna.

În plus, evaluarea hidrogeologică a dovedit că pânza freatică este relativ superficială, oglindind topografia suprafeței solului până la vârfurile înălțimilor. Acest lucru indică o permeabilitate redusă a subsuprafeței geologice și oferă sistemului substrat natural. Pentru ca facilitatea să fie și mai robustă și să ofere redundanță suplimentară, proiectarea include recompactarea stratului colovial de suprafață pentru atingerea unei permeabilități de  $1 \times 10^{-6}$  cm/sec sau mai puțin, valoare conformă cu cele mai bune tehnologii disponibile UE definite în Directiva UE (96/61/CE). Astfel se va reduce probabilitatea scurgerilor din TMF.

Pentru cercetarea geotehnică, au fost testate toate locațiile destinate facilităților, la nivelul specific al forajului central, prin monitorizare geofizică și testare de puț cu mostre de miez de rocă precum și cu mostre de sol pentru teste geotehnice. Această activitate este conformă cu studiul de fezabilitate și tehnologizare, cu rezultatele utilizate pentru proiectarea facilităților. Rezultatele au fost utilizate pentru EIM dar nu toate detaliile pentru puțurile de foraj, monitorizări și teste sunt raportate în EIM, întrucât nu acesta este domeniul EIM. În total, au fost făcute 259 puțuri de foraj geotehnic pentru 10.731,22 metri de miez precum și 232 puțuri de probe. Pe lângă alte 886 puțuri de foraj pentru testarea diverselor aspecte ale proiectului inclusiv a aspectelor geotehnice și a datelor, au fost forajți 127.195,74 metri și au fost efectuate și testate geotehnic lucrări subterane pe distanța a aproximativ 70.000 metri. Detalii asupra acestor lucrări sunt incluse în studiul de fezabilitate.

4. Autorii pot verifica referințele specialiștilor hidrogeologi.

În final, suntem de acord cu afirmația autorilor conform căreia “poluarea apei cu cianuri, metale grele și alte substanțe, este cel mai grav pericol ecologic”. În Roșia Montană, poluarea istorică a avut ca rezultat o astfel de contaminare, pe care acest proiect o va îndepărta.

Studiul EIM demonstrează faptul că apa deversată va avea o calitate care respectă limitele foarte stricte impuse de legislația din România. Afirmațiile autorilor sunt nefondate.

Invităm autorii să ne furnizeze exemple referitoare la afirmațiile lor, conform cărora “în situații asemănătoare, în urma unor studii realizate de experți independenți, s-a demonstrat pericolul potențial de poluare al apelor de suprafață și subterane și au fost oprite investițiile”, deoarece avem numeroase exemple de proiecte în care au fost implicați experții noștri și care au fost implementate cu succes.

## Answer to contestation No. 3239 M Gligan V and L Feurdean

With respect to the comments 1 through 6 made at the beginning of the contestation we explain as follows:

1. Not all raw data were included in the EIA report in order not to increase the size of the already voluminous report. Raw data could be provided to whoever requests them in electronic format. Contrary to what the authors suggest, Figure 4-1 of the baseline report submitted in May 2006 has no reference that levels measured on 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> of January 2004.
2. Indeed the contour lines in Figure 4.1 stop at the boundaries of the influence of the RMGC project. This boundary happens to be in the ridge lines of the Corna valley. Beyond these boundaries are different valleys that are not affected by the project. The contour map is meant to study the Corna valley only and it is sufficient to draw conclusions for this project.
3. The Hydrology Baseline study is indeed complete. The comments stated by the author do exist in section 4.4.1 of the Hydrogeology Baseline Report but are taken out of context. At the moment that the baseline report was published there were considerations that the dam alignment would have been changed. The reality is that the dam alignment is in the same area as the data were collected. So the qualifying statement in the report “additional data will be generated to confirm this information at the revised dam alignment” is no more necessary.
4. By no means the statement of the author that “the study is superficial and no conclusive data are presented” is correct. The full statement presented in section 4.4.2 is “the period of records for these piezometers is relative short and may not be representative of long term changes that may occur during drought or wet years”. This is a correct statement, as the period of collecting baseline data is relative short but sufficient for the purpose of the EIA evaluation, but not long enough to be representative for drought or wet years.
5. The full statement here is also referring to the drought and wet years and the same comment applies as above.
6. Apologies if the authors believe that the section 4.5 was written at the level of 1<sup>st</sup> year of University. Attention was paid in writing this chapter in a professional, accurate and detailed enough language that could reach the majority of the readers that have technical background. It was not indented to address only the elite of university professors. Nevertheless, we disagree that this section is full of general, contradictory assertions.

Furthermore, with respect to the comments made regarding the limits of the study we explain as follows:

1. The claim that “the study is completely useless because it stops at the boundary of the property” is unfounded. The boundaries coincide approximately with the ridge lines of the Corna valley. Beyond these boundaries are different valleys that are not affected by the project.

It is not mandatory to present in the EIA all the raw data as suggested by the authors. This data is available in electronic format for anyone that would like to perform a more in depth analysis. Most of relevant data that is in the requested list by the authors is available. The EIA (*Report on the Environmental Impact Assessment Study*) included a comprehensive examination of water flow rates – in real time, historically, and under all conditions. Flow rates are based on data collected every 15 seconds from weirs situated in the Corna and Roşia Montană Valleys. This is recorded as actual real time data to cover minimum and maximum flow rates. Also included is



historical data based on average daily and monthly flows. The Tailings Management Facility (TMF) was design for sufficient capacity to store 2 x PMF (Possible Maximum Flood) events derived from Probable Maximum Precipitation (PMP) events as defined in the WMO-1986 (World Meteorological Organization) manual. The PMF is calculated from a storm with a reoccurrence internal greater than a 1:10,000 years. The water balance all considered wet, dry and average annual rainfall conditions. In addition, the model was set up to do a probabilistic simulation of monthly rainfalls (ranging from the maximum to the minimum recorded). The simulation was done for 1,000 iterations to determine the 95% and 5% volumes in each of the storage ponds at the site.

Section 4.1 of the EIA report summarizes the rainfall records for the site and includes precipitation events from 2000 to 2005 (see Table 4.1 -2)

2. The fact that some of the items in the, proposed by the authors, detailed list are not present in the study does not make the results of the study invalid as some of these were not deemed essential for the analysis.
3. Similar comment as in 3 above.
4. Nowhere in the study “the authors admit that the data they had at their disposal were not sufficient to allow clear conclusions”, as the authors of the contestation claim.
5. Yes, it is correct that thermodynamic models and geo-bio-chemical reaction models were not widely used in the study but this fact in general makes the results more conservative.
6. Hydrostatic pressures were taken into account in the design of the facility.
7. We respect your opinion but we disagree that the hydrogeologic model is based on uncertain and incomplete data.

The hydrogeologic characterization and model of the Corna Valley are based on surface water monitoring, groundwater monitoring, drilling, test pitting and field mapping programs that were carried out between 2000 and 2005. The model that has been developed and is presented in the EIA (Section 4.1, Section 3.0, the *Hydrogeology Baseline Report* and *TMF Management Plan*) is based on the results of these field studies and is consistent with standard engineering practice for these types of facilities. The studies have been conducted and signed off on by registered and competent engineers suitably qualified to perform this test work, evaluation and studies.

Finally with respect to the conclusion made in the contestation, we explain as follows:

1. We have involved well acclaimed Romanian and International experts in the field of hydrogeology that have utilized BATs and most modern technologies. Although we respect your opinion, we disagree that the quality of the report is poor.
2. How can the level of the study be below the minimum standards when it meets all the requirements and of the Ministerial Order for producing an EIA?

Regarding your allegation, please note that the report on the environmental assessment study for the Roșia Montană Project was drafted by a team made of Romanian and foreign experts authorized by the Ministry of Environment and Water Management, with a solid and famous experience in the environmental protection field and complies with the relevant national legislation, as well as with the European regulations and the international standards in this field.

At the same time, please note that the decision for issuing or rejecting the environmental permit is made by the relevant environmental protection authority according to the following applicable legal provisions:

- (i) art. 11 (3) of GD no. 918/2002 [1] on the environmental impact assessment framework procedure and for the approval of private or public projects list subject to

this procedure (“GD no. 918/2002”) which provides that *“the competent authority for the environmental protection, together with the authorities represented in the technical analysis committee, analyze the quality of the report on the environmental impact assessment study, and decides on the approval or redrafting of the report, as well as on the issuance, respectively the justified rejection of the environmental permit”*;

- (ii) art. 29 (5) of the Order of the Minister of Waters and Environmental Protection no. 860/2002 on the environmental impact assessment and issuance of environmental permit procedure (“Order no. 860/2002”) which provides that *“pursuant to the examination of the final report on the environmental impact assessment study, of the appendix comprising the solutions to the public proposals/comments and of the conclusions of the involved authorities regarding the approval of this project, the competent public authority for the environmental protection records the opinions of the representatives in the technical analyses committee regarding the execution of the analyzed project on the respective location and decides, by consulting the technical analyses committee, on the issuing or on the grounded rejection of the environmental permit/environmental integrated agreement”*;
- (iii) the provisions of Appendix no. 3 of the Order of the Minister of Waters and Environmental Protection no. 863/2002 for approval of the methodological guidelines applicable to the stages of environmental impact assessment framework procedure (“Order no. 863/2002”), according to which the analysis of the report to the environmental impact assessment study is made based on a Control List. We underline that the Control List is drafted according to the requirements of the Directive 85/337/CE [2] on the assessment of the effects of certain private and public projects on the environment, published in the Official Journal of the European Community no. L 175/05.07.1985, as subsequently amended and supplemented (“Directive 85/337/CE”), amended by Directive 97/11/EC on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, which is transposed into the internal legislation.

This Control List is used in order (a) to evaluate the quality of the report on the evaluation study, in order to take the decision of issuing the environmental permit and (b) to identify the need to improve the environmental impact assessment process. By using the criteria specified in the Control List, the competent environmental authority establishes whether the report on the environmental impact assessment study is appropriate, i.e. if the problems underlined during the scoping stage have been fully dealt with and to the required extent.

Considering the aforesaid, we mention that a favorable decision for the issuance of the environmental permit for the Roşia Montană Project may be passed after the examination of the report on the environmental impact assessment study, and by observing the legal mandatory conditions and requirements, as established by the relevant legislation.

#### References:

[1] We mention the fact that GD no. 918/2002 was repealed by GD no. 1213/2006 on the framework procedure for the environmental impact assessment for certain private and public projects, published in the Official Gazette, Part I, no. 802 dated 25.09.2006 (“GD no. 1213/2006”). Nevertheless, considering the provisions of art. 29 of GD no. 1213/2006, which provides that *“the projects submitted to a competent authority for the environmental protection, with a view to obtaining the environmental permit and which are subject to the environmental impact assessment procedure, prior to the entering into force of this Decision, are subject to the environmental impact assessment and environmental permit issuing procedure in force at the moment of such submission”*, we should specify that, as regards the RMGC project, the provisions of GD no. 918/2002 are still applicable;

[<sup>2</sup>] The Directive 85/337/CE was amended and supplemented by the Council Directive 97/11/CE, published in Official Journal of the European Communities (OJEC) no. L 73 dated March, 14 1997, and the Directive 2003/35/CE providing for public participation in respect of the drawing up of certain plans and programs relating to the environment and amending with regard to public

participation and access to justice, of the Council Directives 85/337/CEE and 96/61/CE, published in the Official Journal of the European Union (OJEE) no. L 156 dated June 25, 2003.

3. The conclusions of the hydro-geologic study were made by acclaimed Romanian and International experts by analyzing the available baseline data of the project. The professional ethics of the experts do not allow bias and favoritism.

The hydrogeology of the Project area has been evaluated through extensive drilling programs conducted at the site between 2000 and 2003 (to support the EIA – Report on the Environmental Impact Assessment Study). These included boreholes along the centerline of the Corna Valley TMF dam and the secondary containment dam and sump. In addition, it included borings and test pits within the TMF basin to characterize the near surface soils. Further investigation studies on the continuity, thickness and permeability characteristics of the near surface soils within the basin are ongoing as of March 2007 (to support detailed design studies). These are specifically focused on determining the requirements for constructing a low permeability soil layer throughout the TMF basin in the Corna Valley.

In addition, hydrogeologic evaluation has shown that the groundwater is relatively shallow, mirroring the ground surface topography up to the ridge tops. This indicates low permeability subsurface geological and provides a natural containment system. To make the facility even more robust and provide additional redundancy, the design includes recompaction of the surface colluvial layer to achieve a permeability of  $1 \times 10^{-6}$  cm/sec or less which conforms with EU Best Available Techniques as defined by EU Directive (96/61/EC). This will reduce the potential for seepage out of the TMF.

For the geotechnical investigation all locations for facilities have been tested with the appropriate level of core drilling, geophysical surveying, and test pitting with rock core samples collected as well as soil samples for geotechnical test work. All of this work is covered under the feasibility and engineering study, with the results used for the design of the facilities. The results of this were used for the EIA but not all of the details for all drill holes, test pits, surveys and test work are reported in the EIA as this is outside its scope. In total 259 geotechnical drill holes have been completed for 10,731.22 metres of core as well as 232 test pits. In addition 886 other drill holes to test the various aspects of the project including geotechnical aspects and data have been drilled for 127,195.74 metres and approximately 70,000 meters of underground workings have also been geotechnically logged and tested. The details of this work are included in the feasibility study.

4. The authors are welcome to verify the credentials of the hydro-geologist experts.

We finally agree with the authors that “pollution of waters with cyanides, heavy metals and other substances is the gravest ecological hazard posed”. The fact is that in Rosia Montana historical pollution has created such contamination, which this project cleans.

The EIA study demonstrates that the water quality discharge meets very stringent Romanian legislation limits. The allegations of the authors are unfounded.

We invite the authors to give us examples of their claims that “in similar cases, following studies conducted by independent experts, the hazard of potential pollution of surface and underground waters has been demonstrated and the investments have been cancelled”, because we have many examples of projects that our experts were involved that went ahead successfully.

8

66 747  
15 APR 1986  
Stimata Secție,

11/23  
22.08.2006

Referitor la proiectul de exploatare minieră de la Jozia Montana, sunt de părere, ca aprobarea acestuia de către Directorul Mediului, ar fi o mare greșeală. Având în vedere chiar și numai aspectul ecologic al problemei, afectând nu doar locuitorii din zona, ci întreaga țară. În anumita măsură, chiar Europa și planeta întregă. Cunoscut fiind faptul, ca poluarea nu are granițe.

Acel iaz de decantare, cu cantități imense de otrăvuri, ar constitui un pericol permanent, un fel de sabie a lui Damocle, putând interveni evenimente imprevizibile.

Acestea cu o anumită probabilitate. Insa efectele persistente ale cianurilor, in mod cert, actionand atat asupra biodiversitatii prin evaporare, cu infestarea apelor subterane.

Adoptarea unei legi, care să interzică folosirea acestor substanțe, ar fi imperios necesară.

Afectuarea unor calcule privind rentabilitatea economică a acestui proiect diabolic, nici nu se poate pune. Din ce în ce mai mult, criteriul ecologic trebuie să primeze celui economic. Altfel se poate ajunge la o adevărată crimă ecologică. Implisit, una îngotriva umanității.

Astfel, asupra celor în cauză, apasa o considerabilă responsabilitate. Morala, poate și penala. ar fi recomandabil să studieze problema foarte aprofundat, sub toate aspectele, în perspectiva viitorului, chiar și îndepărtat. Ja nu se lase emagiti de aspectul financiar. Procesul de degradare este ireversibil. - În cazul de față, ceabilitate nu există. Indiferent de efortul și banii lavashti.

Da respect,

Francisc Benedek  
str. Sarmatorului nr.11 ap. 19  
ALBIO  
tel. 0269/233519

3242



To: Ministry of Environment and Water Management

I believe that granting the approval for the mining project from Rosia Montana will be a huge mistake; taking into account the ecologic aspect of this issue; not only the locals in the area will be impacted but the entire country; we can talk about the entire Europe and Planet Earth. It is common knowledge that pollution has no boundaries.

The respective Tailings Management Facility (TMF) that contains huge quantities of poisons would pose a permanent hazard, like Damocles' sword we could say; any unknown events might just happen.

All these are uncertain. But cyanide effects have an unquestionable aspect. Evaporation and underground water contamination will have a disastrous impact on biodiversity.

It would be highly recommended to implement a law that would forbid the usage of these substances.

There is no point in estimating the economic viability of this diabolic project. The ecologic aspect of the issue must prevail against the economic one. A different approach would inevitably lead to an ecologic murder. That unconditionally stands for murder against the humanity.

Thus, those in charge have a huge liability: a moral and maybe even legal one. You should study this issue thoroughly, under all aspects, for short and long term future. You should not be subjective due to the financial aspect. Degradation process is irreversible. For now, there is no such thing as rehabilitation; no matter the money or the efforts.

Respectfully yours,

Benedek Francisc  
11, Semaforului Street apt. 13  
Sibiu  
Tel.: 0269/233519

## **Răspuns la Contestația nr. 3035/3042 Depusă de Benedek Francisc**

Proiectul Roșia Montană aduce numeroase beneficii regiunii, inclusiv locuri de muncă directe și indirecte, reabilitarea mediului în urma poluării provocate de vechile practici necorespunzătoare de minerit, conservarea patrimoniului cultural și minier aferent zonei, precum și beneficii sociale.

RMGC admite faptul ca proiectul va implica anumite costuri, în special pentru acele persoane care se vor reloca. Cu toate acestea, credem că beneficiile economice - și îmbunătățirea calității vieții asociate acestor beneficii economice - atât pentru Roșia Montană și regiune, cât și pentru România depășesc aceste costuri.

Statul român deține o participație de 19,3% în cadrul acestui proiect, această participație completă și de drept concretizându-se într-un profit de 306 milioane USD pentru statul român. Beneficiile directe ale statului român, inclusiv plata impozitelor, a taxelor, a redevențelor și a altor impozite, precum impozitul pe salarii, sunt de 1.032 milioane dolari SUA.

În plus față de beneficiile financiare directe, există beneficii indirecte legate de activitatea economică produsă. O sumă de 1,5 miliarde dolari SUA va fi cheltuită în România pentru achiziționarea de bunuri și servicii în cursul derulării proiectului.

Aprobarea proiectului se va concretiza și în ecologizarea perimetrului Licenței de concesiune pentru exploatare de la Roșia Montană prin îndepărtarea poluării produse anterior de practicile de minerit defectuoase. Într-un scenariu fără proiect, costul acestei ecologizări ar fi suportat de statul român.

Estimările actuale ale beneficiilor financiare ale statului român sunt după cum urmează, presupunând un preț al aurului de 600 USD/uncie și al argintului de 10,50 USD/uncie:

### **Gabriel Roșia Montană**

#### **Impact economic**

	<b>TOTAL (milioane USD)</b>
<b><u>Impozite, Taxe și partea Guvernului din profit (inclusiv plata impozitelor istorice)</u></b>	
<b>Impozite salariale</b>	177
<b>Impozit pe profit (16% valoarea impozitului pentru societate)</b>	284
<b>Redevență (2% venit net din metal finit)</b>	101
<b>Impozit pe proprietate (Roșia Montană)</b>	12
<b>Impozite terenuri (Roșia Montană)</b>	21
<b>Impozite forestiere</b>	13
<b>Impozite agricole</b>	1
<b>Taxe intabulare teren</b>	3
<b>Taxe vamale și accize</b>	113
<b>Alte taxe și impozite</b>	1
<b>Dividende (Ministerul Economiei și Comerțului)</b>	306
<b>Total</b>	<b>1.032</b>

Cianura este folosită pentru prelucrarea minereurilor auro-argentifere pe scară largă în Canada, Australia și SUA, precum și în Europa: în Spania, Italia, Suedia și Finlanda, Turcia, acolo unde sunt exploatare aurifere. Cianura este cea mai eficientă metodă de extracție a aurului din minereuri cu conținut scăzut de aur. În Australia aproape fiecare mină utilizează cianura în procesarea minereurilor, întreaga cantitate de cianură produsă în Australia fiind folosită în

industria minieră. La ora actuală, la nivel mondial sunt, în faza de operare, peste 400 de mine care utilizează cianura ca metodă de recuperare a aurului.

Proiectul Roșia Montană va implementa cele mai bune tehnici disponibile pentru operațiunile miniere de extracție a aurului și pentru cele de gestionare deșeurilor și se va conforma cu dispozițiile Directivei europene cu privire la managementul deșeurilor cu conținut de cianuri.

La Roșia Montană, iazul de decantare va fi construit conform celor mai înalte standarde internaționale, va fi o construcție care nu va pune în pericol mediul ce va fi folosită pentru depozitarea permanentă a sterilului detoxifiat provenit din procesarea minereului. Echipamente sofisticate vor fi folosite pentru monitorizarea geotehnică și a nivelului și calității apelor. Datorită faptului că detoxifierea va avea loc înaintea depozitării sterilului în iazul de decantare, acesta va conține concentrații foarte scăzute de cianuri (5-7 ppm), valoare aflată sub limita legală admisă de 10 ppm adoptată recent prin Directiva UE privind Deșeurile Miniere 2006/21/EC.

Cianura este o substanță extrem de toxică iar fabricarea, transportul, manipularea și neutralizarea ei trebuie să fie gestionate cu atenție. Totuși, prezintă un avantaj major pentru mediu, deoarece se descompune rapid (se biodegradează sub incidența radiației ultraviolete) în condiții atmosferice normale devine inertă, iar compușii rezultați în urma proceselor de degradare, hidroliză, adsorbție, etc. din iazul de decantare sunt foarte stabili (practic inerti în mediul format în iaz o dată cu depozitarea sterililor de procesare), nu există posibilitatea de bioacumulare ca în cazul mercurului sau metalelor grele, de exemplu. Acest proiect va implementa cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru extragerea aurului și pentru managementul deșeurilor (de exploatare și procesare) și va respecta Directiva Europeană privind managementul deșeurilor miniere cu conținut de cianură.

Cianura folosită în etapa de procesare va fi manipulată/stocată în concordanță cu standardele UE și prevederile Codului Internațional de Management al Cianurii (CIMC-[www.cyanidecode.org](http://www.cyanidecode.org)) și păstrată în siguranță pe amplasamentul uzinei de procesare, pentru a preveni orice scurgeri potențiale. Cianura și compușii acesteia vor fi supuși detoxifierii prin procedeul INCO (DETOX) considerat Cea Mai Buna Tehnică Disponibilă (BAT), conform documentului BREF<sup>1</sup>, așa cum a fost ea definită de către UE prin Directiva 96/61/EC (IPPC), iar sterilele de procesare vor fi deversate în iazul de decantare conform Directivei UE 2006/21/CE privind managementul deșeurilor din industria minieră.

Secțiunea 4.3 intitulată „Agenți de leșiere alternativ” din Capitolul 5 (*Alternative*) al EIM include o evaluare a alternativelor la folosirea cianurii, dintr-o perspectivă economică, de aplicabilitate în cadrul procesului de preparare și din perspectiva protecției mediului. S-a ajuns la concluzia că utilizarea cianurii reprezintă Cea mai bună Tehnică Disponibilă (BAT) în conformitate cu definiția acceptată în Uniunea Europeană.

Iazul de decantare al proiectului Roșia Montană respectă pe deplin standardele și liniile directoare citate în Documentul de Referință cu privire la cele mai bune tehnici disponibile pentru Managementul sterililor și a rocii sterile în cadrul activităților miniere ce asigură reducerea la minim a oricărui impact potențial generat de către iazul de decantare.

În acest sens, iazul de decantare va fi construit din anrocamente, va avea un miez impermeabil și este proiectat să reziste unor cutremure majore de 8 grade pe scara Richter, precum și să înmagazineze 2 precipitații maxime probabile consecutive. În aval de barajul principal se va construi un baraj secundar, ce va avea rolul de a colecta apele de exfiltrație, ape ce vor fi repompate în iazul de decantare. Strategia de gestionare a exfiltrațiilor ca sursă potențială de contaminare va include mai multe componente.

---

<sup>1</sup> Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (Best Available Techniques) pentru managementul sterililor de procesare și a rocilor sterile provenite din activități miniere. Comisia Europeană, Directoratul-General JRC Centrul pentru cercetări, Institutul pentru studii tehnologice de explorare, Tehnologii folosite pentru dezvoltarea durabilă, Departamentul European IPPC, Raportul final, Iulie 2004 (<http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>).

Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de Referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.

Iazul de decantare este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:

- cuveta iazului de decantare a sterilelor;
- barajul iazului de decantare a sterilelor;
- iazul secundar de colectare a exfiltrațiilor;
- barajul secundar de retenție;
- puțuri de monitorizare/puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (șisturile cu permeabilitate redusă de sub bazinul IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție) și realizarea unui strat de etanșare cu permeabilitate redusă ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al EIM intitulat “*Planul de management al iazului de decantare a sterilelor*”.

Stratul de etanșare cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

- diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- un nucleu cu permeabilitate redusă ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- un baraj și un iaz de colectare a exfiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de exfiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de monitorizare, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în puțuri de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Posibilitatea să existe exfiltrații laterale care să se scurgă pe lângă sistemele secundare de retenție a fost analizată în cadrul proiectului tehnic. Studiile hidrogeologice din Valea Corna au indicat că apa subterană curge către fundul văii, iar cota finală a suprafeței iazului de steril este mai mică decât cota nivelurilor existente ale apei subterane. Prin urmare, se consideră că nu va exista un gradient al apelor subterane de scurgere către văile adiacente. Cotele apelor subterane pe laturile bazinului iazului de decantare au fost monitorizate timp de 5 ani și s-au observat numai variații mici sezoniere.



Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10, *Impact Transfrontieră*) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că, în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.

Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.

Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.

Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.

Chiar și în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6 mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.

Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.

Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș din Anexa 5 iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.

În ceea ce privește concentrațiile de cianură care vor ajunge în iazul de decantare, acestea vor fi neutralizate în 1–3 ani. Procesul de neutralizare și minimizare până la concentrații care sunt mai mici decât cele emise în fumul de țigară este un proces continuu.

Modelarea concentrațiilor previzibile din iazul de decantare a arătat că turbureala de steril tratată va conține 2–7 mg/l cianuri totale. Prin degradare în continuare, concentrațiile se vor reduce până la valori sub cele din standardele pentru ape de suprafață în termen de *1-3 ani de la închidere*. Un efect secundar a acestei tratări este și neutralizarea (precipitarea) multora dintre metalele din 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*, al Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM).

Exploatarea minei este un proces dinamic în care cianura este adăugată, folosită și reciclată în cadrul procesului, redusă la conținuturi mai mici de 10 ppm într-o instalație Detox și apoi după depozitarea sterilelor în iazul de decantare CN este supus unor procese complexe de degradare. Trebuie subliniat faptul că o cantitate considerabilă din cianura folosită în cadrul procesului este reciclată, reducându-se astfel costul de operare. Doar cantitatea de cianura care nu este reciclabilă este denocivizată ulterior prin procesul tehnologic INCO. O cantitate reziduală de cianură rămâne în sterile, care sunt îngropate pe măsură ce sunt depozitate alte sterile deasupra acestora.

Sterilele de procesare vor fi depozitate în iazul de decantare având o concentrație de 5-7 ppm de cianură WAD, care este sub limita de 10 ppm de cianura WAD, impusă de Directiva UE privind deșeurile miniere recent aprobată. După depozitare vor avea loc o serie de reacții chimice care vor duce la modificarea în timp a concentrației de cianură din iazul de decantare (neutralizare/detoxifiere). În următorul paragraf veți găsi o explicație a acestei afirmații.

Uneori, termenii folosiți trebuie definiți pentru a se evita orice confuzie. Majoritatea substanțelor pot fi solide, lichide sau sub formă de gaze, în funcție de condițiile chimice la care sunt supuse. Ionul cian poate exista într-o soluție cu pH alcalin; într-o soluție slab alcalină (cu pH sub 8) cianura formează acid cianhidric (HCN) care are o solubilitate limitată în apă (cianura se transformă în gaz, iar HCN se volatilizează). De asemenea, există complecși ai cianurii, cum ar fi cianura de cupru, cianura de zinc etc., complecși care se află în soluție. Cianura în formă solidă folosită în industria minieră este de obicei cianura de sodiu sau de potasiu. Cianura solidă este dizolvată și apoi introdusă în rezervoarele de leșiere, conform cerințelor. Este posibil ca un mic procent din cianura solidă să nu fie dizolvat dar acest procent este întotdeauna redus la minim, având în vedere costurile evidente ale operării.

Majoritatea discuțiilor importante cu privire la sterile și cianură se referă la cianură în soluție, iar discuțiile ce implică mediul se referă la cianura liberă și cianura ușor dissociabilă (WAD). Cianura liberă este sub formă de ion cianura (CN<sup>-</sup>) și de acid cianhidric (HCN), în timp ce cianura WAD se referă la cianura care este ușor eliberabilă din cianid-complecși atunci când pH-ul este redus, adică orice cianură liberă care este deja prezentă și este eliberată din complecșii cianurii cu nichel, zinc, cupru și cadmiu (dar nu complecșii formați cu fier sau cu cobalt). Șlamul de sterile va avea un conținut de cianură WAD cuprins între 5-7 ppm, în urma testelor efectuate de echipa de proiectare. Această cianură va fi supusă unor mecanisme naturale de descompunere, de exemplu anumite bacterii pot metaboliza cianura, transformând-o în nitrați. De asemenea, există și alte mecanisme, cum ar fi hidroliza, precipitarea, absorbția și formarea și disocierea complecșilor. În urma depunerii, soluțiile apoase vor cunoaște trei procese diferite:

1. cea mai mare parte a apei rezultată din procesul tehnologic și evacuată în iaz împreună cu sterilele de procesare, cu cianuri în concentrația menționată mai sus, va fi recirculată și refolosită în uzina de procesare;
2. o parte se va evapora în funcție de pH-ul din iazul de decantare, de condițiile meteorologice și de geometria iazului. Evaporarea crește în timpul verii. Cantitatea de cianura evaporată variază în funcție de variabilele menționate mai sus;
3. un procent de până la 40% va fi reținut inițial, fiind atașat de particulele solide. Pe măsură ce sterilele sunt îngropate, este generat un mediu neutralizator, iar o serie de mecanisme de descompunere vor descompune cianura în timp.

Concluzie: un procent semnificativ din cantitatea inițială de cianură depozitată în iazul de decantare, este reciclat în uzina de procesare, împreună cu apa recuperată, iar restul este supus procesului de descompunere naturală (de ex. activitatea bacteriilor), care continuă să reducă concentrația cianurii din iazul de decantare. Aceste fenomene naturale nu pot fi cuantificate de la început; dar RMGC se angajează să respecte reglementările din România, cel mai relevant în acest domeniu fiind NTPA001. NTPA001 impune o limită de 0,1 ppm a Cianurii Totale pentru apa deversată din iazul de decantare. Timpul cel mai îndelungat prevăzut pentru

detoxifiere este asociat cianurii îngropate în steril; dar esențial este că această cianură va rămâne în iazul de decantare până ce este detoxifiată și că nu este eliberată în mediu.

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

Compania consideră că impactul proiectului propus asupra mediului rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile necesare reconstrucției/reabilitării ecologice a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematicele complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă. Doar în prezența unui sistem economic solid pot fi dezvoltate procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efecte anterioare ale activităților antropice.

Documentele de fundamentare a proiectului constituie o justificare obiectivă a implementării acestuia, dată fiind asumarea responsabilității complexe de mediu din zona Roșia Montană.

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIM pusă la dispoziția publicului de Companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodării Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 – Habitate, respectiv a Directivei 79/409 – Păsări, cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași documente.

În ceea ce privește adoptarea unei legi privind interzicerea folosirii cianurilor precizăm că substanțele toxice, inclusiv cianurile, sunt utilizate în mai multe ramuri industriale, nu numai în industria minieră. De exemplu, doar 13% din producția mondială de cianuri este utilizată în sectorul minier. Restul de 87% este utilizat în industria farmaceutică, cosmetice, industria plasticului, sinteza chimică a produselor de sinteză etc.

Existența și funcționarea societății moderne a secolului 21 este de neconceput fără utilizarea acestor substanțe. Dar legislația existentă în România, în Uniunea Europeană și la nivel mondial reglementează strict utilizarea acestor substanțe. Mai mult, există un Cod Internațional de Management al Cianurilor, iar Gabriel Resources este singura companie din sectorul minier din Europa care a fost acceptată ca semnatar al codului sus-menționat.

O lege trebuie să considere atât precedentele legislative existente, cât și unicitatea reglementării pentru un anumit domeniu. Din acest punct de vedere, obiectul propunerii legislative se regăsește generic în legislația deja adoptată, din care am dori să menționăm: Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării

care stabilește măsurile necesare de prevenire, dacă aceasta nu este posibilă, de reducere a emisiilor, inclusiv măsurile privind managementul deșeurilor, pentru a atinge un nivel înalt de protecție a mediului. Cianurile se pot găsi și printre substanțele relevante de poluare care trebuie luate în considerare atunci când se stabilesc valorile limită ale emisiilor, conform prevederilor ordonanței menționate.

Mai mult, aspectele legate de utilizarea, transportul și manipularea substanțelor toxice (inclusiv CN) sunt reglementate prin legea 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, Hotărârea de Guvern nr. 347/2003 privind restricționarea introducerii pe piață și a utilizării anumitor substanțe și preparate chimice periculoase, Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, precum și normele de aplicare ale acestei ordonanțe care au aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 490/2002, Hotărârea de Guvern nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

În consecință, nu se poate considera că există lipsuri în materie de legislație cu privire la utilizarea substanțelor periculoase (inclusiv cianura).

Mai mult, așa cum reiese din Legea nr. 24/2000 cu privire la normele tehnicilor legislative pentru realizarea unor proiecte de acte normative, soluțiile conținute de un act normativ trebuie să fie fundamentate și trebuie să ia în considerare interesul social, politica legislativă românească și cerințele de corelate cu ansamblul reglementărilor interne, trebuie să ia în considerare armonizarea legislației naționale cu legislația europeană, precum și cu tratatele internaționale la care România este parte. Deci, referirea făcută în întrebarea privind interzicerea cianurilor, legată de necesitatea armonizării legislației este redundantă, din cauza faptului că, cel puțin din punct de vedere al protecției mediului referitoare la deșeurile și substanțe toxice, legislația europeană este transpusă substanțial în legislația internă.

Nu suntem deloc de acord cu opinia că proiectul va conduce la distrugerea mediului în zona Roșia Montană și în regiunea înconjurătoare. Legile de protecție a mediului, în vigoare în toată lumea, inclusiv în România, nu permit sub nici o formă distrugerea mediului.

Proiectul Roșia Montană va fi derulat în deplină conformitate cu întreaga legislație ecologică relevantă din România și cu cea europeană, precum și cu alte legi și în conformitate cu cele mai bune practici internaționale. Proiectul va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile (BAT), dintre care multe sunt concepute pentru minimalizarea impactului pe care îl au asupra mediului operațiunile de minerit. Ulterior depunerii EIM, (a fost revizuit de două echipe de experți) experții tehnici reprezentând mai multe bănci internaționale private din domeniu și agenții de creditare a exporturilor au concluzionat că acesta se conformează Principiilor Equator stabilite pentru a promova creditarea responsabilă a proiectelor care ridică probleme de mediu și sociale și de comisia experților europeni, (Grupul Internațional al Experților Independenți - IGIE) care a declarat că EIM a fost bine conceput, luând în considerare recomandările și sugestiile lor. O copie a raportului IGIE și a răspunsului RMGC sunt incluse ca documente de referință în prezenta anexă a EIM.

Așa cum este detaliat în studiul EIM, RMGC va prelua și un plan semnificativ de reabilitare a mediului în zona nu numai pentru reducerea efectelor asupra mediului ale Proiectului curent, ci și pentru a curăța efectele vechilor practici defectuoase de minerit, lăsând zona mai curată decât au găsit-o.

Marea majoritate a regiunii nu va fi impactată de proiect (doar 4 din cele 16 sate aparținând comunei Roșia Montană vor fi afectate) iar operațiunile de reabilitare a mediului vor fi desfășurate atât pe parcursul etapei de operare a minei cât și după faza de închidere.

După finalizarea lucrărilor de închidere și refacere ecologică, cele 584 hectare (din totalul de 1646 hectare cuprinse în PUZ) care cuprind zonele dintre carierele miniere și instalațiile de

procesare a minereului, precum și zona tampon, nu vor prezenta urme vizibile ale proiectului minier. Lucrările de infrastructură (drumuri, stații de epurare ape uzate, etc.) vor rămâne în folosința comunității. În cazul celor 1062 hectare rămase (vezi capitolul 4, secțiunea 4.7 Peisaj, Tabelul 3.1 din raportul EIM), deși acestea vor suferi modificări, vor fi, de asemenea, refăcute (reprofilate, tratate cu un sistem de acoperire cu sol fertil și înierbate) pentru a se integra cât mai bine posibil în peisajul înconjurător.

Planul de închidere și refacere a minei elaborat de RMGC (Planul J) stabilește o serie de măsuri care să asigure faptul că activitatea minieră va afecta cât mai puțin posibil peisajului din zona Roșia Montană. Aceste măsuri cuprind:

- acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;
- rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- acoperirea cu covor vegetal a iazului de decantarea a sterile și a suprafețelor barajelor;
- demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

Nivelul de refacere ecologică a obiectivului minier va îndeplini sau depăși cerințele stabilite de Directiva UE privind deșeurile miniere care impune firmei RMGC să "refacă terenul la o stare satisfăcătoare, cu acordarea unei atenții speciale calității solului, speciilor sălbatice, habitatelor naturale, rețelelor hidrografice, peisajului și utilizărilor lor corespunzătoare și avantajoase".

**Answer to Contestation no. 3035/3042**  
**Submitted by Benedek Francisc**

The RMGC project offers numerous benefits to the region, including direct and indirect employment, environmental rehabilitation of pollution caused by past poor mining practices, preservation of the area's cultural and mining heritage, and social benefits.

RMGC acknowledges that the project will generate some non-economic costs – particularly for those individuals who must relocate. However, we believe that the economic benefits – and the associated improvements in quality of life – for Roșia Montană, the region, and the nation greatly outweigh these costs.

The Romanian government's ownership share of 19.3% is fully carried and results in a profit to the Romanian state of USD 306 million. Total direct cash benefits to the Romanian state, including the payment of profit taxes, royalties, and other taxes such as payroll taxes, are USD 1,032 million.

In addition to the direct financial benefits, there are the indirect benefits related to the economic activity generated. USD 1.5 billion will be spent in Romania acquiring goods and services during the life of the project.

The approval of the project will also result in the clean-up within the limits of the perimeter of Roșia Montană Concession Exploitation License of pollution from past poor mining practices. In a no-project scenario, the cost of this cleanup would be the responsibility of the Romanian state.

The current projections for the financial benefits to the Romanian state are as follows, assuming a gold price of US\$ 600/ounce and a silver price of US\$ 10.50/ounce:

**Gabriel Roșia Montană**

**Economic Impacts**

	<b>TOTAL (\$USD million)</b>
<b><u>Taxes, Fees and Government share of profits</u></b> <b><u>(incl. historical taxes paid)</u></b>	
<b>Payroll taxes</b>	177
<b>Profit tax (16% Corporate tax rate)</b>	284
<b>Royalties (2% net smelter revenue)</b>	101
<b>Property taxes (Roșia Montană)</b>	12
<b>Land taxes (Roșia Montană)</b>	21
<b>Forestry taxes</b>	13
<b>Agriculture taxes</b>	1
<b>Land registration taxes</b>	3
<b>Customs and excise taxes</b>	113
<b>Other taxes &amp; fees</b>	1
<b>Dividends (Ministry of Economy and Commerce)</b>	306
<b>Total</b>	<b>1,032</b>

Cyanide is used to process gold and silver ores on large scale in Canada, Australia, USA and also in Europe: in Spain, Italy, Sweden, Finland, and Turkey, where gold mines exist. Cyanide is the most efficient method of extracting gold from low-grade ores. In Australia, cyanide is used by most of the mines to process ores, and the entire quantity of cyanide produced in Australia is

used in mining industry. Currently, more than 400 mines are in their operational stage at global level and they are all using cyanide to recover gold.

The Roşia Montană Project will use the best available technologies for the extraction of gold and management of wastes and will comply with the European Directive regarding management of wastes containing cyanides.

At Roşia Montană, the Tailings Management Facility will be constructed to the highest international standards. It will be an environmentally safe construction for permanent deposition of detoxified tailings resulting from ore processing. Sophisticated equipment will be used for geotechnical and water level monitoring. Because detoxification will take place before the tailings are deposited to the TMF, they will contain very low concentrations of cyanide (5-7 parts per million or ppm or mg/l), which is below the regulatory limit of 10 ppm recently adopted by the EU in the Mining Waste Directive 2006/21/EC.

Cyanide is extremely toxic therefore its manufacturing, transport, handling and neutralization must be handled with care. However, cyanide has a great advantage for the environment because it breaks down quickly (biodegradation under UV light) becoming inert under normal weather conditions, and the compounds resulting from the degradation, hydrolysis, adsorption processes taking place in the TMF are very stable (basically, these compounds become inert within the environment in the TMF once the process tailings are stored); there is no possibility of bio-accumulation, i.e. mercury or heavy metals. This Project will implement the Best Available Techniques (BAT) for gold recovery and waste management (we refer here to waste resulting from mining and processing) and will comply with the European Directive for cyanide content mining waste.

The cyanide used for the ore processing will be handled/stored in compliance with the EU standards and the provisions of the International Code for the Management of the Cyanide (ICMC- [www.cyanidecode.org](http://www.cyanidecode.org) ); it will be safely kept on the processing plant site in order to prevent any accidental spillage. The cyanide and its compounds will be subject to INCO detoxification procedure (DETOX) – this procedure is considered the Best Available Technique (BAT) as per BREF<sup>1</sup> document, as defined by EU Directive 96/61/EC (IPPC); the process tailings will be discharged into the TMF in accordance with EU Directive 2006/21/CE on the management of mining waste.

Section 4.3 „Alternatives for leaching agents” of Chapter 5 (Alternatives) of the EIA Report includes an assessment of the alternatives in what regards the use of cyanide, in consideration to the environmental protection and cost-efficiency, and implementation in the processing. The conclusion reached is that the use of the cyanide represents the best available technique (BAT) in accordance to the definition accepted by the European Union.

The tailings management facility (TMF) of the Roşia Montană Project complies, in full, with the international standards, as well as with the recommendations quoted from the “Terms of Reference” document regarding the Best Available Techniques for tailings and waste rock management in mining activities which ensure maximum mitigation of any potential impact generated by the tailings management facilities.

Therefore, the TMF will be built of rocks, will have a sealed core and is designed to cope with major earthquakes of 8 degrees on Richter scale, as well as to store 2 consecutive PMPs (probable maximum precipitations). Downstream the main dam, there will be a secondary dam built to collect any seepage, water which will be pumped back into the tailings dam. The strategy for seepage management, considered being potential contamination source, will include several items.

---

<sup>1</sup> Best Available Techniques for Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities. European Commission General-Directorate Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Technologies for Sustainable Development, European IPPC Bureau, Final Report, July 2004 (<http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>)

An engineered liner is included in the design of the Tailings Management Facility (TMF) basin to be protective of groundwater. Specifically, the Roșia Montană Tailings Management Facility (TMF or “the facility”) has been designed to be compliant with the EU Groundwater Directive (80/68/EEC), transposed as Romanian GD 351/2005. The TMF is also designed for compliance with the EU Mine Waste Directive (2006/21/EC) as required by the Terms of Reference established by the MEWM in May, 2005. The following paragraphs provide a discussion of how the facility is compliant with the directives.

The TMF is composed of a series of individual components including:

- the tailings impoundment;
- the tailings dam;
- the secondary seepage collection pond;
- the secondary containment dam;
- the groundwater monitoring wells/extraction wells located downstream of the Secondary Containment dam.

All of these components are integral parts of the facility and necessary for the facility to perform as designed.

The directives indicated above require that the TMF design be protective to groundwater. For the Roșia Montană project (RMP), this requirement is addressed by considering of the favorable geology (low permeability shale underlying the TMF impoundment, the TMF dam, and the Secondary Containment dam) and the proposed installation of a low-permeability ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) re-compacted soil liner beneath the TMF basin. Please see Chapter 2 of EIA Plan F, “The Tailings Facility Management Plan” for more information.

The proposed low permeability soil liner will be fully compliant with Best Available Techniques (BAT) as defined by EU Directive 96/61 (IPPC) and EU Mine Waste Directive. Additional design features that are included in the design to be protective of groundwater include:

- A low permeability ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) cut off wall within the foundation of the starter dam to control seepage;
- A low permeability ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) core in the starter dam to control seepage;
- A seepage collection dam and pond below the toe of the tailings dam to collect and contain any seepage that does extend beyond the dam centerline;
- A series of monitoring wells, below the toe of the secondary containment dam, to monitor seepage and ensure compliance, before the waste facility limit.

In addition to the design components noted above specific operational requirements will be implemented to protect human health and the environment. In the extremely unlikely case that impacted water is detected in the monitoring wells below the secondary containment dam, they will be converted into pumping wells and will be used to extract the impacted water and pump it into the TMF where it will be incorporated into the RMP processing plant water supply system, until the compliance is reestablish.

The possibility for lateral seepage flowing around the secondary containment facilities was investigated as part of the design studies. The hydro-geologic studies in the Corna valley indicated that groundwater was flowing toward the valley bottom and that the final elevation of the tailings pond surface was less than the elevation of the existing groundwater levels. Therefore, it is considered that there will not be a gradient for groundwater to flow to the adjacent valleys. The groundwater elevations in the sides of the TMF basin have been monitored over a five year period and only indicate small seasonal variations.

The EIA Report (Chapter 10 Transboundary Impacts) assesses the proposed project with regard to potential for significant river basin and transboundary impacts downstream which could, for example, affect the Mureș and Tisa river basins in Hungary. The Chapter concludes that under normal operating conditions, there would be no significant impact for downstream river basins/transboundary conditions.



The issue of a possible accidental large-scale release of tailings to the river system was recognized to be an important issue during the public meetings when stakeholders conveyed their concern in this regard. As a result, further work has been undertaken to provide additional detail to that provided in the EIA Report on impacts on water quality downstream of the project and into Hungary. This work includes a model of water quality under a range of possible operational and accident scenarios and for various flow conditions.

The model used is the INCA model developed over the past 10 years to simulate both terrestrial and aquatic systems within the EUROLIMPACS EU research program ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). The model has been used to assess the impacts from future mining, and collection and treatment operations for pollution from past mining at Roşia Montană.

The model created for Roşia Montană simulates eight metals (cadmium, lead, zinc, mercury, arsenic, copper, chromium, manganese) as well as Cyanide, Nitrate, Ammonia and dissolved oxygen. The model has been applied to the upper catchments at Roşia Montană as well as the complete Abrud-Arieş-Mureş river system down to the Hungarian Border and on into the Tisa River. The model takes into account the dilution, mixing and physical-chemical processes affecting metals, ammonia and cyanide in the river system and estimates the concentrations at key locations along the river, including at the Hungarian Border and in the Tisa after the Mureş joins it.

Because of dilution and dispersion in the river system, and of the initial EU BAT-compliant technology adopted for the project (for example, the use of a cyanide destruct process for tailings effluent that reduces cyanide concentration in effluent stored in the TMF to below 6 mg/l), even a large scale un-programmed release of tailings materials (for example, following failure of the dam) into the river system would not result in transboundary pollution. The model has shown that under worse case dam failure scenario all legal limits for cyanide and heavy metals concentrations would be met in the river water before it crosses into Hungary.

The INCA model has also been used to evaluate the beneficial impacts of the existing mine water collection and treatment and it has shown that substantial improvements in water quality are achieved along the river system under normal operational conditions.

For more information, an information sheet presenting the INCA modeling work is presented under the title of the Mureş River Modeling Program in Annex 5 and the full modeling report is presented as Annex 5.1.

Regarding the permanent effect of the cyanide we would like to present that the cyanide concentrations to reach the TMF, will be neutralised in 1 to 3 years. The process to neutralise and minimise the concentrations of cyanide to levels lower than those found in cigarette smoke is an ongoing process.

Modeling of the predicted concentrations in the TMF has shown that treated process plant tailings flow is expected to contain 2 to 7 mg/L total cyanide. Further degradation will reduce the concentrations to below applicable standards in surface water (0.1 mg/l) within *1-3 years of closure*. A secondary effect of this treatment is also the reduction of many of the metals which may potentially occur in the process water stream. An assessment of the likely chemical makeup of the tailings leachate, based on testing, is summarized in Table 4.1-18 (Section 4.3.), Chapter 4.1 Water, of the EIA report.

The mining activity is a dynamic process where the cyanide is added, used and recycled within the process; the concentration of the cyanide is reduced to under 10ppm by using a Detox plant. As soon as the tailings are discharged onto the tailings dam, the CN becomes subject to certain complex degradation processes. There must be emphasised that the cyanide used for the ore processing is recycled, such supporting the decrease of the operational costs. Only the un-recycled cyanide is put through the INCO technological process for neutralization. A residual

quantity of cyanide remains in the tailings; these will be buried once other tailings are stored on top of them.

The tailings stored in the TMF will contain 5 to 7 ppm WAD cyanide concentration, below the standard imposed by the recently approved EU Directive for mining waste which is 10 ppm WAD cyanide. The tailings stored in the TMF are subject to a series of chemical reactions which, in time, lead to changes of the cyanide concentration in the TMF (neutralization). The following paragraph explains these claims.

Sometimes, the terms used must be defined in order to avoid any confusion. Most of the substances can be solid, liquid or gas, in accordance to the chemical conditions they are subject to. The cyan ion can be found in a solution of alkaline pH; the cyanide makes hydrogen cyanide (HCN) within a weak alkaline solution (of pH under 8) which has a limited solubility in water (the cyanide turns in gas, and HCN volatilizes). There are, also, cyanide complexes, such as copper cyanide, zinc cyanide etc which can be found in the solution. The solid cyanide used in mining industry is usually sodium or potassium cyanide. The solid cyanide is dissolved and then put into the leaching tanks, in accordance with the requirements. There is always the possibility that a small percentage of solid cyanide might not be dissolved, but this percentage is always reduced to minimum, due to the obvious costs of operations.

The main discussions on tailings and cyanide refer to the cyanide in solution, and the discussion involving the environment refer to free cyanide and WAD cyanide. The free cyanide is the cyanide ion (CN<sup>-</sup>) and hydrogen cyanide (HCN), while WAD cyanide refers to the cyanide which is easy releasable from complexes-cyanic when the pH is low, meaning any free cyanide already existing and released from the cyanide complexes of nickel, zinc, copper and cadmium (less the complexes made up with steel or cobalt). The tailings will comprise WAD cyanide of 5 to 7 ppm, according to the tests conducted by the design team. This cyanide will be subject to certain natural decomposing mechanisms, i.e. certain bacteria can metabolize the cyanide, turning it into nitrates. Also, there are other mechanisms such as hydrolysis, precipitation, adsorption and forming and dissociation of the complexes. After discharge in the tailings dam, the water content solutions will go through three different processes:

1. The main part of the water and tailings resulting from the technological process and discharged into the tailings dam, containing cyanide of the above mentioned concentration, will be circulated back and reused in the processing plant;
2. Part of it will evaporate in accordance with the pH level and the geometry of the tailings dam. The evaporation increases during summer. The quantity of cyanide evaporated varies in accordance with the above mentioned variables;
3. A percentage of up to 40% will be retained at first, due to being attached to solid particles. Once the tailings are buried, there is a neutralizing environment occurring, and a series of decomposing mechanisms will decompose the cyanide, in time.

Conclusion: a significant percentage of the initial quantity of the cyanide stored in the TMF is recycled back to the processing plant, together with the recovered water; the rest of the cyanide quantity is subject to certain natural decomposing mechanisms (i.e. the activity of the bacteria), which continue to reduce the concentration of the cyanide in the TMF. These natural phenomenon can't be easily quantified; but RMGC commits to comply with the regulations established in Romania, the most relevant being NTPA001. NTPA001 imposes a level of 0.1 ppm Total Cyanide for water discharge in the TMF. The longest period of time foreseen for neutralization is related to the cyanide buried in the tailings, but that matters is that this cyanide will remain in the TMF until is neutralized and it is not released in the environment.

The impact on protected flora and fauna will exist only locally, but this impact will not lead to the loss of any specie. The Project has been designed even from the beginning to fully comply with the requirements and norms imposed by Romanian and European environmental legislation.

The company believes the fact that the project impact on environment remains significant, especially because covers previous impacts. But, the investments required to ecologically

restore/rehabilitate Roşia Montană area in order to address current complex environmental issues, are only achievable following the implementation of some economic projects that will generate and warrant implementation of some direct and responsible actions as a component of base principles of sustainable development concepts. Clean processes and technologies may be developed only in the presence of a solid economic environment fully compliant with the environment that will also resolve previous impacts of anthropic activities.

The base documents of the Project are in fact an unbiased reason of its implementation, considering the highly complex environmental commitment within Roşia Montană area.

Some of the Roşia Montană species that are under a certain protection status stand for an insignificant percentage of the scale of populations estimated at national level. The characterization of species from their habitat point of view exists in the species tables presented in the Biodiversity Chapter of the EIA Report and its annexes, although this is not a requirement imposed by the Habitats Directive. Due to their large volume of information, the annexes of chapter 4.6 Biodiversity can be found in the electronic version of the EIA disclosed by the company both in Romanian and English through approx. 6,000 DVD/CD copies, being accessible on the company website, and on the websites of Ministry of Environment and Water Management, local and regional environmental protection agencies of Alba, Sibiu, Cluj, etc.

From practical point of view, the low value of conservation of the impact area is also indirectly emphasized by the fact that there is no proposal to designate the area a SPA (aviafaunistic special protected area) and by the denial as unfounded of the proposal to designate the area as a pSCI area (sites of community importance).

Taking all these into account, we believe that the proposed Project is compliant with the provisions of EU Directive no. 92/43 – Habitats, and EU Directive no. 79/409 – Birds respectively, especially because within Biodiversity Management Plan, Plan H, several active and responsible measures are provided to reconstruct/rehabilitate several natural habitats, pursuant to the provisions of the same documents.

Regarding establishing a law about forbidding the use of cyanide we mention that toxic substances, including cyanides, are used in several other industrial branches, not only in the mining industry. For instance, only 13% of the world cyanide production is used in the mining field. The rest of 87% is used in the pharmaceuticals industry, cosmetics, plastic industry, chemical synthesis products etc.

The existence and functioning of a 21<sup>st</sup> century modern society is unconceivable without the use of such substances. But the existing legislation in Romania, in the European Union as well as worldwide strictly regulates the use of such substances. Moreover, there is an International Cyanides Management Code, and Gabriel Resources is the only company in the European mining field that has been accepted as signatory of the above-mentioned code.

A bill must consider both existing legislative drawbacks as well as the uniqueness of the regulation in a certain field. From this point of view, the object of the legislative proposal is generically found in already adopted pieces of legislation, amongst which we would like to mention: Government Emergency Ordinance no. 152/2005 regarding prevention and integrated control of pollution, that sets necessary measures for the prevention, if this is not possible, mitigation of emissions, including measures regarding management of wastes, in order to reach a high level of environmental protection. Cyanides can also be found among the relevant polluting substances to be considered when setting the limit values of emissions as per the mentioned ordinance.

Moreover, aspects related to usage, transportation and manipulation of toxic substances (including CN) are regulated by law no. 360/2003 on hazardous substances regime, Government Decision no. 347/2003 on restricting introduction on the market and use of certain substances and hazardous chemical compounds, Government Emergency Ordinance no.

200/2000 on classification, labeling, and encasement of chemical hazardous substances and compounds as well as the norms of application of this ordinance that has been approved by means of Government Decision no. 490/2002, Government Decision no. 856/2002 on the evidence of management of wastes and for the approval of the list containing wastes, including hazardous wastes.

Consequently, one may not consider that there is any legislative insufficiency regarding the regulation of the use of the hazardous substances (including cyanide).

Furthermore, as per Law no. 24/2000 regarding the norms of legislative techniques for the drafting of normative acts, the solutions contained by a piece of legislation must be very funded, and must consider social interest, the Romanian legislative politics and the requirements to correlate with internal regulations ensemble, must consider the harmonization of national legislation with the European legislation as well as with the international treaties that Romania has taken part in. Thus, the reference made in the question regarding the prohibition of cyanides, related to the necessity to harmonize legislation is redundant, due to the fact that, at least as far as environmental protection, wastes and hazardous substances are concerned; the European legislation is substantially transposed into the internal legislation.

We strongly disagree with the view that the Project will lead to an “ecological crime”. The environmental protection laws that are in effect all over the world, including in Romania, do not allow the destruction of the environment under any circumstances.

The Roşia Montană Project will be conducted in compliance with all relevant Romanian and European environmental and other laws and in accordance with international best practices. The Project will bring best available techniques (BAT) to Romania, many of which are designed to minimize the impact of mining operations on the environment. Subsequent to submission of the EIA, it has been reviewed by two different sets of experts. Technical experts, representing several international private sector banks and export credit agencies have concluded that it complies with the Equator Principles designed to promote responsible lending by financial institutions to projects which raise environmental and social concerns, and an ad hoc committee of European experts (International Group of Independent Experts - IGIE) has publicly stated that the EIA was well-developed, taking into consideration their recommendations and suggestions. A copy of the IGIE report and RMGC’s response is included as a reference document to the present annex of the EIA.

As detailed in the EIA study, RMGC will also undertake a significant plan of environmental rehabilitation at the site not only to mitigate the environmental effects of the current Project but to clean up the effects of past poor mining practices as well, leaving the area cleaner than we found it.

The Roşia Montană project will not impact the vast majority of the region (it affects only 4 of Roşia Montană’s 16 sub-comuna) and environmental rehabilitation operations will be conducted both during the mine’s operation and after its closure.

After completion of closure and rehabilitation, the 584 hectares (of the total 1646 hectares included in the PUZ) that compose the areas between the mine pits and processing facilities as well as the buffer zone will show no visual signs of the mining project. The infrastructure projects (i.e. roads, sewage treatment facilities, etc.) will be left for community use. In the case of the remaining 1062 hectares (see Chapter (4), Section (4.7) Landscape, table (3.1), from the EIA report), though they will be altered, they will also be remediate (reshaped, treated with an engineered soil-covering system, and revegetated) to blend with the surrounding landscape to the greatest extent possible.

RMGC’s Mine Closure and Rehabilitation Management Plan (Plan J) sets out a series of measures to ensure that the mine leaves as small an imprint as possible on Roşia Montana’s landscape. These measures are as follows:

- Covering and vegetating the waste dumps as far as they are not backfilled into the open pits;
- Backfilling the open pits, except Cetate pit, which will be flooded to form a lake;
- Covering and vegetating the tailings pond and its dam areas;
- Dismantling of disused production facilities and revegetation of the cleaned-up areas;
- Water treatment by semi-passive systems (with conventional treatment systems as backup) until all effluents have reached the discharge standards and need no further treatment;
- Maintenance of the vegetation, erosion control, and monitoring of the entire site until it has been demonstrated by RMGC that all remediation targets have been sustainably reached.

The mine's rehabilitation will meet or exceed the standards set by the EU Mine Waste Directive, which dictates that RMGC must "restore the land to a satisfactory state, with particular regard to soil quality, wild life, natural habitats, freshwater systems, landscape, and appropriate beneficial uses."

3245

Christophe PAILLAT  
18, rue Thiébaud Walter  
68 250 ROUFFACH  
tel : 03-89-78-52-55

Rouffach, le vendredi 4 août 2006

Objet : Projet de mine d'or de Rosia Montana

MINISTERUL MEDIULUI SI  
GOSPODĂRII APELOR  
Registratura  
Nr. 1111/15 Data 25.08.2006

Monsieur,

MINISTERUL  
GOSPODĂRII APELOR  
REGISTRATURA  
25.08.2006

Les sociétés mettent de plus en plus en avant la notion de développement durable.

A ce titre, j'ai appris l'existence du projet de mine d'or dans le village roumain de Rosia Montana. Ce projet prévoit de détruire les foyers de 2000 personnes, 730 maisons, 138 appartements, 16000 hectares de terres agricoles, des vestiges romains remarquables, une dizaine d'églises et neuf cimetières antiques. De plus, l'extraction de l'or par l'utilisation de cyanure menace gravement l'équilibre des écosystèmes.

Ce projet n'est pas un projet de développement durable, parce qu'un projet de développement ne peut être véritablement durable que s'il intègre à la fois des valeurs économiques, politiques, culturelles, sociales, écologiques, humaines et spirituelles.

Je n'arrive pas à comprendre, qu'au 21<sup>ème</sup> siècle, nos responsables (élus ou nommés pour défendre l'intérêt général) puissent cautionner un tel projet qui menace gravement et durablement la vie et l'équilibre des populations et des écosystèmes.

Je vous fais savoir que je suis opposé à ce projet. Je fais appel à votre sens des responsabilités pour œuvrer à ce que ce projet non durable ne puisse pas aboutir. Je vous encourage aussi à œuvrer pour que l'ensemble des concernés (pôle économique, pôle politique et pôle culturel) puissent se réunir pour jeter les bases collectives d'un véritable développement durable, pour tous.

Je vous prie de croire, Monsieur, à l'expression de mes salutations citoyennes.

C. Paillat

ROMANIA \*  
DIRECTIA  
GENERALA  
EVALUARE  
IMPACT  
CONTROLUL  
PODURI  
MINISTERUL MEDIULUI SI GOSPODĂRII APELOR

Christophe PAILLAT  
Strada Thiebaut Walter Nr. 18  
68 250 ROUFFACH  
Tel: 03-89-78-52-55

*Traducere din limba franceză*  
Rouffach, vineri, 4 august 2006

Obiect: Proiectul minei de aur de la Roșia Montană

*Stampilă dreptunghiulară :*  
MINISTERUL MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR  
Registratură  
Nr. 111115 Data 25.08.2006

Domnule,

Societățile avansează tot mai mult noțiunea dezvoltării durabile.

În acest sens, am aflat de existența proiectului minei de aur din satul românesc Roșia Montană. Acest proiect prevede distrugerea căminelor a 2000 de persoane, a 730 de case, a 138 de apartamente, a 16000 de hectare de pământuri agricole, de vestigii romane remarcabile, a unor zeci de biserici și a nouă cimitire antice. În plus, extracția aurului prin utilizarea cianurii amenință grav echilibrul ecosistemelor.

Acest proiect nu este un proiect de dezvoltare durabilă, pentru că un proiect de dezvoltare nu poate fi, într-adevăr, durabil, decât dacă integrează în același timp valori economice, politice, culturale, sociale, ecologice, umane și spirituale.

Nu reușesc să înțeleg faptul că, în secolul 21, responsabilii noștri (aleși sau numiți pentru a apăra interesul general) pot să garanteze un astfel de proiect care amenință grav și durabil viața și echilibrul populațiilor și al ecosistemelor.

Vă aduc la cunoștință faptul că eu sunt împotriva acestui proiect. Fac apel la simțul răspunderii dumneavoastră pentru a acționa în sensul nerealizării acestui proiect care nu este durabil. Vă încurajez astfel să acționați pentru ca totalitatea celor interesați (polul economic, polul politic și polul cultural) să se poată reuni pentru a pune bazele colective ale unei dezvoltări durabile pentru noi toți.

Vă rog să acceptați, Domnule, expresia salutărilor mele cetățenești.

*Semnătură ilizibilă*

*Ștampilă rotundă:*  
ROMÂNIA - MINISTERUL MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII

APELOR

DIRECȚIA GENERALĂ EVALUARE IMPACT, CONTROLUL

POLUĂRII

*Semnătură ilizibilă*

Christophe PAILLAT  
No. 18, Thiébaud Walter Street  
68 250 ROUFFACH  
Phone: 03-89-78-52-55

*Translation from French*  
Rouffach, Friday, August 4<sup>th</sup> 2006

Subject: The Roşia Montană gold mine project

*Rectangular seal:*  
THE MINISTRY OF ENVIRONMENT AND WATER  
PROTECTION

Registry  
No. 111115 Date: August 25<sup>th</sup> 2006

Dear Sir,

Organizations bring forth more and more the notion of durable development.

In this context, I have learned of the existence of the gold mine project for the Romanian village of Roşia Montană. This project foresees the destruction of the homes of 2000 persons, 730 houses, 138 apartments, 16.000 hectares of farm land, remarkable Romanian vestiges, some ten churches and nine ancient burial grounds. In addition to this, gold extraction by use of cyanide seriously threatens the balance of the ecosystems.

This project is not one of durable development, because a project of development cannot really be durable unless it integrates economic, political, cultural, social, ecological, human and spiritual values at the same time.

I cannot succeed in understanding the fact that in the 21<sup>st</sup> century, our representatives (elected or named to defend the general interest) can guarantee such a project that gravely and durably threatens the life and the balance of populations and ecosystems.

I hereby bring to your attention the fact that I am against this project. I appeal to your sense of responsibility for acting to hinder the realization of this project, which is not durable. Thus I encourage you to take action for all the interested parties (economic, political and cultural) to be able to unite, in order to create the common basis of a durable development for us all.

Please accept, Sir, the expression of my regards as a citizen

*Illegible signature*

Round seal:  
ROMANIA -THE MINISTRY OF ENVIRONMENT AND WATER  
MANAGEMENT  
DIRECTORATE GENERAL FOR THE EVALUATION OF POLLUTION IMPACT AND  
CONTROL

*Illegible signature*



**Răspuns la Contestatia nr. 3245**  
**De Christophe Paillat**  
**4 august 2006**

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a luat în calcul aceste probleme ridicate în cadrul procesului de întocmire a documentației vaste și detaliate a Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) întocmit pentru Proiectul Roșia Montană. Răspunsurile noastre cu directă referire la contestația nr. 3245 sunt după cum urmează:

Cifrele citate de către petent sunt incorecte, deoarece zona acoperită de certificatul de urbanism nr 78/26.04.2006, emis pentru proiectul Roșia Montană oferă următoarele date privind perimetrul proiectului Roșia Montană:

- 1258 hectare, având diverse întrebuițări;
- 489 de case, 126 apartamente de achiziționat.

Realizarea și operarea proiectului Roșia Montană necesită achiziționarea de teren în 4 din cele 16 sate din Roșia Montană. Prin urmare, în cea mai mare parte din Roșia Montană, regimul proprietăților nu va fi afectat de proiect.

În vederea cumpărării terenului necesar, societatea a elaborat un plan de achiziții în conformitate cu recomandările privind planul de acțiune pentru strămutare și relocare, elaborat de Banca Mondială.

Dat fiind faptul că proiectul minier se desfășoară pe etape, nu este necesară achiziția tuturor proprietăților de la început. Prin urmare, compania s-a concentrat asupra proprietăților necesare a fi achiziționate pentru construirea și exploatarea minei în primii cinci ani. Până în prezent, au fost achiziționate peste 50% din proprietățile necesare pentru construirea proiectului și exploatarea minei în primii cinci ani.

Dintre proprietățile necesare, 98% au fost puse la dispoziție de proprietarii acestora pentru a fi evaluate – un pas care indică interesul în vânzarea proprietății către companie. Numărul mare de evaluări de proprietăți efectuate indică faptul că foarte puține proprietăți sunt deținute de persoane care este posibil să nu dorească să vândă.

Din acest număr restrâns de proprietăți unele sunt amplasate în zone care nu sunt necesare pentru construirea și exploatarea minei în etapa inițială.

Din numărul și mai mic al caselor situate în zonele în care se va desfășura construirea și exploatarea minei, compania va căuta alternative de proiectare a minei, astfel încât acești proprietari să își poată păstra proprietățile fără să fie afectați de mină.

Contrar opiniei exprimate de către oponenții proiectului, nimeni nu dorește să distrugă biserici sau morminte. Pentru a insera aceste cifre în context, marea majoritate a mormintelor din Roșia Montană adică un număr de 1.905 morminte, nu vor fi afectate de proiectul minier, datorită faptului că societatea a făcut tot posibilul să proiecteze operațiunile miniere astfel încât să păstreze cimitirele nemișcate.

Toate reînhumările se vor efectua la cererea familiilor și cheltuielile vor fi suportate de Roșia Montană Gold Corporation (RMGC). Întregul proces va respecta legislația românească cu privire la reînhumări (Art. 151 din Ordinul 536/1997) având angajamentul companiei că va acționa cu respect și onoare. Mormintele abandonate vor fi relocate de asemenea cu tot respectul cuvenit în noul cimitir de la Piatra Albă, pentru care s-au alocat 13 hectare.

Conform proiectul minier, două dintre cele 10 biserici din Roșia Montană trebuie relocate. Aceste biserici vor fi mutate în conformitate cu dorințele congregațiilor, pe cheltuiala RMGC. Construcția bisericilor este un element central al noii comunități de la Piatra Albă ce va fi construită de către companie.

În ceea ce privește utilizarea cianurii în cadrul exploatării minere, este adevărat faptul că cianura este una dintre puținele substanțe care pot dizolva aurul. Cianura este folosită în multe mine de aur peste tot în lume. La Roșia Montană, sistemul iazului de decantare (Tailings Management Facility - TMF) va fi construit în conformitate cu cele mai înalte standarde internaționale. Aceasta va fi o construcție sigură din punct de vedere ecologic pentru depozitarea permanentă a sterilelor de procesare denocivizate rezultate din procesarea minereului. Vor fi utilizate echipamente sofisticate pentru monitorizarea geotehnică precum și pentru monitorizarea nivelului apei. Deoarece denocivizarea (epurarea) va avea loc înainte ca sterilele de procesare să fie depozitate în TMF, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5 -7 părți per milion (ppm) sau mg/l); adică o concentrație sub limita legală de 10 ppm, adoptată recent de UE în Directiva privind deșeurile miniere.

Prin urmare, apele care în momentul de față sunt poluate, cum este râul Arieș, vor fi mult mai puțin poluate ca rezultat al implementării proiectului.

Capitolul 5, Planul G (Planul de Management al Cianurii) ce este anexat Raportului la studiul de Impact asupra Mediului (EIM), prezintă reglementările speciale ce vor fi aplicate în procesul de transport al cianurii. Acest raport reglementează măsurile ce vor fi adoptate, inclusiv acele măsuri pe care RMGC le va impune furnizorului și transportatorului de cianuri conform dispozițiilor codului de management al cianurilor, cod la care compania este parte semnatară. Acest lucru implică, printre altele, realizarea unui audit condus de terțe părți asupra managementului programelor și procedurilor cu privire la condițiile de sănătate și siguranță de către experți autorizați în conformitate cu protocoalele stabilite de Cod. Responsabilitățile includ calificarea și formarea profesională a conducătorilor auto. Prevenirea accidentelor și intervenția în situații de urgență; ambalarea; etichetarea; stocarea înainte de livrare; evaluarea și selectarea rutelor; monitorizarea transportului și comunicarea realizată între conducătorii auto; întreținerea și funcționarea a vehiculelor; și pregătirea foii de parcurs cu privire la pericolele și condițiile nefavorabile de întâlnite pe drum.

Proiectul Roșia Montana (RMP) va fi un catalizator pentru dezvoltarea economică locală și regională. Efectele vor fi atât pozitive, cât și negative, așa cum există pentru orice tip de dezvoltare industrială majoră. În cazul Roșia Montană, impactul benefic va fi maximizat prin implicarea autorităților locale și regionale precum și a altor părți relevante din comunitate, în inițiativele de dezvoltare bazată pe participare. Efectele negative vor fi atenuate prin măsurile care au fost descrise în Raportul studiului de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM).

Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) recunoaște faptul că dezvoltarea durabilă este un concept multi-dimensional care cuprinde cinci arii cheie interdependente, de capital:

### **Capitalul financiar**

Impactul asupra dezvoltării economice, administrării fiscale, taxelor și impozitelor:

- O medie de 1.200 de locuri de muncă pe perioada construcției pentru mai mult de 2 ani, dintre care majoritatea vor fi ocupate cu forță de muncă locală;
- 634 de locuri de muncă pe perioada exploatării (angajare directă, inclusiv contracte pentru servicii de curățenie, securitate, transport și altele, timp de 16 ani, dintre care cele mai multe vor fi ocupate cu forță de muncă locală;
- Aproximativ 6.000 locuri de muncă indirecte pentru 20 de ani, la nivel local și regional[1]
- 1 miliard USD din rata profitului, impozitele pe profit, redevențe și alte taxe și impozite către autoritățile locale, regionale și naționale din România[2].

- 1,5 miliarde USD din procurarea de bunuri și servicii[3]. 400 milioane USD pe perioada construcției (2 ani) și 1,1 miliarde USD pe perioada activității de producție, din România (16 ani);
- Înființarea unei facilități de micro-creditare în zonă, care să permită accesul la finanțare în condiții avantajoase;
- Promovarea dezvoltării locale și regionale a afacerilor, stabilirea 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.

### **Capitalul material**

Infrastructura – inclusiv clădiri, facilități de alimentare cu energie, de transport, de alimentare cu apă și management al deșeurilor:

- Creșterile de venit pentru agențiile guvernamentale, de ordinul a 1 miliard USD pentru mai mult de 20 de ani (construcție - activitate de producție - închidere) vor însemna fonduri suplimentare pe care autoritățile le pot aloca pentru îmbunătățirea infrastructurii din comunitate;

De asemenea, RMGC va construi localitățile Piatra Albă și Dealul Furcilor din Alba Iulia pentru strămutarea populației. Piatra Albă va include un nou centru civic, zone comerciale și rezidențiale. La finalizare, acestea vor fi transferate autorităților. Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare conține toate detaliile acestor inițiative.

### **Capitalul uman**

Sănătate și educație:

- Un dispensar și o clinică privată în Piatra Albă (a se vedea Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare), accesibile întregii comunități prin asigurări de sănătate;
- Modernizarea unei aripi a spitalului din Abrud, accesibil întregii comunități prin sistemul național de asigurări de sănătate;
- Implementarea unui sistem medical SMURD în regiune;
- Construirea unei noi școli, centru civic și rezidențial în Piatra Albă. Acest program este descris în detaliu în Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare;
- Campanii de sănătate pentru conștientizare (în parteneriat cu autoritățile locale și ONG-uri) cu referire la: sănătatea reproducției, nutriție și stil de viață printre altele;
- Parteneriate cu organizații de învățământ și ONG-uri referitoare la accesul și îmbunătățirea unităților de învățământ din regiune, cum ar fi Ovidiu Rom și autoritățile locale.

### **Capitalul social**

Pregătire profesională, relații cu comunitatea și rețele sociale și capacitatea instituțiilor de a le sprijini, conservarea patrimoniului cultural:

- Eforturi pentru dezvoltarea și promovarea moștenirii culturale din Roșia Montană atât pentru localnici, cât și în scopuri turistice;
- Oportunități de educație pentru adulți și îmbunătățirea abilităților prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, pentru mărirea șanselor de angajare atât direct prin RMGC, cât și indirect;
- Programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, și consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană (Programul un Vecin Bun, Programul Social);
- Parteneriate cu ONG-uri care lucrează cu tinerii din zonă pentru îmbunătățirea și creșterea potențialului comunității.

### **Capitalul natural**

Peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

- Măsurile incluse în planurile de management ale RMP și SOP (Proceduri Standard de Operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor) vor avea ca rezultat

atenuarea impacturilor asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în EIM;

- Îmbunătățirea condițiilor de mediu va crește calitatea vieții în Roșia Montană;
- Instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în planurile de afaceri;
- Campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- Standarde de mediu asociate cu împrumuturi acordate prin micro-finanțare, incluzând monitorizarea măsurilor de protecție a mediului;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMP să respecte standardele RMGC cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

Aceste cinci sfere importante susțin, la rândul lor, trei elemente de bază ale dezvoltării viabile – elementul social, de mediu și economic.

Viziunea RMGC asupra beneficiilor sociale și economice ale RMP este prezentată în Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității și în EIM Capitolul 4.8 – Mediul Social și Economic.

În chestiunile de dezvoltare comunitară, RMGC va colabora cu părțile interesate din cadrul comunității. Agajamentul de colaborare va cuprinde autoritățile locale, regionale și naționale. Această abordare permite comunității să dețină, să orienteze și să controleze toate chestiunile de dezvoltare relevante, în mod integrat și printr-un acționariat multiplu.

În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja consultări extinse, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri și 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. Feedback-ul a fost folosit pentru pregătirea Planurilor de Management ale Evaluării Independente a Impactului asupra Mediului, precum și la elaborarea unor parteneriate și programe de dezvoltare.

În prezent, RMGC, dezvoltă un program complex de monitorizare pentru evaluarea măsurilor de atenuare a impactului socio-economic și îmbunătățirea a sa, și va include propunerile și observațiile factorilor interesați, afectați sau potențial afectați. Pentru instituționalizarea acestor propuneri, RMGC – în asociere cu un număr de grupuri locale de factori interesați – se află în proces de înființare a unor parteneriate locale și regionale care să ajute compania și comunitatea în monitorizarea progresului Proiectului Roșia Montană.

Programul de monitorizare al RMGC se va desfășura într-o manieră transparentă, permițând părților să evalueze progresul eficienței sale și să sugereze îmbunătățiri privind implementarea RMP. Acest proces va continua pe toată durata de viață a proiectului, în scopul maximizării beneficiilor și minimizării efectelor negative.

A fost stabilit un cadru preliminar care va asista ghidarea dezvoltării planului de monitorizare (a se vedea Volumul 14, Secțiunea 4.8, Mediul Social și Economic, Tabel 7-1, din EIM pentru Proiectul Roșia Montană).

Parteneriatele includ inițiative referitoare la educație, dezvoltarea tinerilor și instruire, după cum urmează:

- Parteneriatul ONG Roșia Montană;
- Parteneriatul pentru Tineret din Roșia Montană;
- Centrul de Resurse pentru Tineri Apuseni;
- Parteneriatul pentru Educație Roșia Montană.

Alte parteneriate privesc monitorizarea și managementul aspectelor de mediu, inclusiv Centrul de Cercetare pentru Mediu și Sănătate Roșia Montană. Aspectele bio-fizice vor fi monitorizate și co-administrate de Parteneriatul pentru Biodiversitate Roșia Montană și Parteneriatul Forestier Roșia Montană.

De asemenea, pentru promovarea și dezvoltarea oportunităților economice în viitor, oferite prin Proiectul Roșia Montană, RMGC va colabora cu factorii interesați, la nivel local, în ceea ce privește deschiderea unui centru de afaceri.

Se așteaptă ca programele de instruire oferite prin RMGC și partenerii săi, precum și experiența profesională câștigată pe perioada RMP să aibă ca rezultat o forță de muncă bine pregătită și calificată în mai multe domenii. Acest lucru ar pune oamenii într-o poziție competitivă pentru a lucra în cadrul altor companii miniere. Calificările obținute sunt de asemenea transferabile și în sectorul ne-minier.

Dincolo de formarea profesională directă, prezența RMP ca investiție majoră, va îmbunătăți climatul economic al zonei, încurajând și promovând dezvoltarea activităților ne-miniere. Se așteaptă ca această creștere calitativă a climatului investițional și economic să conducă la oportunități de afaceri care să se dezvolte în paralel cu RMP, chiar dacă se depășește cu mult sfera activităților direct legate de exploatarea minieră. Diversificarea dezvoltării economice este un beneficiu important al investițiilor generate pentru realizarea RMP

Planul de Urbanism Zonal (PUZ), care prezintă în detaliu terenul necesar RMP, afectează doar 25% din comuna Roșia Montană, lăsând deschise multe oportunități de dezvoltare a afacerilor în comunitate. Chiar și acum s-au deschis deja, câteva afaceri în restul de 75% din Comună; PUZ, odată finalizat, va încuraja mai mult înființarea afacerilor.[2]

Pentru mai multe informații, vă rugăm consultați anexa Roșia Montană Programe și Parteneriate pentru Dezvoltare Durabilă.

### **Referinte:**

[1] Efectul multiplicator al RMP este de ordinul a 1 loc de muncă direct la 30 de locuri de muncă permanente indirecte timp de peste douăzeci de ani. RMGC pune la dispoziție o metodologie complexă folosită pentru obținerea acestui efect. Cu toate acestea, se folosește un raport mai conservator de 1 : 10 -Direct : Indirect, pentru a respecta efectele multiplicatoare acceptate la nivel internațional pentru marile proiecte de exploatare minieră în regiunile sărace, după cum se menționează în Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare (UNCTAD 2006) Politici în domeniul mărfurilor pentru dezvoltare: un nou cadru pentru lupta împotriva sărăciei. TD/B/COM.1/75, Geneva, Elveția.

[2] Date asupra industriilor existente, cum ar fi agricultura și turismul, sunt furnizate în Volumul 14, secțiunea 4.8 – Mediul Social și Economic, Plan L – Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității. Aceste date au fost colectate în principal în vederea unei evaluări a efectelor potențiale ale proiectului propus asupra acestor industrii.

Ne exprimăm în mod ferm dezacordul cu afirmația că proiectul va afecta în mod grav speranța de viață a oamenilor, populația din regiune, și echilibrul ecosistemelor din zonă. Din această cauză am întreprins câteva studii fundamentale, inclusiv referitoare la starea actuală de sănătate a oamenilor și condițiile de mediu.

În prezent, atât durata medie de viață, ca și starea de sănătate a populației din Roșia Montană sunt mai scăzute decât în localitățile învecinate din județ și din România. Însă se așteaptă ca starea de sănătate a oamenilor și durata medie de viață să se îmbunătățească odată cu aprobarea Proiectului, datorită planului de închidere a minei și de reabilitare ecologică a zonei, pe care RMGC l-a propus în Raportul asupra studiului de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM).

Starea de echilibru perfect a unui ecosistem, cunoscută sub denumirea de *climax*, se întâlnește extreme de rar în natură, din cauza intervenției extensive a omului. Zona Roșia Montană este caracterizată printr-un impact uman semnificativ, ceea ce face imposibilă atingerea stării de climax pe plan regional, local sau de micro-mediul.

Cu toate acestea, este adevărat că acest proiect minier este considerat a avea un impact ecologic important, și anume în ceea ce privește factorii de mediu (apă, aer, sol, subsol, floră și faună), conform documentelor prezentate ca parte componentă a studiului EIM. Dar aceasta nu impune decât un nivel mai mare de revizie a proiectului. Proiectul va fi executat și exploatat în deplină conformitate cu legislația Română și europeană aferentă obligatorie, inclusiv legislația de mediu, și în conformitate cu cele mai bune metode internaționale, dintre care multe ameliorează starea de protecție a mediului. De exemplu, impactul asupra elementelor de floră și faună pe parcursul activității de minerit va interveni numai la nivel local și nu va duce la dispariția nici unei specii.

Odată cu aprobarea Proiectului, se va desfășura planul de reabilitare ecologică extinsă a mediului pe care l-a propus RMGC și astfel va fi ameliorată starea mediului ambient al ecosistemului local, fără cheltuieli din partea Statului Român sau a contribuabililor români.

**CONTESTATION No. 3245**  
**Submitted by Christophe Paillat**  
**On the 4<sup>th</sup> of August 2006**

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) has fully taken these issues into consideration in the development of the comprehensive, detailed Environmental Impact Assessment (EIA) for the Roșia Montană project. Our specific responses to Contestation No. 3245 are as follows:

The numbers stated by the questioner are inaccurate for the area under the urbanism certificate:

- number of houses 489 and 126 apartments;
- 1,258 hectares of various land usage categories land.

The construction and operation of the Roșia Montană Project requires the acquisition of properties in four of Roșia Montană's 16 sub-comuna. For the most part, therefore, property ownership in the larger part of Roșia Montană will not be affected by the project.

In order to acquire the necessary properties, the company has established a property purchase program compliant with the Resettlement and Relocation Action Plan (RRAP) guidelines developed by the World Bank.

As the mining project proceeds in phases, it is not necessary to acquire all properties at the outset. Accordingly, the company has focused on properties required for the construction and operation of the mine in its first five years. To date, more than 50% of the properties needed to construct the project and operate the mine for the first five years have been acquired.

Of those properties needed, 98% have been presented for surveying by their owners – a step that implies an interest in selling the property to the company. The survey rate suggests that little more than a handful of properties are held by people who might prove unwilling to entertain a sale.

Of that small number, some will lie in areas not needed for construction and early operation of the mine.

Of the even smaller number of homes that are located in areas in which the construction and early operation of the mine will take place, the company will seek options to redesign the mine plan to allow those owners to retain their property, unaffected by the mine.

Contrary to what the opponents of the mining project claim, no one wants to destroy churches or graveyards. To put the number of graves in context, the vast majority of Roșia Montană's 1905 graves will not be affected by the mining project, as the company has to the maximum extent possible designed the mining operations to leave established graveyards in place.

All reburials will be done at the request of the families, and the expense of Roșia Montană Gold Corporation (RMGC). The process will follow to the letter Romanian law on reburials (Art 151 of the Order 536/1997) with the company's commitment to act with respect and reverence. Abandoned graves will be relocated, also with full respect and reverence, to Piatra Albă's new cemetery, for which 13 hectares have been set aside.

Two of Roșia Montană's 10 churches must be relocated under the mine plan. Those churches will be moved in accordance with the wishes of the congregation, at the expense of RMGC. Church construction is a central element in the new community of Piatra Albă being built by the company.

With respect to the use of cyanide at the mine, it is true that cyanide is one of the few substances that can dissolve gold. Cyanide is used in many gold mines around the world. At Roşia Montană, the Tailings Management Facility will be constructed to the highest international standards. It will be an environmentally safe construction for permanent deposition of detoxified tailings resulting from ore processing. Sophisticated equipment will be used for geotechnical and water level monitoring. Because detoxification will take place before the tailings are deposited to the Tailings Management Facility (TMF), they will contain very low concentrations of cyanide (5-7 parts per million or ppm or mg/L), which is below the regulatory limit of 10 ppm recently adopted by the EU in the Mine Waste Directive.

Thus, over time, the currently polluted waters, such as the Arieş River, will become less polluted as a result of the Project.

The special provisions that will be applied to the transport of cyanide are presented in Chapter 5 of Plan G (*Cyanide Management Plan*) attached to the Environmental Impact Assessment study report (EIA). This sets out the health and safety measures to be adopted including those measures that RMGC will require of its cyanide supplier and transporter under the terms of the International Cyanide Management Code, which the Company has signed. This requires, among many other things, regular third party audit of health and safety management programmes and procedures by certified experts following a designated protocol established under the Code. Responsibilities include driver/operator qualifications and training; accident prevention and emergency response; packaging; labeling; storage prior to shipment; evaluation and selection of routes; driver communications and shipment tracking; maintenance and operation of vehicles; and preparation of trip reports regarding hazards and unsafe road conditions.

The Roşia Montană Project (RMP) will be a catalyst for local and regional economic development. As with any major industrial development, impacts will be positive and negative. In the case of Roşia Montană, beneficial impacts will be maximized by involving local and regional governments and other relevant parties from the community in development initiatives as part of a participatory approach. Negative impacts will be mitigated through measures as described in the Environmental Impact Assessment Study Report (EIA).

Roşia Montană Gold Corporation (RMGC) recognizes that sustainable development is a multi-dimensional concept which combines five key interrelated areas of capital:

### **Financial Capital**

Economic Development Impact, fiscal management, taxes

- Average of 1200 jobs during construction over 2 years, the majority of which sourced locally;
- 634 jobs during operations (direct employment including contracted employment for cleaning, security, transportation, and other, for 16 years, most of which sourced locally;
- Some 6,000 indirect jobs for 20 years, locally & regionally[1];
- US\$ 1billion in profit share, profit tax, royalties and other taxes and fees to Romanian local, regional & national government;
- US\$ 1.5 billion procuring goods & services. US\$ 400 million during construction (2 years) and US\$ 1.1 billion during production, from Romania (16 years);
- The set up of a micro-credit finance facility in the area to allow access to affordable financing;
- To promote local & regional business development, set up a business centre and incubator units, offering mentoring, training (entrepreneurial, business plans, fiscal & administrative management, etc), legal, financial & administrative advice.

### **Physical Capital**



Infrastructure – including buildings, energy, transport, water and waste management facilities:

- Increases in revenue to government agencies, on the order of US\$ 1 billion over 20 years (construction + production + closure) will result in additional money the government may allocate to improving community infrastructure;
- RMGC will also develop the resettlement sites of Piatra Albă and Dealul Furcilor in Alba Iulia. Piatra Albă will contain a new civic centre, commercial and residential areas; these will be transferred to the local authorities once complete. The Resettlement and Relocation Action Plan (RRAP) contains full details of these initiatives.

### **Human Capital**

Health and education:

- A private dispensary & health clinic in Piatra Albă (see RRAP), accessible to wider community through health insurance;
- Upgrading of a wing of Abrud hospital, accessible to the wider community through the national Romanian health system;
- Implementation of the SMURD (Mobile Emergency Service for Resuscitation and Extrication) medical system in the area;
- The building of a new school, residential & civic centre in Piatra Albă. This is fully described in the RRAP;
- Health awareness campaigns (in partnership with local authorities & NGOs) covering: reproductive health, diet, and lifestyle amongst others;
- Partnerships with education providers & NGOs concerning access to & improvement of education facilities in the area, eg: Ovidiu Rom & local authorities.

### **Social Capital**

Skills training, community relationships and social networks and the institutional capacity to support them, preservation of cultural patrimony:

- Efforts to develop and promote Roşia Montană's cultural heritage for both locals and tourism;
- Providing adult education opportunities and skills enhancement including training programs, funds and scholarships, to increase employment chances both direct with RMGC and indirect;
- Programs assisting vulnerable people & groups, and to consolidate social networks particularly in Roşia Montană (Good Neighbor Program, Social Program);
- Partnerships with NGOs working with the youth in the area to improve and increase the capacity of the community.

### **Natural Capital**

Landscape, biodiversity, water quality, ecosystems:

- Measures contained in the RMP management plans and SOPs will result in mitigation of environmental impacts and conditions as identified in the EIA;
- The improved environmental condition will enhance the quality of life in Roşia Montană;
- Training & assistance in integrating environmental considerations into business plans;
- Awareness-building regarding positive environmental performance of business activities;
- Environmental standards associated with loans through the micro-credit finance facility including monitoring of environmental performance;
- Business Code of Conduct requiring suppliers to RMP to comply with RMGC's environmental performance standards.

These five capital spheres in turn support the three pillars of sustainable development - social, environmental and economic.

RMGC's view of the social and economic benefits of the RMP is described in the Community Sustainable Development Plan and EIA Chapter 4.8 – the Social and Economic Environment.

RMGC will collaborate on community development issues with interested parties from the Community. RMGC's commitment to collaboration will extend to local, regional and national authorities. This approach allows the Community to own, direct and control all relevant development issues in a multi-stakeholder and integrated manner.

In the spirit of that commitment, to date, RMGC has conducted extensive consultations, including 1262 individual meetings and interviews, and the distribution of questionnaires for which over 500 responses have been received, 18 focal group meetings, and 65 public debates, in addition to holding discussions with government authorities, non-governmental organizations and potentially affected stakeholders. Feedback has been used in the preparation of the Management Plans of the EIA as well as the drafting of partnerships and development programs.

A comprehensive monitoring programme is currently being developed by RMGC to evaluate our socio-economic mitigation and enhancement measures. This monitoring programme will include the input and considerations of impacted and potentially impacted stakeholders. To institutionalize this input, RMGC – in association with a number of local stakeholder groups – is in the process of setting up local and regional partnerships to aid RMGC and the community in monitoring the progress of the RMP.

RMGC's monitoring programme will be conducted in a transparent manner, allowing parties to evaluate progress of the effectiveness and to suggest implementing improvements. This process will continue throughout the life of the project with the aim of maximizing benefits and minimizing negative impacts.

A preliminary framework that will assist in guiding the development of the monitoring plan has been set up (see Volume 14, Section 4.8, Social and Economical Environment, Table 7-1, of the Roşia Montană project EIA).

Partnerships include initiatives concerning education and youth development and training, such as:

- Roşia Montană NGO Partnership;
- Roşia Montană Youth Partnership;
- Apuseni Youth Resource Center;
- Roşia Montană Educational Partnership.

Other partnerships concern monitoring and management of environmental aspects, including The Roşia Montană Research Center for Environment and Health. Bio-physical aspects will be monitored and co-managed with the Roşia Montană Biodiversity Partnership and the Roşia Montană Forestry Partnership.

To further promote and develop the economic opportunities presented by the RMP, RMGC is also cooperating with local Stakeholders regarding setting up a business center.

It is expected that training programs offered by RMGC and its partners, as well as employment experience gained during the RMP, will result in a highly trained and skilled workforce across a range of disciplines. This should place people in a competitive position for work with other mining companies. Such skills are also transferable to the non-mining sector.

Beyond direct skill-building, the presence of the RMP as a major investment will improve the area's economic climate, encouraging and promoting the development of non-mining activities. It is expected that the improved investment and economic climate will lead to business opportunities that can develop concurrent with the RMP, even as they extend well beyond

economic activities related directly to mining operations. This diversification of economic development is a critical benefit of the investments generated to realize the RMP.

The Zonal Urbanism Plan (PUZ) detailing the land surface required by the RMP affects only about 25% of Roşia Montană commune, leaving open many opportunities to establish business ventures in the community. Even now, some businesses have already been established on the remaining 75% of the Commune; once the PUZ is finalized, business start-up will be further encouraged.[2]

For more information, please see Roşia Montană Sustainable Development Programs and Partnerships annex.

#### References:

[1] The multiplier effect for the RMP is in the order of 1 Direct job to 30 Indirect Full Time Job Equivalents over twenty years. A complex methodology used to derive this multiplier effect is available via RMGC. However, the more conservative 1 : 10 Direct : Indirect figure is used to maintain consistency with internationally accepted multiplier effects for large mining projects in impoverished regions, such as mentioned in UNCTAD (2006) Commodity policies for development: a new framework for the fight against poverty. TD/B/COM.1/75, Geneva, Switzerland.

[2] Information on existing industries, such as agriculture and tourism, is provided in Volume 14, 4.8 Social and Economical Environment, and in Volume 31, Plan L - Community Sustainable Development Management Plan. This information was assembled primarily so that an assessment could be completed on the potential effects of the proposed project on these industries.

We strongly disagree with the assertion that the project will gravely affect human lifespan, human population in the region, and the equilibrium of ecosystems in the area. For this reason, we have undertaken several baseline studies, including with respect to current human health and environmental conditions.

At present, both the average lifespan and the population's health in Roşia Montană is lower than in neighbouring localities, in the county, and in Romania. But the health of the people and the average lifespan is expected to improve with approval of the Project, thanks to the mine closure and environmental rehabilitation plan that RMGC proposed in the Report to the Environmental Impact Assessment study.

The fully balanced state of an ecosystem known as *climax* is extremely rare in nature, because of extensive human interventions. The Roşia Montană area is characterized by significant human impact and thus prohibits the state of climax at the regional, local or micro environmental levels.

It is nevertheless true that the mining project is considered to have a significant environmental impact, namely with regard to the environmental factors (water, air, soil, subsoil, flora and fauna), according to the documents submitted as part of the EIA. But that merely requires a higher state of review for the project. The project will be operated in compliance with relevant mandatory Romanian and European law, including environmental law, and in accordance with international best practices, many of which improve the state of environmental protection. For instance, the impact on the flora and fauna during mine operations will occur only at the local level and will not lead to the extinction of any species.

With the approval of the Project the extensive environmental rehabilitation plan RMGC has proposed will take place and thus the environment of the local ecosystem improve at no cost to either the Romanian State or Romanian tax payers.

3251

MINISTERUL MEDIULUI ȘI  
GOSPODĂRII APELOR  
Registratura  
Nr. 11109 Data 25.08.2006

DAN DIMANCEȘCU

Harvard Square - PO Box 381347  
Cambridge, Massachusetts 02238  
Tel 617-497-1111 E-Mail tsgdd@aol.com

Director General  
Director General  
INSTRARE NR 166 452  
ILUSTRARE  
ZUA 15 LUNA 09 MAI 2006

August 18, 2006

Ministerul Apelor si Protectiei Mediului  
Doamnei Ministru Sulfina Barbu  
Blvd. Libertati Nr. 12  
Sector 5 - Bucuresti / Romania

Ref. Rosia Montana

Stimata Doamna Ministru Sulfina Barbu,

Va scriu in calitate de cetatean al Romaniei pentru a-mi exercita dreptul legal si indatorirea civica de a-mi exprima punctul de vedere in legatura cu raportul de evaluare al impactului de mediu depus in Mai 2006 de catre firma Rosia Montana Gold Corporation, raport ce se afla acum in faza de 'consultare publica'.

Ministerul Mediului, si Dumneavoastra insiva ca si Ministru va aflati in fata unei decizii dificile. Exploatarea aurului la Rosia Montana prezinta serioase probleme de risc, mai ales in ceea ce priveste protectia mediului pe termen scurt si lung.

Doa intrebari importante se ridica:

1. Sunt castigurile, exprimate in termeni financiari si crearea unor locuri de munca, suficient de mari pentru a contracara costurile sociale si de mediu pe termen lung si scurt?

Poluarea Tisei in 2001 si problemele conexe ce au urmat ne reamintesc cat de enorme si costitsitoare sunt riscurile implicate.

2. Exista garantii ca elementele tehnice prezentate in raportul de impact de mediu (EIA) vor fi respectate intocmai de catre principalele corporatii implicate: Gabriel Resources/ Newmont Mining si de catre subsidiarul Rosia Montana Gold Corporation?

Dupa cum probabil cunoasteti, Domnul Presedinte al Academiei Romane Dr. I. Haiduc si Dr. S. Regalie si-au exprimat opinia reprezentantilor companiei in data de 9 iunie 2006, si anume ca: "raportul de mediu este probabil foarte bine scris, dar asta nu inseamna ca, conditiile pe care le prezinta vor fi respectate ca atare". In acest context autoritatile in cauza si Ministerul Mediului trebuie sa acorde o atentie speciala credibilitatii pe care o prezinta aceste companii. In timp ce Gabriel Resources nu are nici un fel de experienta si istoric in exploatarea miniera, pentru firma Newmont Mining exista un volum larg de informatie publica care documenteaza grave abuzuri sociale si de mediu realizate de aceasta



companie atat in Statele Unite cat si in intreaga lume. (Ex: Indonesia, Nevada (USA, etc)

Din acest motiv, promisiunile pentru o viitoare gospodarirea responsabila a mediului facute de aceste companii nu sunt credibile.

In baza reputatiei proaste si a problemelor de mediu pe care Newmont Mining le-a creat de-a lungul timpului, si, datorita faptului ca Newmont Mining este principalul investitor in Gabriel Resources, opinia mea este ca avizul de mediu nu trebuie aprobat deoarece acest proiect are un risc de mediu si social enorm, si nu ofera beneficii economice durabile pentru Romania si romani pe termen lung.

Opinia pe care am exprimat-o in aceasta scrisoare este bazata pe un interviu de 90 de minute pe care l-am avut in calitate de cetatean privat cu Domnul Alan Hill, Presedintele si Directorul General al Gabriel Resources, Ltd, pe data de 9 august in Bucuresti. Pentru informarea Dumneavoastra, atasez o transcriere integrala a interviului cu Alan Hill, precum si alte date si informatii despre activitatea Newmont Mining in special in ceea ce priveste protectia mediului.

In speranta ca veti lua in considerare informatia prezentata in documentul atasat atunci cand va veni vremea deciziei pentru autorizarea de mediu la Rosia Montana, va transmit intreaga mea consideratie si va stau la dispozitie pentru orice intrebari.

Cu stima,

Dan Dimancescu

- Cetatean Roman
- President - BEH Ilc (USA)
- Honorary Consul of Romania in Boston
- Member Friends of Pro Patrimonio Board

cc. Dr. I. Haiduc (President of the Romanian Academy)



DAN DIMANCESCU  
HARVARD SQUARE POBX181347  
CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS 02238  
TEL 617-497-1111 email.....

August 18<sup>th</sup>, 2006

To: Ministry of Environment and Water Protection  
Attn: Madam Minister Sulфина Barbu  
12, Libertatii Boulevard  
5<sup>th</sup> District- Bucharest/Romania

Ref.: Rosia Montana

Dear Madam,

I am writing to you as a Romanian citizen in order to exercise my legal right and my civic duty to express my point of view concerning the Environmental Impact Assessment Report that was submitted in May 2006 by Rosia Montana Gold Corporation. This study is now facing the "public consultation" phase.

Ministry of Environment and your Excellency as Minister, find yourself facing difficult decision. Gold mining at Rosia Montana implies a great deal of risks, especially in regard to environmental safety on short and long term.

1. Are incomes, which are expressed using financial terms, and the creation of jobs big enough so to counteract social and environmental costs on long and short time?

Tisa's pollution in 2001 and related issues that followed, remind us how huge and expensive are the associated risks.

2. Are there any warranties that technical elements that are presented within the Impact Assessment Study (EIA) will be fully observed by the main companies that are involved: Gabriel Resources / Newmont Mining and by Rosia Montana Gold Corporation subsidiary?

As you probably know, Mr. I. Haiduc, PhD and President of Romanian Academy and S. Regalie, PhD have expressed their opinion to the company's representatives on the 9<sup>th</sup> of July 2006, that is: "the Environmental Study is probably very well written but it does not mean that, the conditions it includes are going to be fully observed". Given this circumstances, the authorities in question and Ministry of Environment have to pay special attention to the credibility they show to this company. While Gabriel Resources has no experience and history in the mining operation field, for Newmont Mining Company there is a huge quantity of public information which attests severe social and environmental abuses that this company did both in United States and everywhere in the entire world. (Ex.: Indonesia, Nevada, USA, etc...)

For this reason, promises for a future responsible environmental management that these companies have made, are not to be trusted.

Taking into consideration the bad reputation and the environmental issues that Newmont Mining has created in time, and due to the fact that Newmont Mining is the main investor of Gabriel Resources, my opinion is that the environmental permit must not be granted because this project has a huge environmental and social risk, and it does not offer any long term sustainable economic benefits for Romania and Romanian people.

The opinion I have conveyed in this letter is based on a 90 minutes interview I had as natural person with Mr. Allan Hill, President and Manager of Gabriel Resources, Ltd, on the 9<sup>th</sup> of August in Bucharest.

For your information, I attach a full transcription of the interview I had with Allan Hill, as well as other data and information about Newmont Mining's activity especially regarding environmental protection.

Hoping that you will consider the information presented in the enclosed document when decision time will come for Rosia Montana environmental permitting, I give you my entire consideration and I am at your disposal for any further questions.

Yours truly,

Dan Dimancescu

- Romanian citizen
- President – BEH Ilc (USA)
- Honorary Consul of Romania in Boston
- Member Friends of Pro Patrimonio Board

cc. PhD. I. Haiduc (President of the Romanian Academy)

**Răspuns la contestația Nr. 3251  
de Dan Dimăncescu  
18 august 2006**

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a luat în calcul aceste probleme ridicate în cadrul procesului de întocmire a documentației vaste și detaliate a Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) întocmit pentru Proiectul Roșia Montană. Răspunsurile noastre cu directă referire la contestația nr. 3251 sunt după cum urmează:

Într-o zonă care se confruntă cu o rată a șomajului extrem de ridicată, locurile de muncă directe care vor fi create de Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) vor avea o puternică influență stabilizatoare în Roșia Montană și în întreaga regiune. Pe termen lung, infuzia de investiții în zona respectivă, dacă este gestionată corect, ar trebui să stimuleze alte tipuri de dezvoltare. Compania se obligă să promoveze oportunitățile de dezvoltare pe termen lung în cadrul planului său de dezvoltare durabilă.

Conform prevederilor Art. 52 (1) din Legea Minelor nr. 85/2003, pentru încetarea activităților miniere, companiile ar trebui să înainteze autorităților competente o cerere însoțită de planul de încetare a activităților miniere, cu descrierea detaliată a acțiunilor necesare pentru o închidere eficientă a minei. Planul de Închidere a Minei ar trebui să conțină, printre altele, un program, de protecție socială pentru personal.

La momentul închiderii minei, compania va face tot ce îi va sta în putință pentru forța de muncă existentă, asigurându-i asistență în găsirea unui alt loc de muncă. Având în vedere experiența și abilitățile dobândite de muncitori, aceștia pot ocupa locuri de muncă existente în cadrul altor proiecte de minerit într-o regiune cu potențial semnificativ de dezvoltare a resurselor. Ca alternativă, RMGC va asigura oportunități de recalificare și asistență pentru înființarea unor afaceri în alte domenii decât cel minier.

RMGC se angajează să promoveze oportunități de dezvoltare pe termen lung, ca parte din planul de dezvoltare durabilă. Sub auspiciile Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD), vor fi create câteva grupuri de lucru, dintre care unul se va ocupa de explorarea oportunităților de dezvoltare. Aceste grupuri de lucru vor include reprezentanți ai guvernului, ai comunității și ai RMGC. Grupurile de lucru vor fi deschise la sugestii și contribuții din partea tuturor celor interesați.

Pe o perioadă de 20 de ani, infuzia de investiții în zonă trebuie să stimuleze alte forme de dezvoltare, dacă este gestionată corect. RMGC s-a angajat să promoveze oportunități de dezvoltare pe termen lung, în cadrul planului său de dezvoltare durabilă.

Unul din aspectele cele mai importante ale dezvoltării este îmbunătățirea și dezvoltarea capacităților comunității și ale autorităților locale. Chiar înainte să înceapă proiectul, compania este interesată să lucreze împreună cu comunitatea pentru găsirea celor mai bune soluții de dezvoltare pentru zonă.

Între timp, un număr de programe deja existente au ca scop îmbunătățirea profilului educațional și a nivelului de calificare din comunitate, pentru a corespunde necesităților proiectului și pentru a încuraja oamenii să se gândească la alte căi de câștigare a existenței în afară de minerit. Programul de calificare profesională este una dintre aceste căi. Training-ul în afaceri face parte din programul de calificare profesională. Se înființează de asemenea un incubator de afaceri.

Pentru informații suplimentare, vezi anexa nr. 4. Roșia Montană Programe și Parteneriate pentru Dezvoltare Durabilă.



RMGC este motivată și de oportunitatea de a promova proiectul într-o manieră care îmbunătățește pe termen lung bunăstarea socială, ecologică și economică a comunității. Pe parcursul duratei de viață a minei, structura economică și socială a zonei Roșia Montană va beneficia de noi oportunități economice. RMGC preconizează crearea unui număr de 1.200 de locuri de muncă pe durata de construcție a obiectivului minier. După punerea în funcțiune a obiectivului minier, se preconizează că acesta va oferi peste 630 de locuri de muncă directe și va iniția dezvoltarea economică a regiunii. Această dezvoltare va conduce la crearea a peste 6.000 de noi locuri de muncă în activități și servicii conexe exploatarei miniere, într-o regiune care a fost declarată "zonă defavorizată" de către Guvernul României.

Statul român, prin Ministerului Economiei și Comerțului (MEC), deține o cotă-parte de 19,3% din SC Roșia Montană Gold Corporation SA (RMGC), deci din Proiectul Roșia Montană (RMP). Această participare este completă și de drept, fără obligația de a finanța participarea la investiția de capital. Beneficiile financiare directe pentru statul român, la nivel local, județean și național, sunt estimate la 1,032 miliarde USD. Această sumă include cota-parte de profit a statului (19,3%), impozitele pe profit, redevențele și alte taxe cum ar fi impozitele pe salariu. În plus, achizițiile suplimentare de bunuri și servicii românești ale proiectului vor fi în valoare de 1,5 miliarde USD, ceea ce duce la o sumă totală, în România, de 2,5 miliarde USD.

Suplimentar față de beneficiile financiare directe, sunt și beneficiile indirecte legate de activitatea economică produsă. În România vor fi cheltuiți 1,5 miliarde USD pentru achiziționarea de bunuri și servicii în cursul derulării proiectului. Aprobarea proiectului se va concretiza și prin reducerea poluării în perimetrul Licenței de Concesiune pentru Exploatare de la Roșia Montană, poluare rezultată în urma practicilor miniere defectuoase din trecut. Într-un scenariu fără proiect, costul ecologizării ar fi responsabilitatea numai a Statului Român.

Pentru a reduce impactul social creat de programul de relocare, se construiesc două noi amplasamente de relocare în zona Piatra Albă și Alba Iulia. Aceste amplasamente vor fi noile centre civice ale comunei, care vor fi cele mai moderne din România. Pe lângă locuințele individuale, vor fi construite clădiri noi și moderne pentru primărie, centrele culturale și comunale, o secție de poliție, un dispensar, o școală și alte clădiri. Acest amplasament nou și modern va păstra caracterul și tradiția satelor de munte din Munții Apuseni, dar va beneficia de toate avantajele și facilitățile unor construcții ale secolului 21 (doar școala va fi construită într-un stil arhitectural modern.) Toate relocările se vor desfășura conform Planului de Acțiune pentru Relocare și Strămutare, care se conformează integral standardelor Băncii Mondiale pentru relocarea involuntară a indivizilor.

În ceea ce privește patrimoniul cultural al satului, este important să ne amintim că societatea a cheltuit, de asemenea, aproximativ 10 milioane USD pentru a derula cel mai costisitor program de cercetare și dezvoltare arheologică în zona istorică Roșia Montană, pentru a conserva și dezvolta potențialul arheologic și cultural-arhitectural.

Prin RMP și planurile sale de management al patrimoniului, societatea va investi 25 milioane USD în protejarea patrimoniului cultural în așa fel încât acest lucru să susțină dezvoltarea turismului. Un program de pregătire va oferi toate abilitățile necesare pentru dezvoltarea activităților turistice iar instituția Micro Credit Roșia Montană va sprijini localnicii în înființarea de pensiuni, restaurante etc. pentru atragerea turiștilor. La sfârșitul proiectului, va exista un nou sat, precum și vechiul centru restaurat în Roșia Montană, împreună cu un muzeu, hoteluri, restaurante și infrastructuri modernizate, la care se vor adăuga galeriile restaurate (de ex. Cătălina Monulești) și monumentele conservate, cum ar fi monumentul de la Tău Găuri – toate acestea urmând să funcționeze ca puncte de atracție turistică.

În considerarea dispozițiilor legale, art. 48 din Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu ("Ordinul nr. 860/2002"), autoritatea publică competentă pentru protecția mediului ia

decizia privind emiterea acordului de mediu, *“numai dacă proiectul prevede eliminarea consecințelor negative asupra mediului, în raport cu prevederile aplicabile din normele tehnice și reglementările în vigoare”*. Acordul de mediu reprezintă actul tehnico-juridic prin care se stabilesc condițiile de realizare a proiectului, din punct de vedere al protecției mediului. Prin urmare, proiectul minier nu se va putea desfășura în alte condiții tehnice decât în cele pentru care s-a obținut acordul de mediu.

Menționăm faptul că, legislația relevantă în materie stabilește în mod punctual obligațiile care incumbă titularului proiectului pentru respectarea elementelor tehnice care au făcut obiectul raportului de evaluare a impactului asupra mediului și în urma analizării cărora s-a emis acordul de mediu, constituind veritabile garanții ale respectării acestora, astfel:

- (i) art. 51(1) din Ordin nr. 860/2002 prevede că *“acordul de mediu se suspendă pentru nerespectarea prevederilor acestuia, după o somație prealabilă, cu termen, care se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni”*;
- (ii) conform art. 51(2) din Ordinul nr. 860/2002 *“Autoritatea publică competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea acordului de mediu și oprirea execuției proiectului.”*
- (iii) prevederile art. 96(3) pct.1 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 256/2006, sancționează contravențional nerespectarea de către persoanele juridice a obligației *“de a funcționa cu nerespectarea prevederilor acordurilor de mediu pentru activitățile care fac obiectul procedurilor de reglementare din punct de vedere al protecției mediului”*.

Totodată, în afara garanțiilor menționate anterior se cuvine să precizăm că însăși raportul de evaluare a studiului de impact asupra mediului conține mecanisme de monitorizare ale elementelor tehnice, potrivit listei de control din Ordin nr. 860/2002 *“în funcție de tipul proiectului se prevede ca monitorizarea să se facă atât în timpul fazelor de construcție, cât și de funcționare, respectiv în timpul fazelor de închidere, refacere a mediului și postînchidere”*.

Ca o completare a celor menționate anterior, există și garanțiile calculate și constituite în conformitate cu prevederile Legii Minelor nr. 85/2003, astfel: (i) garanția financiară care acoperă valoarea anuală pentru refacerea mediului și (ii) garanția financiară pentru refacerea finală a mediului postînchidere. În concluzie, dezvoltarea proiectului propus de RMGC nu poate fi realizată altfel decât cu respectarea condițiilor tehnice și obligațiilor impuse prin acordul de mediu.

Compania Newmont este un investitor minoritar în această asocierie, achiziționând acțiuni de pe piețele de capital împreună cu alți investitori din proiectul Roșia Montană. Newmont și Gabriel sunt două societăți distincte având echipe manageriale diferite și prin urmare, Gabriel nu poate fi tras la răspundere pentru maniera în care Newmont își desfășoară activitățile și astfel că nici pentru greșerile prezentate de petent.

Conducerea societății Gabriel Resources Ltd., principalul acționar al RMGC, are peste 60 ani de experiență, în construirea și exploatarea a șapte mine, pe patru continente. Este o bază extrem de solidă pentru a lucra la proiectul Roșia Montană. RMGC este decisă să dezvolte proiectul în total acord cu legislația română și cea europeană, inclusiv legislația în domeniul protecției mediului, și în conformitate cu cele mai bune metode pe plan internațional, dintre care multe se referă la protecția mediului. Am colaborat cu experți independenți și cu unele dintre cele mai proeminente firme de consultanță în domeniul minier în lume, pentru a asigura cel mai înalt nivel de protecție a mediului și de reabilitare a zonei.

Pentru exemplificare, la Roșia Montană, iazul de decantare a sterilelor va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție extrem de sigură în ceea ce privește mediul, pentru depozitarea permanentă a reziduurilor detoxificate rezultate după prelucrarea minereului. Un echipament complex va fi folosit pentru monitorizarea nivelului geotehnic și al apei.

Deoarece detoxificarea va avea loc înainte de depozitarea reziduurilor în iazul de decantare, ele vor avea o concentrație scăzută de cianură (5-7 părți per million (ppm) sau mg/l), care este sub limita admisă de 10 ppm, adoptată recent de UE în Directivele privind Deșeurile Miniere. Astfel, cu timpul, apele care în prezent sunt poluate, cum este râul Arieș, vor deveni mai puțin poluate, ca urmare a punerii în practică a proiectului.

De asemenea, RMGC a elaborat politici asupra zgomotului și a vibrațiilor sonore; planuri pentru sistemul de gestionare din punct de vedere al problemelor de mediu și sociale; reducerea cantităților de deșeuri și depozitarea deșeurilor solide periculoase.

Persoanele interesate să afle mai multe despre refacerea ecologică a zonei Roșia Montană după închiderea minei trebuie să consulte Planul de închidere și refacere elaborat de RMGC (Planul J din studiul EIM): Planul stabilește o serie de măsuri care să asigure faptul că activitatea minieră va afecta cât mai puțin posibil peisajului din zona Roșia Montană. Aceste măsuri cuprind:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

Nivelul de refacere ecologică a obiectivului minier va îndeplini sau depăși cerințele stabilite de Directiva UE privind deșeurile miniere care impune firmei RMGC să "refacă terenul la o stare satisfăcătoare, cu acordarea unei atenții speciale calității solului, speciilor sălbatice, habitatelor naturale, rețelelor hidrografice, peisajului și folosințelor avantajoase corespunzătoare".

După finalizarea lucrărilor de închidere și refacere ecologică, cele 584 hectare (din totalul de 1.646 hectare cuprinse în PUZ) care compun zonele dintre carierele miniere și instalațiile de procesare a minereului, precum și zona tampon, nu vor prezenta urme vizibile ale proiectului minier. Lucrările de infrastructură (drumuri, stații de epurare ape uzate, etc.) vor rămâne în folosința comunității. În cazul celor 1.062 hectare rămase (vezi capitolul 4, secțiunea 4.7 Peisaj, tabelul 3.1 din raportul EIM), deși vor suferi modificări, acestea vor fi, la rândul lor, refăcute (reprofilate, tratate cu un sistem de acoperire cu sol fertil și înierbate) pentru a se integra, cât mai bine posibil, în peisajul înconjurător.

În capitolul 3 din Planul de închidere a minei se prezintă date generale privind abordarea problematicii de refacere ecologică. Aceasta se axează pe legile și standardele române și europene, luând însă în considerare și cele mai bune practici internaționale din afara Europei, dacă sunt aplicabile proiectului Roșia Montană. Pentru date tehnice privind standardele utilizate, vezi secțiunile din Planul de închidere a minei care tratează diferitele aspecte ale închiderii și refacerii ecologice a minei (în special capitolul 4 cu sub-capitolele aferente) și capitolul menționat.

**Answer to Contestation No. 3251**  
**Submitted by Dan Dimăncescu**  
**On the 18<sup>th</sup> of August 2006**

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) has fully taken these issues into consideration in the development of the comprehensive, detailed Environmental Impact Assessment (EIA) for the Roșia Montană project (RMP). Our specific responses to Contestation No. 3251 are as follows:

In an area grappling with chronic high unemployment, the direct jobs created by Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) will prove a strong stabilizing influence in Roșia Montană and the region. In the long term, the injection of investment into the area, if handled correctly, should stimulate other development. RMGC is committed to promoting long term development opportunities as part of the sustainable development plan.

According to the provisions of art. 52 (1) of the Mining Law no. 85/2003, the entity ceasing the mining activities should submit to the competent authority an application accompanied by the updated mining activities cessation plan, describing the details for the actions necessary to be performed for the effective mine closure. The Mine Closure Plan should contain, among others, a social protection program for the personnel.

At the time of closure the company will do all it can for the existing workforce in providing assistance in finding alternative employment. Given the skills base and experience that the workers will have acquired, this might be jobs on other mining projects. Alternatively, RMGC will provide the opportunity of re-training and support in setting up alternative businesses.

RMGC is committed to promoting long term development opportunities as part of the sustainable development plan. Under the auspices of the United Nations Development Program (UNDP), a number of working groups will be established one of which will be assigned the task of exploring development opportunities. These working groups will be made up of Government, community representatives and RMGC. The working groups will welcome suggestions and contributions from all interested parties.

Taken over 20 years, the injection of investment into the area, if handled correctly, should stimulate other development. RMGC is committed to promoting long term development opportunities as part of the sustainable development plan.

One of the most important sides of development is community and local authorities capacity building and development. Even before the project starts, the company is interested in working together with the community to finding the best development solutions for the area.

Meanwhile, a number of programs already in place aim at raising both the educational profile and the level of skills in the community, to meet the needs of the project and to encourage people think of other ways of making a living apart from mining. The vocational training program is one of them. Business training is part of the vocational training program. A business incubator is also established.

For more information, please see Roșia Montană Sustainable Development Programs and Partnerships annex no. 4.

RMGC is committed to pursuing the project in a manner that advances the community's long-term social, environmental, and economic welfare. During the life of the mine, the economic and social fabric of Roșia Montană will benefit from new economic opportunities. RMGC forecasts the creation 1,200 new jobs during the construction phase of the mine. Once the mine has been

opened, we expect it to directly employ more than 630 people, and spark economic development in the region. This development is projected to lead to more than 6,000 new jobs, supporting the mine and the people working at the mine, in a region that has been designated a “disadvantaged zone” by the Romanian Government.

The Romanian State through the Ministry of Economy and Commerce (MEC) has a 19.3% ownership interest in Roșia Montană Gold Corporation (RMGC), thus in Roșia Montană Project (RMP). This interest is a fully carried interest with no obligation to fund its share of the capital investment. The direct financial benefits to the Romanian State, at the local, county, and national level, is projected to be US\$ 1,032 million. This includes the government’s share of profits, profit taxes, royalties and other taxes such as payroll taxes. An additional US\$ 1.5 billion of Romanian goods and services will be acquired by the project. That leads to a total of US\$ 2.5 billion in Romania.

In addition to the direct financial benefits, there are the indirect benefits related to the economic activity generated. USD 1.5 billion will be spent in Romania acquiring goods and services during the life of the project. The approval of the project will also result in the clean-up within the limits of the perimeter of the Roșia Montană Concession Exploitation Licence of pollution from past poor mining practices. In a no-project scenario, the cost of this cleanup would be the sole responsibility of the Romanian state.

In order to mitigate the social impact created by the resettlement and relocation program, two new relocation sites in the Piatra Albă area and Alba Iulia are being built. These sites will be the new civic center of the commune, which will be the most modern in Romania. In addition to individual homes, new and modern quarters for the City Hall, cultural and community centers, a police station, a dispensary, a school, and other buildings will be built. This new and modern location will preserve the character and tradition of the mountain villages of the Apuseni Mountains but will benefit from all the advantages and facilities of 21<sup>st</sup> century construction. (Only the school will be built in a modern architectural style.) All relocations will be conducted according to the Resettlement and Relocation Action Plan, which fully complies with World Bank standards for involuntary resettlement of individuals.

With respect to the cultural heritage of the village, it is important to remember that the company has also spent approximately US\$10 million to develop the most extensive archaeological research and development program of Roșia Montană Historic Area, so as to preserve and develop the archaeological and cultural-architectonical potential.

Through the RMP and its heritage management plans, over the life of the mine, US\$25 million will be invested by the company in the protection of cultural heritage in such a way to support tourism. A training program will provide the necessary skills to develop tourist activities and the Roșia Montană Micro Credit will support people in starting pensions, restaurants, etc., all needed for attracting tourists. At the end of the project, there will be a new village, plus the restored old center of Roșia Montană with a museum, hotels, restaurants and modernized infrastructure, plus restored mining galleries (e.g. Catalina Monulesti) and preserved monuments such as Tău Găuri - all of which would serve as tourist attractions.

Considering the legal provisions, art. 48 of the Order of the Minister of Waters and Environmental Protection no. 860/2002 on the environmental impact assessment and environmental approval issuance Procedure (“Order no. 860/2002”), the relevant public authority for the environmental protection takes the decision of issuing the environmental approval “only if the project provides for the elimination of the negative consequences upon the environment, in line with the applicable provisions of the technical norms and regulations in force”. The environmental approval represents the technical-legal document whereby the project’s fulfillment conditions are established, from the environmental protection’s point of view. Consequently, the

mining project cannot be developed in other technical conditions than those for which the environmental approval has been obtained.

We specify the fact that the applicable legislation establishes punctually the obligations incumbent on the project titleholder, with regard to the observance of the technical elements object of the environmental impact assessment report and pursuant to the analysis of which the environmental approval has been issued, representing real guarantees for their observance, as follows:

- (i) art 51 (1) of the Order no. 860/2002 provides that *“The environmental approval is suspended for the failure to observe its provisions, after a prior notice, with term, which is maintained until the causes are removed, but no more than 6 months”*;
- (ii) according to art. 51(2) of the Order no. 860/2002 *“The relevant public authority for the environmental protection orders, after the expiry of the suspension term, the annulment of the environmental approval and the cessation of the project’s execution”*;
- (iii) the provisions of art. 96(3) item 1 of the Government Emergency Ordinance no.195/2005 on the environmental protection, approved, with amendments, by Law no. 256/2006, provides for the sanctioning of the legal persons failing to observe the obligation *“of operating without observing the provisions of the environmental approvals for the activities which are the object of the regulation procedures, from an environmental protection point of view”*.

Also, besides the guarantees specified above, it is to be noted that the very evaluation report to the environmental impact assessment study contains monitoring mechanisms of the technical elements, as per the control list of the Order no. 860/2002 *“depending on the project’s type, the monitoring shall be made both during the construction and the operation stage, respectively during the closing, environmental recovery and post-closing stages”*.

As a supplementation to the above, there also exist the guarantees calculated and created according to the provisions of the Mining Law no. 85/2003, as follows: (i) the financial guarantee covering the annual value for the environmental recovery, and (ii) the financial guarantee for the post –closing environmental final recovery. In conclusion, the development of the project RMGC proposes cannot be made otherwise than observing the technical conditions and the obligations imposed by the environmental approval.]

Newmont is a minority investor in this venture, purchasing publicly-traded shares in the equity markets along with other investors in the Roşia Montană project. Newmont and Gabriel are different companies with different management teams and Gabriel can not be made responsible for the manner of how Newmont is conducting its business and also can not take responsibility for the mistakes listed by the questionnaire.

The relevant issue is that the management of Gabriel Resources Ltd., the major shareholder in RMGC, has over 60 years of experience permitting seven mine projects on four continents. This is an extremely strong foundation for the work on the Roşia Montană Project. RMGC is committed to operating the Project in full compliance with Romanian and European law, including environmental law and in accordance with international best practices, many of which relate to environmental protection. We have been working with independent experts and some of the world’s most prominent mining consultant companies to ensure the highest level of environmental protection and rehabilitation at the site.

For instance, at Roşia Montană, the Tailings Management Facility will be constructed to the highest international standards. It will be an environmentally safe construction for permanent deposition of detoxified tailings resulting from ore processing. Sophisticated equipment will be used for geotechnical and water level monitoring. Because detoxification will take place before the tailings are deposited to the Tailings Management Facility (TMF), they will contain very low

concentrations of cyanide (5-7 parts per million (ppm)), which is below the regulatory limit of 10 ppm recently adopted by the EU in the Mine Waste Directive. Thus, over time, the currently polluted waters, such as the Arieş River, will become less polluted as a result of the Project.

RMGC has also put in place policies relating to blasting and noise vibration; environmental and social management system plans; and minimization of waste and storage of solid hazardous waste.

Those wishing to learn more about ecological reconstruction at Roşia Montană after mine closure should refer to RMGC's Mine Closure and Rehabilitation Management Plan (Plan J in the EIA). The plan sets out a series of measures to ensure that the mine leaves as small an imprint as possible on Rosia Montana's landscape. These measures are as follows:

- Covering and vegetating the waste dumps as far as they are not backfilled into the open pits;
- Backfilling the open pits, except Cetate pit, which will be flooded to form a lake;
- Covering and vegetating the tailings pond and its dam areas;
- Dismantling of discussed production facilities and revegetation of the cleaned-up areas;
- Water treatment by semi-passive systems (with conventional treatment systems as backup) until all effluents have reached the discharge standards and need no further treatment;
- Maintenance of the vegetation, erosion control, and monitoring of the entire site until it has been demonstrated by RMGC that all remediation targets have been sustainably reached.

The mine's rehabilitation will meet or exceed the standards set by the EU Mine Waste Directive, which dictates that RMGC must "restore the land to a satisfactory state, with particular regard to soil quality, wild life, natural habitats, freshwater systems, landscape, and appropriate beneficial uses."

In fact, after completion of closure and rehabilitation, the 584 hectares (of the total 1,646 hectares included in the PUZ) that compose the areas between the mine pits and processing facilities as well as the buffer zone will show no visual signs of the mining project. The infrastructure projects (i.e. roads, sewage treatment facilities, etc.) will be left for community use. In the case of the remaining 1,062 hectares( see Chapter 4, Section 4.7 Landscape, table 3.1, from the EIA report), though they will be altered, they will also be remediate (reshaped, treated with an engineered soil-covering system, and revegetated) to blend with the surrounding landscape to the greatest extent possible.

A general overview of the approach to environmental rehabilitation is given in Section 3 of the Mine Closure Plan. It focuses on Romanian and European Laws and Standards, but takes also international best practice from outside Europe into account, if applicable to Rosia Montana. For the technical details of the standards used see the individual sections of the Mine Closure Plan dealing with the different aspects of mine closure and rehabilitation (Section 4 with its subsections, in particular), and the Reference Section.