

Ministrul Sulfina Barbu
Ministerul Mediului și al Gospodăririi Apelor
Bvd. Libertății Nr.12
Sector 5, București
Romania

Stimata Doamna Ministru,
Stimata Doamna Sulfina Barbu,

MINISTERUL MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIRII APELOR
Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării
INTRARE NR. 165906

IESIRE ZIUA 12 LUNA 09 ANUL 2006

MINISTERUL MEDIULUI ȘI
GOSPODĂRIRII APELOR
Registratură

Nr. 1121083 Data 25.08.2006

Salvați

ROSLA
MONTANA



2020 NC TO

CONTESTAȚIE

Raportul la Studiul de Impact asupra Mediului pentru proiectul minier din Roșia Montană, deși voluminos ca și compoziție, nu descrie și nu evaluatează impactul propunerii de proiect într-o manieră profesionistă și obiectivă. Alegeri importante asupra aspectelor tehnice rămân nedescise. Raportul conține numeroase repetiții inutile și în același timp semnificative omisiuni. De asemenea, raportul conține contradicții și lipsă de reflecție, maturitate și onestitate asupra provocărilor viitoare. În timp ce raportul conține un capitol intitulat „Descrierile dificultăților”, nu menționează deficiențe și nesiguranțe în cunoștințe. Cu excepția raporturilor de bază, documentele rămase (capitolele EIM, Sistemul de management social și de mediu) nu au autor care să-și asume responsabilitatea pentru corectitudinea și autenticitatea documentelor. Dacă s-ar fi indicat autorii fiecărui capitol în parte, atunci s-ar fi putut verifica dacă acești autori sunt independenți de titularul de proiect, așa cum prevederile legale o cer. Ca și o concluzie generală, raportul face loc unor riscuri considerabile cu privire la stabilitatea și practicabilitatea tehnică a proiectului minier.

Subsemnatul, cer Ministerului Român al Mediului și al Gospodăririi Apelor să nu își dea acordul pentru propunerea de exploatare minieră de aur și argint din Roșia Montană. În sprijinul celor de mai sus, următoarele observații și comentarii sunt detaliate după cum urmează:

A. Observații Generale:

„Raportul de bază asupra biodiversității” și „Raportul de bază asupra patrimoniului cultural” menționează „Stantec” ca fiind autorul documentului. „Stantec” nu este amintit în listele Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor cu privire la persoanele licențiate/acreditate pentru a efectua studii EIM. „Raportul de bază asupra contaminării solului” indică „Fluvio” drept autor al documentului. „Fluvio” nu este nici el înregistrat la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, ca persoană acreditată pentru a efectua studii EIM. „Raportul de bază asupra apelor” nominalizează „MWH Inc.” drept entitatea care a făcut studiul, însă „MWH Inc.” nu figurează pe lista cu persoane autorizate pentru a efectua studii EIM. Raportul de bază asupra condițiilor meteorologice îl indică drept autor pe Radu Dobrot, acesta nefiind înscris la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, pe lista persoanelor acreditate pentru a efectua studii EIM, nici ca persoană fizică, nici ca asociat într-o companie acreditată. Versiunea în limba engleză a volumului „Procese Tehnologice” este greu de urmărit, deoarece traducerea sa este incompletă și lasă de dorit. Un număr semnificativ din hărțile prezente în documentația în limba engleză sunt în limba română, devenind implicit indescifrabilă publicului de altă naționalitate implicat în evaluarea EIM. „Raportul de bază asupra sănătății” conține o anexă de 54 de pagini, intitulată „Hărți_HB_HRAA.pdf”, redactată doar în limba română. „Raportul de baza asupra solului” conține 10 hărți în total. În timp ce legenda acestora este numai în limba română, expoantele de la 6 la 10 nu au autorul specificat.

B. Observații generale și comentarii în legătură cu propunerea de proiect minier:

Propunerea implică dezvoltarea celei mai mari exploatari la zi de aur/argint din Europa. Roșia Montană Gold Corporation este o asociere între Statul Român (~20% din acțiuni via Minvest Deva) și Gabriel Resources, o companie canadiană minieră, de mici dimensiuni, lipsită de experiență (80% din acțiuni). Principalele componente ale propunerii de proiect minier sunt următoarele: producție anuală de 14,3 milioane de tone timp de 15 ani, pe o suprafață directă de 1258 ha. Producția maximă s-ar realiza în al doilea an de exploatare, cu o cantitate de 21,575 milioane de tone, pentru ca apoi să ajungă la 17,315 milioane de tone în anul cinci, 15,413 în al zecelea an și 14,212 în cel de-al treisprezecelea. Pentru a procesa minereul, este menționat un consum mediu anual de 13000 de tone de cianuri, această cifră bazându-se pe modelul de 13 milioane de tone de minereu procesate anual. Cianurile vor fi transportate spre Roșia Montană în containere pe soseau. Aurul/argintul va fi extract din patru munti: Cârnici, Cetate, Orlea și Jig, totalizând o suprafață de 205 ha. Sunt proiectate două halde de steril, acoperind o suprafață de 177,36 ha, care vor găzdui 130,691 milioane de tone de deșeuri. Facilitatea de management a deșeurilor ce va fi situată în valea Corna va acoperi 698 de ha. Iazul de decantare va avea o suprafață de 363,12 ha (egale cu aproximativ 454 de terenuri de fotbal), iar cantitatea totală de steril ce va fi depozitată este aproximativă la 214,905 milioane de tone. Iazul de decantare nu va fi impermeabilizat. În valea Cornei există ape subterane și de suprafață, iar raportul recunoaște că roca de bază este fisurată. Potrivit Agenției de Protecție a Mediului a Statelor Unite ale Americii, costurile medii pentru a impermeabiliza 0,40468 ha (1acru) se ridică la cca. 131000 dolari. Înălțimea totală a barajului principal Corna va fi de 185 m și va fi construit din rocă care generează ape acide. Sterilul va conține metale grele, amoniac, sulfuri. Acestea din urmă sunt o importantă sursă de ape acide, care pot fi generate pentru decenii sau chiar secole. Propunerea de proiect minier nu prevede ca sulfurile să fie tratate separat și să fie depozitate într-un iaz de decantare special, impermeabilizat. Aceasta este un exemplu evident de malpraxis. Instalarea pompei de apă a facilității de management al deșeurilor pe o barjă este o altă dovadă de acest gen. Construcția acestei facilități este situată deasupra orașului Abrud, putând să aibă consecințe catastrofice în caz de rupere. Suprafață imensă a acestei instalații este foarte posibil să producă o cantitate semnificativă de praf în condiții meteorologice secrete. Raportul nu evaluatează corect această problemă, avându-se în vedere apropierea de orașul Abrud. Odată procesat, minereul va fi tipit. Această activitate va produce, printre altele, 0,5 kg de mercur zilnic, în șase zile ale săptămânii. Aceasta înseamnă 156 de kg de mercur pe an, sau 2340 kg de-a lungul perioadei totale de exploatare. Din această cantitate s-au scăzut deja emisiile de mercur generate de topirea minereului. Datea fiind dimensiunea operațiunii miniere, la capacitatea maximă de producție, aproximativ 26 de milioane de tone de minereu și rocă sterilă vor fi excavate anual, adică 500000 tone săptămânal, 70000 tone zilnic. Dacă titularul de proiect va folosi camioane cu capacitatea de 150 de tone, se vor face cca 1000 de drumuri cu camionul dus-întors zilnic (50% pline, 50% goale), adică aproximativ un camion la un minut și jumătate, în condițiile în care se lucrează 24/7.

Potrivit raportului, costurile totale pentru închiderea minei (iazul de decantare, halzile de steril, uzina de procesare, cariere, drumuri industriale, etc) se ridică la 70 789 884 de dolari. Aceasta este însă o cifră total nerealistă. Potrivit Agenției de Protecție a Mediului din Statele Unite ale Americii costurile aproximative pentru stratul protector de sol compozit pentru haldele de steril generatoare de ape acide se situează între 0,83 dolari și 1,01 dolari/tona de steril. La sfârșitul exploatarii, halzile de steril Cetate și Cârnici vor conține 130,691 milioane de tone de steril. Costurile pentru a le acoperi cu sol compozit se ridică, prin urmare, la o sumă cuprinsă între 108,5 și 132 de milioane de dolari. Numai costurile pentru aceste halde de steril vor depăși suma totală estimată de titularul proiectului pentru închiderea tuturor facilităților industriale. Cât despre costurile de închidere și reabilitare a mediului pentru un iaz de decantare generator de ape acide, ele au fost estimate de Agenția de Protecție a Mediului din Statele Unite ale Americii între 48 000 de dolari și 877 000 per acru. Iazul de decantare de la Roșia Montană are avea o suprafață de 363,12 ha sau 897 de acrii. Aceasta presupune costuri de închidere și reabilitare a mediului ce se situează între 43,1 milioane de dolari și 786,7 milioane de dolari. Acestea sunt însă numai costurile într-un scenariu normal, iar surgeri neprevăzute ar putea mări cu mult costurile.

Pentru ca aceasta propunere de proiect să se realizeze, populația locală trebuie relocată, un total de 2000 de oameni. Pe lângă casele în sine, titularul proiectului trebuie să cumpere toate terenurile care sunt afectate de proiect (terenuri agricole, păduri). Conform hărții intitulată, Regimul Proprietății pentru Roșia Montană (exponatul doi - Planul de Management cultural- Planul M), din martie 2006, 49,1% este proprietate privată și 2,3% aparține Bisericii. RMGC detine 17,8% din suprafața satului Roșia Montană. Raportul nu conține o hartă de acest gen pentru valea Corna. Vestigiile arheologice miniere de epoca romană de la Roșia Montană și 41 de case de patrimoniu sunt protejate de legea 5/2000 ca și monumente istorice. Până la momentul de față nu există un Plan Urbanistic Zonal pentru Zona Protejată aprobat. În comunitatea arheologică Roșia Montană este recunoscută pentru bogatul său patrimoniu unic roman și pre-roman asociat minereului și tabliile cerate descoperite în galeriile miniere. Galeriile romane din masivele Orlea și Cârnici sunt unice datorită măiestriei și stării lor de conservare. Din analiza hărților pe care le conține studiul de impact se poate vedea că aceste masive împreună cu vestigiile lor vor fi transformate în cariere deschise. Pentru a cosmetiza această distrugere, titularul proiectului propune "o serie de replici ale unor structuri miniere construite, fie la suprafață, ca de exemplu într-o zonă reabilitată dintr-o viitoare carieră, fie în subteran." Din punct de vedere al biodiversității, Roșia Montană conține habitate și specii importante de faună și floră care sunt pe deplin protejate conform legislației românești și Directivei UE privind habitatele (92/43/EEC).

Roșia Montană este o comunitate rurală ale cărei trăsături sociale, economice, și de mediu sunt caracteristice pentru zonele rurale din întreaga țară. Fenomene ca: îmbătrânirea populației, declinul demografic sau migrarea forței de muncă din sate spre oraș, nu se găsesc numai în Roșia Montană, ci sunt o tendință generală în România. Faptul că 20% din gospodăriile din Roșia Montană au o toaletă în curte este foarte apropiat de media

nățională. În aceeași ordine de idei, media națională de case din mediul rural care nu sunt conectate la un sistem de canalizare este de 90%. RMGC propune înființarea și finanțarea unei fundații care să își asume obligațiile pe care operațiunea minieră nu și le poate asuma. RMGC dorește să transfere anumite bunuri în patrimoniul acestei fundații cum ar fi casele monument istoric; dorește de asemenea să transfere acestei fundații obligațiile privind întreținerea monumentelor istorice și toate inițiativele de dezvoltare. Cu toate acestea, nu se dau nici un fel de informații despre unde și când se va înregistra această fundație, care vor fi persoanele responsabile, și cum își va asigura fondurile necesare pentru indeplinirea obligațiilor asumate. În termeni de obligații legale, RMGC va fi obligat la plata datorilor și satisfacerea în primul rând a acționarilor. Nu există nici un fel de responsabilitate legală a RMGC față de această fundație.

C. Aspecte legale:

Etapa de consultări publice și evaluare a calității raportului la studiul de impact asupra mediului a început fără un certificat de urbanism valabil. Titularul de proiect a obținut un certificat de urbanism nou în mai 2006, cu toate că cel vechi este încă suspendat. Noul certificat de urbanism reflectă o nouă intenție de proiect, incompatibilă cu intenția de proiect depusă în vederea înțelegării procedurii de obținere a acordului de mediu. Noua intenție de proiect nu mai conține un iaz de decantare. Dat fiind faptul că nici o procedură de obținere a acordului de mediu nu se poate desfășura fără un certificat de urbanism valabil, Ministerul Mediului ar fi trebuit să respingă cererea RMGC pentru un acord de mediu.

2. Actualele planuri de urbanism ale Comunei Roșia Montană nu corespund propunerii de proiect minier descrise în raportul EIM. Proiectul minier presupune de asemenea modificări ale planurilor de urbanism ale orașelor Abrud, Câmpeni precum și ale comunei Bucium, care nu s-au efectuat până în prezent. Toate acestea sunt exemple de încălcare a Directivei privind Evaluarea Strategică a Mediu (SEA) transpusă în legislația română prin HG 1076/2004. Cerința legală este aceea ca evaluarea de mediu pentru un plan sau program să se efectueze înainte de evaluarea de mediu pentru un proiect. Potrivit Legii 5/2000 și Legii 422/2001, autoritățile locale de la Roșia Montană trebuie să elaboreze și să aprobe un plan de urbanism zonal pentru zona protejată de la Roșia Montană. Până în momentul de față nu există un asemenea plan aprobat.

3. Acordul de mediu în discuție a fost solicitat în baza unei licențe miniere care nu reflectă propunerea de proiect minier în discuție. Către RMGC s-a efectuat transferul licenței miniere 47/1999 de la compania minieră de stat Minvest, ce prevede o capacitate de producție de 400 000t/an, în timp ce RMGC propune în mod oficial o capacitate de producție de 13 milioane de tone pe an. Aceasta încalcă legea minelor din România, care prevede ca documentația și cererea pentru un acord de mediu să se facă în baza unei licențe miniere valide.

4. Iazul de decantare propus nu ar fi impermeabilizat. Date fiind sursele de apă subterane și de suprafață din valea Cornei – locația propusă pentru iazul de decantare -, avem de-a face cu o încălcare a Directivei privind protecția apelor subterane, așa cum a fost transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. Această hotărâre de guvern solicită titularului de proiect luarea tuturor măsurilor tehnice și de construcție necesare pentru prevenirea evacuărilor indirecte de substanțe periculoase cum ar fi cianurile și metalele grele în apele subterane.

5. Potrivit HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor care transpunse în legislația Directiva nr. 1999/31/EC, iazul de decantare și hâzile de steril propuse sunt definite ca și depozite de deșeuri. Potrivit cerințelor legale invocate, un depozit de deșeuri trebuie să fie situat la cel puțin 1000 de metri distanță de o comunitate locuită. Este de asemenea interzisă construirea unui depozit de deșeuri pe roca de bază fisurată (cum este cazul rocii de bază din Valea Cornă), în zonă de protecție a surselor de apă potabilă (cum este cazul surselor de apă ale orașului Abrud) sau în zone protejate datorită patrimoniului natural sau cultural (cum sunt vestigiile arheologice din Masivul Cârnic precum și monumentele naturale Piatra Corbului și Piatra Despicată). Mai mult, potrivit același dispozitiv legal, un depozit de deșeuri trebuie să conțină 8 straturi artificiale de material impermeabilizator. Operatorul depozitului de deșeuri trebuie să prezinte în documentația de obținere a acordului/autorizației de mediu un aviz de gospodărire a apelor, emis de autoritatea competență. RMGC nu a obținut și deșeuri un asemenea aviz.

6a.) În ceea ce privește garanțiile financiare cerute de HG 349/2005 și Directiva europeană 1999/31/EC:

· Operatorul unui depozit de deșeuri este obligat, la solicitarea unei autorizații de mediu, să dovedească existența garanției financiare care să asigure îndeplinirea obligațiilor privind securitatea depozitului și condițiile de protecție a mediului și sănătății umane stipulate în autorizația de mediu. Această garanție financiară trebuie să fie menținută și ajustată pe întreaga perioadă de funcționare a depozitului.

· Operatorul trebuie să constituie un Fond pentru închiderea și monitorizarea post-încidere a factorilor de mediu (monitorizare care ar trebui să dureze minim 30 de ani). Acest Fond este constituit într-un cont bancar și este alimentat anual așa cum se prevede în "Planul privind închiderea și monitorizarea post-încidere a factorilor de mediu", care este parte integrantă din documentația necesară obținerii autorizației de mediu. Raportul EIM nu menționează deloc asemenea garanții.

b.) Potrivit Art. 22 al Legii minelor, începerea lucrărilor de exploatare minieră se autorizează de către autoritatea competentă numai pe baza prezentării dovezii privind constituirea garanției financiare de refacere a mediului după închiderea minei. Garanția financiară trebuie menținută pe toată durata exploatației. Raportul EIM nu conține nici un calcul al costurilor de refacere a mediului post-încidere minei și nu include nici un plan în acest sens.

c.) Raportul confirmă faptul că RMGC nu a găsit nici un asigurător al proiectului minier. Aceasta vine să confirme faptul că proiectul încalcă Directiva 2004/35/CE din aprilie 2004 privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea și remedierea pagubelor sau deteriorărilor ecologice.

7. Nu există un raport de securitate depus spre consultarea publicului și evaluare din partea autorităților competente. Potrivit HG 95/2003 privind controlul activităților care prezintă riscuri de accidente majore și care implică substanțe periculoase, un titular de proiect care intenționează să folosească și să manevreze substanțe periculoase într-o instalație trebuie să depună la autoritățile competente de protecție a mediului și protecție civilă un raport de securitate. Acest raport de securitate trebuie să conțină cel puțin: o politică de prevenire a accidentelor majore, un sistem de management al securității în exploatare, o identificare a pericolorilor de accidente majore și luarea măsurilor necesare pentru a preveni astfel de accidente și a limita consecințele acestora asupra sănătății populației și mediului etc. Titularul activității are obligația de a pune la dispoziție publicului raportul de securitate. Potrivit HG 95/2003, titularul unui proiect are obligația ca o dată cu cererea de acord de mediu să prezinte o notificare privind natura și cantitatea de substanțe periculoase pe care intenționează să le folosească modalitatea de stocare, informații privind elementele care pot provoca accidente majore. RMGC nu a depus o asemenea notificare către autoritățile competente.

8. Raportul EIM nu evaluatează "Alternativa Zero", adică o evaluare în cazul ne-implementării proiectului. Raportul conține numai considerații subiective legate de aspecte economice, prezentând că sărăcia zonei se va accentua dacă acest proiect se respinge. Cu toate acestea, evaluarea Alternativei Zero se referă prin definiție la evoluția factorilor de mediu în absența proiectului. Pe lângă faptul că raportul nu se referă la o asemenea evoluție, nu se dă nici o importanță faptului că Statul Roman, prin Minvest Deva, are obligația legală de a reabilita ecologic aria de exploatare din Roșia Montană după închiderea activităților sale de exploatare din iunie 2006. RMGC pleacă de la premisa greșită că activitățile de exploatare ale Minvest Deva la Roșia Montană se vor închide în 2007. Minvest lucrează la momentul de față la un plan de închidere și reabilitare ecologică și are deja alocate 1.17 milioane de euro din partea Ministerului Mediului pentru prima etapă a acestor lucrări. Planul ce va rezulta va fi supus consultării cu publicul. Aceasta înseamnă că mediul afectat de minerit de la Roșia Montană va fi reabilitat și că se vor întreprinde măsuri de atenuare a impactului social. Aceasta înseamnă pe de altă parte că argumentul potrivit căruia investiția propusă este vitală pentru că ar curăța poluarea istorică lăsată de către Minvest Deva este neîntemeiat.

9. Nici una dintre speciile de plante enumerate în "Raportul de bază privind biodiversitatea" nu sunt caracterizate din punct de vedere al habitatului, cu toate că această caracterizare este o cerință legală impusă de către Directiva Europeană privind habitatele (92/43/EEC) și de Legea 462/2001.

10. În Roșia Montană există 41 de case de patrimoniu clasificate ca și monumente istorice (prin Legea 5/2000 și prin Lista Monumentelor Istorice din 2004). Potrivit propunerii de proiect minier, aceste case se află răspândite printre cele patru cariere. Raportul EIM nu prezintă nici un fel de garanții despre cum aceste case ar rezista la vibrările produse de explozii și trafic cu utilaje grele. Potrivit Legii privind protecția monumentelor istorice (Legea 422/2001), un monument istoric are în jurul său o zonă de protecție de 200 de metri, ceea ce nu se poate respecta în cazul acestui proiect minier. Încă din 2003, RMGC a achiziționat un număr de 14 case de patrimoniu din centrul vechi al Roșiei Montane. Starea acestor monumente s-a deteriorat semnificativ de la achiziționarea lor de către RMGC. Aceasta înseamnă că RMGC nu a luat măsurile impuse de Legea 422/2001 și Ordinul Ministerului Culturii și Culturii 2682/2003. RMGC nu a primit până la momentul de față nici un fel de sanctiuni din partea autorităților competente.

11.a.) Planul de acțiune în vederea relocării și strămutării al RMGC menționează: "compania va minimiza exproprierarea pe cât de mult posibil". În primul rând o companie nu poate face exproprieri. Măsurile de exproprierire sunt luate de guvern pentru cauze de utilitate publică. Legea 33/1994 stipulează faptul că dacă exproprierarea afectează monumente istorice și biserici, cauza de utilitate publică se declară prinț-o lege sau hotărâre de guvern. Propunerea de proiect minier de la Roșia Montană nu este o utilitate publică, ci un proiect privat finanțat din fonduri private și aflat în proprietate privată. Aceasta înseamnă că orice măsuri de exproprierire care ar fi luate de Guvern ar încalcă articolul 44 al Constituției României și Art. 8 (2) al Convenției Europene a Drepturilor Omului. Cu toate acestea, RMGC folosește argumentul exproprierii pentru a face presiuni asupra localnicilor ca să își vândă proprietățile. Aceasta pune sub semnul întrebării legalitatea contractelor de vânzare-cumpărare încheiate până acum; cel puțin din punctul de vedere al consumătorului liber și neviciat al vânzătorului.

b.) Planurile de urbanism ale Comunei Roșia Montană aprobată în 2002 pentru zona de dezvoltare industrială inițială a RMGC au inclus limite de timp pentru strămutarea și relocarea populației. Această limită de timp a fost stabilită în iulie 2004. Faptul că până la momentul de față compania nu a reușit să strămute populația din Roșia Montană înseamnă o încălcare a prevederilor planurilor de urbanism ale zonei de dezvoltare industrială a RMGC. c.) Instituirea zonei de dezvoltare industrială a RMGC interzice orice construcții noi în localitate încă din 2002. Aceasta este o încălcare semnificativă a unui drept garantat constituțional – dreptul la liberă inițiativă economică (Articolul 45).

12. Potrivit Raportului EIM, compania trebuie să strâmte 410 de morminte în locații indicate de familiile decedaților. În zona industrială propusă există un număr total de 12 cimitire. Potrivit Legii nr. 98/1994 pentru stabilirea și sancționarea contraventțiilor, la normele legale de igienă și sănătate publică, "desființarea sau schimbarea folosinței unui cimitir este posibilă numai după 30 de ani de la ultima înhumare și numai după mutarea tuturor osemintelor". Cimitirele de la Roșia Montană și Corna sunt la momentul de față folosite.

13. Atât persoane individuale interesează cât și numeroase ONG-uri au avut o serie de încercări nereușite de a obține informații privind contractele și înțelegările inițiale între companie și Statul Roman (cum ar fi licența de concesiune pentru exploatare a RMGC). Este esențial ca atunci când evaluatează raportul EIM, publicul să cunoască drepturile și obligațiile pe care fiecare parte și le-a asumat. Alburnus Maior, un ONG local de la Roșia Montană, a inițiat o acțiune în justiție pentru a obține accesul la licența minieră, autorizările de exploatare, studiul de impact asupra mediului și planul de închidere a minei depuse de către Minvest Deva, partenerul Gabriel Resources, care a obținut și apoi a transferat licența minieră către RMGC. Cele mai multe asemenea documente se află în posesia Agenției Naționale pentru Reșurse Minerale și care a negat constant accesul la aceste documente, preținând că sunt clasificate. La demararea procedurii EIM pentru proiectul minier Roșia Montană, membrii ai publicului interesat au solicitat din nou acces la aceste documente, de această dată de la ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor. Ministerul a refuzat să pună la dispoziție aceste documente și în consecință a încalcăt atât Convenția de la Aarhus privind accesul la informații, participarea publicului și accesul la justiție pe probleme de mediu cât și Ordinul MAPPM 860/2002 privind procedura de evaluare a impactului asupra mediului.

14. În iulie 2002, RMGC a solicitat și finanțat modificarea planurilor de urbanism de la Roșia Montană în scopul declarării zonei Roșia Montană ca și zonă industrială rezervată exclusiv proiectului minier al RMGC. Autoritățile locale nu au organizat nici un fel de consultări cu populația direct afectată înainte de aprobarea acestor modificări la planurile de urbanism. Potrivit Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, autoritățile locale aveau obligația de a informa populația locală privind intenția de a modifica planurile de urbanism și domeniul modificației. În urma acestei informării ar fi trebuit organizate dezbateri publice. Nici unul dintre acești pași procedurali nu s-a întreprins.

15. În anul 2001 s-a început o cercetare penală pe seama a trei foști directori ai Minvest Deva. Obiectul acestei cercetări îl constituie asocierea dintre Minvest și Gabriel Resources. Cei trei foști directori sunt acuzați de abuz în serviciu contra intereselor publice și s-a început deja urmărirea penală pe seama lor. La momentul de față cazul este încă pe rol.

16. Începând cu anul 2000 consilierii locali din Roșia Montană au votat un număr impresionant de hotărâri de consiliu local în beneficiul RMGC. Aceste hotărâri se referă la concesionarea/vânzarea/închirierea unei părți semnificative a domeniului public (clădiri și terenuri) catre RMGC, inclusiv schimbările mai-sus amintite în planurile de urbanism. Majoritatea consilierilor locali de la Roșia Montană sunt fie direct angajați de către companie, fie sunt angajați soților sau rudele apropiate. Aceasta este un evident conflict de interes în lumina prevederilor legii administrației publice locale (215/2001), legea privind prevenirea și sancționarea unor fapte de corupție (161/2003) precum și legea privind statutul aleșilor locali (393/2004).

17. Din punct de vedere arheologic, majoritatea suprafeței propuse a fi ocupate de proiect nu a fost legal cercetată. Într-un fel sau altul, raportul EIM admite acest fapt, pasajul relevant fiind următorul: "pentru zona Orlea sunt programate cercetări arheologice de detaliu în perioada 2007-2012." Aceasta demonstrează faptul că este ilegală includerea acestei zone în proiect.

18. Partea de est a zonei în care se propune construirea hălții de steril Cîrnic nu a fost cercetată arheologic. Aceasta poate fi ușor observat pe harta 4.9.5 intitulată 'Locația siturilor arheologice'. Aceasta înseamnă că descărcarea de sarcină arheologică a acestei zone s-a facut ilegal și că zona trebuie exclusă din proiectul minier.

19. Galeriile romane din masivul Orlea ce pot fi în prezent vizitate sunt clasificate ca și monumente istorice (cod LMI AB-I-m-A-00065.02). Distrugerea lor, prin transformarea masivului respectiv într-o carieră deschisă, este asadar ilegală (articolele 9 și 10 ale Legii 422/2001). Distrugerea galeriilor romane nu poate fi compensată de nici o măsură de cosmetizare, cum ar fi reconstrucția tri-dimensională accesibile pe o pagină web.

20. Este de asemenea ilegală distrugerea de monumente originale și înlocuirea lor cu replici sau reconstrucții virtuale. O asemenea practică nu este stipulată de legislația privind protecția monumentelor istorice în vigoare.

21. Propunerea RMGC de a deschide pentru vizitare galeriile Cătălina-Monulești sau Paru-Cârpeni este nerealistă și nefondată. Aceste galerii nu au fost pe deplin cercetate. În cazul galeriei Cătălina-Monulești, în raportul EIM nu se menționează nimic despre faptul ca accesul în galerie a eşuat de numeroase ori, date fiind inundările puternice și constante generate de apa subterană.

22. Unele dintre cele mai valoroase monumente din punct de vedere arhitectural și spiritual de la Roșia Montană – bisericile ortodoxă și Greco-catolică – precum și mormântul eroului Simon Balint nu vor fi accesibile pe perioada de exploatare a minei și raportul EIM nu oferă nici un fel de garanții privind protecția lor.

23. 'Protocolul privind descoperirile întâmplătoare' la care RMGC pretinde că aderă nu reprezintă un set de norme imperitative. Conține numai un set de principii generale și nu identifică componenta instituțională a unei echipe de supraveghere arheologică. Implementarea sa corectă depinde în mare măsură de independența instituțională a echipei sus-menționate.

D. Referitor la Raportul EIM:

Capitolul 'Situații de risc' conține o serie de elemente care pun sub semnul întrebării obiectivitatea și profesionalismul lucrării. Secțiunea 2.1.3 intitulată 'Scurtă istorie a accidentelor petrecute la operațiuni miniere', conține începând cu pagina 17 următoarea concluzie "Impactul cianurii produce în general efecte asupra mediului acute și de scurtă durată". Mai departe, secțiunea arată că în ceea ce privește accidentele la nivel global, "ruperea barajelor a cauzat 75% din totalul de accidente care au avut un impact asupra mediului, și mai puțin de o treime dintre acestea au implicat prezența cianurii. Informațiile disponibile legate de asemenea incidente sugerează faptul că surgerile de cianură nu au provocat decese. Impactul major asupra mediului este asociat unor efecte pe termen scurt, ce provoacă daune ecologice și decese în mediul acvatic." Prin tabelul 7-4, care urmează și figura 7.3., raportul tinde să demonstreze ipoteza conform căreia "Apariția și implementarea unui număr mare de coduri pentru managementul cianurii și reglementările privind selectarea planurilor de amplasament existente au avut ca rezultat reducerea considerabilă a acestor tipuri de incidente". La o analizare atentă a tabelului 7-4, concluzia este incorreță. Din cele 15 cazuri de accidente menționate, 9 au implicat prezența cianurii. Mai mult decât atât, dacă pe termen lung

(1978-2000) au fost cazuri de accidente miniere fără cianuri, este alarmant de văzut că începând cu 1995 s-a înregistrat o creștere bruscă în numărul de accidente miniere majore la mine de aur care folosesc cianura. Potrivit tabelului 7-4, din totalul de 9 accidente majore care s-au petrecut din 1995 până în prezent, numai un caz nu a implicat prezența cianurii.

Secțiunea intitulată 'Fenomene meteorologice de risc pentru structurile hidrotehnice' lasă mai multe întrebări fără răspuns. Studiul 'Drobot' privind precipitațiile extreme a fost efectuat în anul 2004. Cu toate acestea, precipitațiile extreme s-au înregistrat în Roșia Montană și în România în general începând cu 2005. Ar fi fost astfel necesară actualizarea informației și includerea unei programe. Analiza urmatoare inclusă în această secțiune intitulată 'Topirea bruscă a stratului de zăpadă' nu precizează ce metodologie s-a aplicat. Mai mult, grosimea maximă a stratului de zăpadă înregistrată se referă numai la perioada dintre 1983 și 2000. Nu include nici o prognoză. În finalul capitoului "Situării de risc" se găsesc materiale și informații deja incluse în alte capitulo: alternative de locație pentru facilitatea de management al sterilelor, alternative pentru folosirea cianurii, alternative privind agentii extractivi, opțiunea "fără proiect". Concluzia capitoului 'Situării de risc' este următoarea : "RESPINGEREA PROIECTULUI Roșia Montană ar lipsi zona de o importantă sursă de investiții în regiune, estimată la 605 milioane de dolari, și ar impiedica un mecanism pentru atenuarea problemelor de mediu existente ...".

La pagina 9 a 'Raportului privind condițiile inițiale biologice și bacteriologice' (Condiții inițiale – Starea mediului acvatic) se arată: "Monitorizarea biologică și bacteriologică a apelor de suprafață și cea bacteriologică a apelor subterane a fost efectuată cu o frecvență lunară, în perioada martie – mai 1998. Acestea pot fi considerate 'date istorice', și nu o bază de date de încredere pentru un raport științific al căruia scop este o evaluare pertinentă a condițiilor de bază.

Studiul privind condițiile inițiale ale calității apei" arată în capitolul 3.2.2. 'Activitate de teren' (pagina 10) faptul că "Activitatea de teren s-a desfășurat în perioada 29 septembrie și 27 octombrie 2000." Așadar datele oferite au fost colectate acum 6 ani, într-o perioadă foarte scurtă și deci nu pot oferi o bază pertinentă.

Studiul de condiții inițiale privind biodiversitatea esteamează că pajistile și fânețele acoperă 60% din suprafața ce ar fi ocupată de proiect. Cu toate acestea, nu există nici un document care să cuprindă o listă cu plantele din acest perimetru. La pagina 8 se menționează specii de plante dar fără a indica frecvența, mărimea, locația sau orice altă caracteristică relevantă din punctul de vedere al evaluării condițiilor de bază. Raportul menționează asociații vegetale cum ar fi Sedo Hispanici – Poëtum nemoralis Pop et Hodisan 1985. Acesta este edificator al unui habitat endemic R6209 Comunități sud-est carpatică pe stânci calcaroase cu Asplenium trichomanes ssp. quadrivalens și Poa nemoralis (după Habitatele din România / Nicolae Donița, Aurel Popescu, Mihaela Pauca-Comănescu, - București : Editura Tehnică Silvică, 2005) cu o valoare deosebită de mare din punct de vedere al conservării. Alte asociații vegetale sunt edificatoare ale unor habitate prioritare pentru conservare cum ar fi asociațiile Nardo – Festucetum rubrae Maloch 1933, împreună cu Violo declinatae – Nardetum strictae Simon 1966, mai precis al habitatului *6230 Pajiști cu Nardus bogate în specii (după Habitatele din România / Nicolae Donița, Aurel Popescu, Mihaela Pauca-Comănescu, - București : Editura Tehnică Silvică, 2005). În această ordine de idei comunitățile de plante nu sunt caracterizate din punct de vedere al habitatelor, fapt cerut expres de Directiva privind Habitatele (92/43/EEC) transpusă prin Legea 462/2001, nepermittând astfel o evaluare corectă a situației actuale din zonă prin prisma actelor normative care reglementează protecția mediului respectiv a speciilor și comunităților de plante și animale.

Mai mult, unele studii recente (pers com J. Akroyd et col botanicii Casei Regale Britanice) relevă prezența unor habitate prioritare din Directivă și Legea mai sus amintită cum ar fi *4070, *6230 precum și prezența mai multor specii de plante protejate de aceeași Directivă, inclusiv de Legea 462/2001.

Studiul care se referă la insectele din zona studiată caracterizează aceste viețuitoare într-un mod complet străin de biologia și ecologia contemporană divizându-le în: "Insecte dăunătoare" respectiv "Insecte folositoare", concepție, de altfel, des folosită la începutul și chiar finele secolului XIX. Considerăm acesta un motiv suficient din punct de vedere științific, pentru argumentarea refacerii studiului.

Studiile referitoare la fauna de vertebrate, precum și nevertebrate, nu includ mărimea populațiilor (caracterizând populațiile numai prin "comun" sau "puțin comun" și "rar") nepermítând astfel evaluarea situației reale. Precizăm că evaluarea impactului real se poate face numai dacă se cunoaște mărimea acestuia relativă la mărimea aceleiași specii la nivel național, regional etc.

Într-un final, o recentă vizită de teren la Roșia Montană relevă existența unor specii (cum ar fi Emberiza cia – Presura de stâncă sau Dendrocopos minor – Ciocănitoarea pestriță mică) care nu sunt redate în studiu privind condițiile inițiale de biodiversitate în discuție, fapt care ne pune serioase semne de întrebare față de corectitudinea și seriozitatea studiului alcătuit, nefind vorba de specii oportunistice. Mai mult, datele sunt imposibil de verificat, necunosându-se proveniența acestora.

Această contestație nu cuprinde suficient spațiu pentru a commenta pe marginea 'Planului de Dezvoltare Durabilă a Comunității'. Două exemple edificatoare în privința calității acestui plan sunt: Figura 4.3 prezintă o piramidă a vârstelor la Roșia Montană. Aceasta încearcă să arate un procent al bărbaților și femeilor pe categorii de vârstă. Concluzia sa este că cele mai mari grupuri demografice sunt văduvele bătrâne și bărbații căsătoriți. Pe lângă faptul că această concluzie nu se poate desprinde din figura respectivă, este și aberantă, deoarece unuia grup de bărbați căsătoriți îl corespunde logic un grup de femei căsătorite. Figura 5.8 intitulată 'Roșia Montană; Structura locurilor de muncă' arată o creștere a numărului de locuri de munca în sectorul minier în anul 2004. Aceasta nu corespunde adevărului. Dat fiind programul gradual de închidere a minei de stat de la Roșia Montană, mulți mineri au fost disponibilizați. Angajările făcute de către RMGC în 2004 nu sunt în sectorul minier ci în activități cum ar fi: săpături arheologice, construcții, transport etc. Așadar, acestea nu pot fi încadrate în categoria 'Bărbaților căsătoriți' angajați în minerit la Roșia Montană.' Angajările făcute de către RMGC arată pe de altă parte că există potențial, abilități și calificări pentru dezvoltarea de activități alternative mineritului. Figura 5.9 intitulată 'Locuri de munca în Câmpeni' confirmă faptul că zona nu este dependentă de minerit și se poate dezvolta fără aportul său.

Planul de Management al Patrimoniului Cultural folosește termeni generici ca și 'protecție' și 'conservare' dar, nu explică măsuri concrete de protecție a monumentelor împotriva deteriorării produse de activitățile miniere. Documentul tinde să se refere adesea la o serie de convenții internaționale (ale unor organisme cum ar fi UNESCO, ICOMOS) fără însă o arată cum le-ar respecta propunerea de proiect. ICOMOS pe de altă parte și-a exprimat în mai multe rezoluții îngrijorarea profundă față de impactul proiectului minier asupra sitului arheologic Alburnus Maior. RMGC dorește să se prezinte ca și un proprietar responsabil de monumente istorice prin faptul că va transfera dreptul de proprietate asupra lor către o fundație. Aceasta ar administra patrimoniul cultural mobil și imobil din Roșia Montană și și-ar asuma de asemenea majoritatea obligațiilor legale în domeniul cercetării patrimoniului cultural. Așadar, RMGC nu mai păstrează nici o responsabilitate în ceea ce privește consecințele negative ale proiectului asupra patrimoniului cultural național. Aceasta viitoare fundație va depinde finanțar de RMGC și va fi așadar controlată de aceasta. Nu există astfel nici un fel de garanție privind independența managementului cultural al proiectului.

E. Un sumar al altor puncte slabe ale raportului EIM:

Raportul nu conține:

- O descriere a cum va fi garantată conservarea habitatelor listate în Anexele 1 & 2 ale Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatici și a habitatelor naturale din Europa și în Directiva Europeană privind habitatele. Măsurile de conservare și monitorizare sunt nesatisfăcătoare din punct de vedere tehnic. Nu sunt oferite soluții pentru diminuarea impactului asupra ecosistemelor acvatice și terestre în timpul construcției, operării, închiderii și în perioada de post închidere a minei și nici o descriere a impactului și măsurilor de diminuare a impactului iazului de decantare asupra surselor de apă subterană
- O evaluare a alternativelor din punct de vedere al impactului proiectului asupra ariilor protejate (L. 5/2001) Piatra Despicată și Piatra Corbului. În schimb se menționează că unul dintre aceste monumente naturale va fi distrus iar celălalt va fi strămutat. Este tehnic imposibil de strămutat Piatra Despicată, iar 'soluția' propusă pentru aceste două monumente încalcă Legea 5/2000.
- O descriere a felului în care proiectul se conformează Ordonanței de Urgență 244/2000.
- Un calcul al garanției financiare pentru operarea instalației de management al sterilului din Valea Cornei, aşa cum cere imperativ atât Hotărârea de Guvern 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cât și Directiva privind Managementul deșeurilor. Menținerea dacă s-a găsit o asigurare financiară pentru proiectul minier precum și o estimare a garanțiilor și surselor de risc definite ca și 'dezastre naturale' – ploi torrentiale, alunecări de teren, etc.
- O evaluare a impactului fenomenului numit 'ploaie cu cianuri' generat de evaporarea cianurii din iazul de decantare (a se vedea Planul de Management Aer). Aceasta este un aspect semnificativ în lumina faptului că raportul "Situații de risc (p.85) admite că "Dezvoltarea unor aerosoli toxici și HCN la suprafața iazului se va produce permanent..." iar concentrațiile de HCN în aerul din regiune ar putea să ajungă la 40 - < 80 g/m³.
- O explicație privind viabilitatea propunerii de proiect fără construcția unei halde de minereu sărac.
- O descriere a impactului transfrontalier în cazul unui accident asupra unor arii naturale importante, cum ar fi Parcul Național Körös-Maros din Ungaria situat de-a lungul văii Mureșului și nici o evaluare a riscurilor asupra sănătății generate de pierderile de teren agricol și silvic care reprezentau bariere naturale împotriva deplasării aerului poluat.
- O lista a fiecărui component acumulat în instalația de management a sterilurilor (metale grele, sulfur, apa, etc) în anii de operare 8-12 și anii 13 și 14.
- Estimări ale valorii teoretice a minelor romane ale sitului Alburnus Maior, precum și a tuturor vestigilor arheologice; estimări ale valorii teoretice și practice a zonei din punct de vedere al patrimoniului natural și al biodiversității sau evaluări ale veniturilor potențiale generate de turism la Roșia Montană în cazul ne-realizării proiectului, venituri asociate cu vizitarea galeriilor romane din Masivul Cârnic.
- O analiză a activităților economice alternative la Roșia Montană și în zonele învecinate în absența proiectului minier și / sau o analiză comparativă a valorii proiectului minier față de valoarea activităților alternative mineritului cum ar fi agricultura, turismul, etc. Numai în privința turismului, raportul EIM ar fi trebuit să evaluateze scenarii și propunerii similare celor incluse în studiu "Model de dezvoltare a turismului și contribuția sa la dezvoltarea durabilă în zona Zlatna, Bucium, Roșia Montană și Baia de Arieș ca și alternative la activitățile mono-industriale extractive" realizat de Institutul Național pentru Cercetare Dezvoltare în Turism (INCDT) publicat în aprilie 2006. În privința agriculturii, raportul ar fi trebuit să evaluateze potențialul oferit de fondurile europene de pre-aderare precum și de fondurile structurale din sectorul agricol, cu referințe în particular la dezvoltarea agriculturii montane (exemple SAPARD, LEADER).
- O evaluare a prejudiciului cauzat de declararea Roșiei Montane ca zonă industrială și care interzice inițierea oricăror afaceri incompatibile cu proiectul minier.

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul RMGC de extragere a aurului și argintului de la Roșia Montană descrie o operație extrem de riscantă. 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 ar 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 îmbunătății imaginea; pe de altă parte amenințând localnicii cu exproprierea. Aceasta nu înseamnă responsabilitate socială, ci lăcomie și distrugere camuflată sub sloganul 'dezvoltării durabile' și chiar al 'protecției mediului'. Nu în numele meu.

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

Nume: Flocea Prenume: Florea
Adresa: Podu Drăgan nr. 13 bl. X3
Localitate: Deștepoașa
Data: 25.08.2006

Răspuns la contestația 2920 Flocea Florin

Ca răspuns la contestația dumneavoastră, dorim să vă informăm cu respect că Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) se conformează atât cerințelor legislației naționale, cât și Directivelor europene, în ceea ce privește aspectele studiate, datele furnizate și calificările consultanților experti implicați.

Numele instituțiilor care au întocmit capitolele Raportului EIM se găsesc în Anexa 11 atașată.

A. Observații generale

Contestația dumneavoastră începe cu secțiunea intitulată "Observații generale" prin care se întreabă dacă Stantec este o companie autorizată pentru a întocmi studii EIM. Contribuția companiei Stantec este în conformitate cu legislația națională în vigoare care stipulează clar că numai Raportul la EIM trebuie întocmit de entități juridice acreditate, de vreme ce autorii rapoartelor asupra condițiilor inițiale sau planurilor de management nu necesită certificare.

Detalii despre companiile implicate în studiul de impact pot fi găsite la începutul Rezumatului fără caracter tehnic. Cele 5 pagini dedicate tuturor organizațiilor implicate cuprind numele companiilor, numele reprezentanților acestora și adresele de Internet.

În conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului nr. 978/2003 privind Regulamentul de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de evaluare a impactului asupra mediului și bilanțuri de mediu („Ordinul 978/2003”) responsabilitatea pentru realizarea studiului de evaluare a impactului și pentru corectitudinea interpretării informațiilor prezентate în cadrul Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului revine expertilor atestați în acest sens de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor.

Precizăm că Raportul privind condițiile inițiale pentru biodiversitate, a fost redactat pe baza informațiilor puse la dispoziție de titularul de proiect, de către Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS) și Unitatea de Suport pentru Integrare (USI), societăți care dețin certificat de atestare pentru realizarea evaluării impactului asupra mediului, emis de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor.

Totodată, conform Ordinului 978/2003, titularul de proiect răspunde de autenticitatea informațiilor pe care le furnizează expertilor atestați în vederea realizării evaluării impactului asupra mediului.

Studiile de condiții inițiale privind biodiversitatea au fost demarate de titularul de proiect din 1999 sub coordonarea Knight Piesold. Pe parcursul perioadei 2000 - 2006 în elaborarea/revizuirea/completarea condițiilor inițiale pentru biodiversitate, STANTEC a implicat mai multe echipe de experti români. Prima versiune a studiului a fost elaborat sub coordonarea Stantec (o companie multinnațională cu sediul în Canada specializată în studii de evaluare a impactului asupra mediului (vezi www.stantec.com). Compania a fost înființată în 1954 și oferă o paletă largă de servicii începând de la proiectare, consultanță, reconstrucție ecologică, management de proiect etc. Are peste 6000 de angajați și 80 de puncte de lucru în America de Nord și Caraibe.

Încă din fază inițială STANTEC a contractat experti români care au colaborat la elaborarea și adunarea informațiilor aferente studiilor de condiții inițiale pentru biodiversitate (biolog Călin Hodor, Acad. Mircea Gomoiu, biolog dr. Mihai Vâlcu, biolog Virgil Lordache).

Potențul pune la îndoială valabilitatea sau „complexitatea” hărților din cadrul raportului cu privire la sol. Toate hărțile studiului asupra solului au fost facute de către Institutul de Pedologie și Agrochimie București (ICPA). Ei sunt autori intregului studiu referitor la sol, atât ai raportului de condiții inițiale, cât și ai raportului de evaluare a impactului asupra solurilor.

B. Observații generale și comentarii în legătură cu propunerea de proiect minier

În ceea ce privește ampolarea Proiectului Roșia Montană, acesta presupune o exploatare minieră modernă de mare anvergură; în prezent însă, cele mai mari operațiuni din lume sunt minele de exploatare a fierului și cele ale cuprului din Brazilia și din Chile ca să dăm două exemple de țări; acestea sunt aproximativ de două ori mai mari decât cea de la Roșia Montană.

În ceea ce privește transportul cianurii, RMGC admite că are un rol important în ceea ce înseamnă condițiile de siguranță cât și atenția acordată mediului, pentru transportarea acesteia. Cianura de sodiu sub forma solidă va fi transportată doar în containere ISO conforme standardului Națiunilor Unite (sau în containere conforme unui standard similar) care sunt dedicate acestui scop și sunt proiectate pentru a fi folosite pentru dizolvarea controlată la livrare. Toate containerele vor fi returnate furnizorului în vederea reutilizării. RMGC va încheia un contract exclusiv cu companii de transport al cianurii cu experiență care dispun de șoferi bine pregătiți, vehicule moderne și bine întreținute și care și-au demonstrat angajamentul nu doar în ceea ce privește limitarea expunerii personalului propriu la cianură, dar și în ceea ce privește prevenirea, controlul și/sau răspunsul imediat în cazul apariției unei deversări accidentale a cianurii în mediu.

În ceea ce privește lazul de Decantare a Sterilelor (IDS), sistemul complex al acestuia încorporează o serie de măsuri pentru protecția apei subterane. Acestea includ un sistem de impermeabilizare a bazinei IDS – Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) așa cum au fost definite de Directiva UE 96/61/EC (IPPC) – un perete de fundație în fundația barajului inițial pentru controlul infiltrărilor, un miez cu permeabilitate redusă pentru barajul inițial pentru controlul infiltrărilor și un baraj de colectare a infiltrărilor și un jomp sub talpa barajului de decantare. În plus, vom putea monitoriza în permanență apa subterană printr-o serie de puțuri sub talpa barajului secundar de retenție. Aceste puțuri pot fi transformate în puțuri de extracție ca ultimă măsură de siguranță, în cazul contaminării apei subterane. Un număr semnificativ de studii hidrogeologice au demonstrat că amplasamentul este adekvat pentru acest tip de sistem de colectare și retenție.

Mai mult, proiectarea barajului IDS întrunește toate criteriile de proiectare internaționale, din UE și din România. Corespunde, de asemenea, altor iazuri de decantare similare construite și operate cu succes pe amplasamente sensibile din punct de vedere al mediului, care fac obiectul unor reglementări foarte stricte (de ex. mina de aur din Fort Knox, Alaska, SUA).

Iazul de decantare este proiectat ca un obiectiv industrial minier fără deversare și, prin urmare, nici o substanță chimică nu va fi deversată în mediu. Sub iazul de decantare va exista un sistem pentru reducerea infiltrărilor în pânza freatică și va exista un alt doilea sistem (SCD) pentru colectarea oricărora infiltrări apărute la nivelul pânzei freatici. Ca măsură suplimentară de protecție, se va instala o rețea de puțuri de monitorizare care vor fi instalate în aval de iazul de decantare, precum și stații de monitorizare a apelor de suprafață de-a lungul pârâului Corna în aval de iazul de decantare. Acest sistem va fi folosit pentru monitorizarea calității pânzei freatici și apelor de la suprafață în aval de barajul SCD și pentru a demonstra absența oricărui impact.

Estimarea costului închiderii Roșiei Montane, pentru iazul de decantare implica un cost pe unitate de suprafață sau aproximativ 8,30USD/m². Aceasta valoare este concordantă cu diversele prețuri unitare pentru un înveliș cu mecanisme pe haldă sau iaz (3-10 EUR/m²) recomandat de TMF BAT REF (iulie 2004).

Sulfurile în cazul proiectului Roșia Montană pot apărea diseminante în cadrul zăcământului, iar sulfatii în anumite concentrații, în nămolul rezultat de la stația de epurare a apelor acide. În cazul

sulfurilor diseminate, exceptând pirita, acestea au conținuturi extrem de scăzute și nu vor fi recuperate și tratate special.

Pentru nămolul de la uzina de epurare a apelor acide, în funcție de fazele de dezvoltare ale Proiectului, sunt proiectate următoarele scheme:

- În faza de exploatare nămolul îngroșat provenit din bazinul de sedimentare de la stația de epurare a apelor acide va fi eliminat în iazul de decantare ca deșeu suplimentar în raport de 1:500 față de materialul steril;
- În faza de închidere a minei, este planificat ca acest flux de deșeuri să fie eliminat în lacul de carieră Cetate, deoarece iazul de decantare nu va mai fi disponibil pentru depunerea deșeurilor în această fază.

Impactul asupra mediului determinat de eliminarea nămolului de epurare a apelor acide în iazul de decantare este neglijabil comparativ cu impactul provocat de sterilul de procesare datorită:

- cantității mult mai mici a nămolului de epurare în raport cu cantitatea de steril;
- proprietăților toxice mult mai reduse ale nămolului de epurare în raport cu cele ale sterilului.

Se justifică deci referirile la Secțiunea 2.8.1.8 din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) pentru perioada în care nămolul de epurare a apelor acide va fi depozitat în iazul de decantare.

Dacă nămolul de epurare a apelor acide este depozitat în cariera inundată Cetate, nămolul se poate dizolva și va elibera metale grele și ioni neutri majori (sulfat, calciu) în apa din carieră dacă aceasta devine acidă. Însă apa din lac nu va fi evacuată direct în mediu. Apa din carieră care va ajunge în lucrări subterane poate fi captată de barajul Cetate și repompată în stația de epurare, astfel încât să nu ajungă în mediu nici un fel de poluare.

Mai mult, sunt prevăzute măsuri preventive care să minimizeze riscul ca apele acide generate de porțiunile sulfurice ale peretilor carierei să acidizeze apa din carieră. Aceste măsuri sunt descrise în Secțiunea 2.8.2.9. din EIM.

Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și care vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără intreruperi, faliment etc. Aceste costuri reprezintă calcule și estimări rezultate din proiectul tehnic pe baza angajamentelor actuale din planul de închidere și sunt sintetizate în Planul de închidere și reabilitare a minei din cadrul studiului EIM (Planul J din studiul EIM). Anexa 1 din Planul J va fi actualizată folosind o abordare mai de detaliu, cu analizarea fiecărui an în parte și calcularea valorii garanției financiare care trebuie rezervată an de an pentru refacerea ecologică a obiectivului minier înainte ca RMGC să fie eliberată de toate obligațiile sale legale. În plus, estimările actuale presupun aplicarea celor mai bune practici internaționale, celor mai bune tehnici disponibile (BAT) și respectarea tuturor legilor și reglementărilor românești și europene.

Deși aspectele legate de închiderea și refacerea ecologică sunt numeroase, RMGC are încredere în costurile estimate deoarece costul cel mai mare – cel aferent lucrărilor de terasamente necesare remodelării peisajului - poate fi estimat la un nivel ridicat de siguranță. Dimensiunea suprafețelor care trebuie reprofilate și refăcute se poate determina utilizând documentația tehnică a proiectului. De asemenea, există numeroase studii și experimente științifice care permit specialiștilor să determine grosimea stratului de sol vegetal necesar unei bune refaceri ecologice. Înmulțind dimensiunea suprafețelor cu grosimea necesară a stratului de sol vegetal și cu prețul unitar (rezultat, de asemenea, din studierea lucrărilor de terasamente de la alte amplasamente similare), se poate estima costul potențial al acestui element major al activității de refacere. Lucrările de terasamente, care vor însuma aproximativ 65 milioane USD, reprezintă 87% din costurile de închidere și refacere ecologică.

RMGC consideră că – departe de a fi prea mici – aceste costuri estimative sunt dovada gradului ridicat de responsabilitate față de închidere și refacere ecologică. Doar ca o comparație, cel mai mare producător de aur din lume a rezervat suma de 683 milioane USD (începând cu 31 decembrie 2006) pentru refacerea ecologică a 27 de exploatari, ceea ce înseamnă în medie 25 milioane USD pe exploatare. Costurile estimative ale RMGC, recent majorate pe baza unor date suplimentare de la suma de 73 milioane USD precizată în studiul EIM, totalizează în prezent 76 milioane USD.

Exemplele mentionate în întrebare ar putea să nu fie reprezentative pentru situația de la Roșia Montană din cauza unor caracteristici geologice care sunt probabil diferite la iazul de decantare, iar faptul că halda de minereu sărac dispune pe durata funcționării sale de un sistem normal de gestionare a apei, iar spre sfârșitul duretei de viață a proiectului depozitul de minereu sărac va fi înláterat și procesat.

Referitor la Planul de Management pentru Biodiversitate, se va elabora o procedură detaliată – în baza protoocoalelor de inventariere stabilite anterior – pentru toate grupurile cu relevanță ecocenotică și biologică specială. Inventarele de faună și floră vor fi transferate într-o bază de date, utilizând platforma GIS conectată la Sistemul de Management al Informațiilor cu privire la Biodiversitate (BIMS). Astfel, vor fi asigurate obiectivitatea și transparența, elemente vitale pentru un management al biodiversității fără precedent în România.

Din rândul speciilor inventariate se va selecta și un set de specii cheie, cu valoare bioindicatoare, respectiv relevanță ecologică înaltă ce vor face obiectul unui program de monitorizare deschis tuturor factorilor interesați, ce va fi integrat în sistemul de baze de date mai sus amintit.

Contra afirmațiilor făcute în contestație, desemnarea unei părți a comunei Roșia Montană drept zonă industrială nu împiedică dezvoltarea de afaceri în localitate, deoarece zona industrială (sau „perimetru proiectului”) cuprinde doar 25% din Roșia Montană, și o porțiune și mai mică, de 5%, din zona reprezentată de Câmpeni, Roșia Montană și Abrud. Astfel, se pot dezvolta afaceri, în diferite domenii, prin procesul normal de autorizare și înregistrare de către autoritățile locale.

Cât despre sugestia cu privire la faptul că nu există un Plan Urbanistic Zonal (PUZ) pentru zona protejată, este de menționat faptul că în realitate zonele protejate din Roșia Montană au fost subiectul unei reglementări care definește statutul de “zone protejate”, și anume Planul de Urbanism General aprobat în 2002. În prezent, Planul de Urbanism Zonal pentru zona protejată din Roșia Montană este în faza de proiect.

Referitor la schimbările demografice care au avut loc în zona Roșia Montană, Secțiunea 4.8, Mediul Social și Economic din Raportul la studiul EIM prezintă informații relevante de bază pentru comuna Roșia Montană (care include satul Roșia Montană), și orașele Abrud și Câmpeni.

Deși este adevărat că din multe puncte de vedere condițiile socio-economice din Roșia Montană sunt asemănătoare altor zone rurale din țară, această informație nu schimbă evaluarea impactului prezentat în Raportul la Studiul EIM.

În prezent, făcând parte din raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), Fundația Roșia Montană își redăfănește rolul și orientarea. Activitățile Planului de dezvoltare durabilă a comunității, care au fost concepute inițial ca aflându-se sub tutela Fundației (activități orientate către afaceri: incubator de afaceri, centru de consiliere pentru afaceri, facilitate de micro-finanțare, precum și activități sociale: centru de pregătire și instruire) au fost promovate independent, prin parteneriate și cu participarea comunității în privința luării deciziilor – o modalitate de preferat pentru promovarea programelor de dezvoltare socială și economică.

În continuare, Fundația își va îndrepta atenția asupra problemelor de păstrare a moștenirii patrimoniului cultural, forma finală a programelor urmând a fi stabilită împreună cu comunitatea.

În ceea ce privește politica pe baza căreia Compania își ghidează eforturile de dezvoltare durabilă, Roșia Montană Gold Corporation nu se consideră principalul furnizor, ci un partener. Implicarea comunității este considerată ca punct de pornire, urmând ca de-a lungul timpului, pe măsură ce comunitatea își creează capacitatea de a derula programele pe cont propriu, Compania să transfere controlul asupra programelor înființate în prezent, comunității și instituțiilor ei.

C. Aspecte legale

1. Planul de urbanism a fost întocmit cu consultarea publicului. S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un Certificat de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 pentru întregul proiect minier Roșia Montană, inclusiv pentru iazul de decantare a sterilelor. Prin Certificatul de Urbanism se solicită și întocmirea unui Plan de Urbanism Zonal (PUZ), care să reflecte toate modificările aduse Proiectului Roșia Montană, ca urmare a consultărilor și dezbaterilor publice organizate în legătură cu acest proiect, precum și a consultării autorităților avizatoare. Acest plan, denumit "Modificare Plan Urbanistic Zonal, Zona Industrială Roșia Montană" a fost elaborat și supus dezbaterii publice în luna iunie 2006 în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului nr. 176/N/2000 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal" și în prezent se află în curs de avizare.

În ceea ce privește Planul Urbanistic General (PUG) Roșia Montană aprobat în 2002, acesta a fost elaborat în paralel cu PUZ din 2002, toate prevederile din PUG fiind preluate și în PUZ. De asemenea procedura de avizare a celor două planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

2. Cele două planuri de urbanism sunt în deplină conformitate cu propunerea de proiect minier al cărui impact este evaluat în EIM.

Planul de Urbanism General aprobat în anul 2000 a fost modificat în momentul aprobării Planului de Urbanism General al Comunei Roșia Montană (PUG) din anul 2002. Această modificare se evidențiază prin încorporarea zonei protejate, care cuprinde clădirile cu valoare de patrimoniu.

La ora actuală este în etapa de avizare Modificare Plan de Urbanism Zonal - Zona Industrială Roșia Montană, documentație de urbanism care a fost aprobată și la nivelul anului 2002, dar a fost modificată în prezent datorită fazei de detaliu la care a ajuns proiectul Roșia Montană (micșorarea amprentelor carierelor, reproiectarea unor drumuri tehnologice, creșterea suprafeței zonei protejate, toate acestea fiind rezultatul procesului de evaluare a impactului asupra mediului și a măsurilor de prevenire, minimizare și eliminare a impactului potential, rezultate din procesul de evaluare).

Limitele zonei industriale au fost stabilite în baza unei analize științifice, care delimită zonele de protecție. Regulamentul de urbanism al Planului de Urbanism Zonal (PUZ) va stabili în detaliu viitoarele funcționalități pentru diferite zone. Interdicția de construire sau de dezvoltare a altor activități este menținută doar pe amprenta obiectivelor propuse.

3. De fapt, licența minieră reflectă actualul proiect minier propus. Licența de concesiune pentru exploatare în perimetru Roșia Montană nr. 47/1999 ("Licența Roșia Montană") a fost încheiată în temeiul și conform procedurilor prevăzute de fosta Lege a Minelor nr. 61/1998 în vigoare la data acordării Licenței. Licența Roșia Montană a fost aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 458/10.06.1999 publicată în Monitorul Oficial al României Partea I nr. 285/21.06.1999.

Menționăm că Licența Roșia Montană are o durată de 20 de ani, cu posibilitatea prelungirii acesteia, potrivit Legii Minelor. În conformitate cu dispozițiile legale, obiectul Licenței Roșia Montană îl reprezintă exploatarea resurselor miniere din perimetru Roșia Montană și nu activitatea desfășurată de CNCAF Minvest SA, companie afiliată la licență.

În urma activităților de explorare-dezvoltare desfășurate de RMGC, au fost identificate detaliat resursele și rezervele existente în perimetru Roșia Montană. Proiectul minier propus de RMGC are în vedere exploatarea acestor resurse și rezerve descoperite în urma ansamblului de studii și activități pentru identificarea zăcămintelor, evaluarea cantitativă și calitativă a acestora, precum și prin determinarea condițiilor tehnice și economice de valorificare. Noua exploatare minieră este planificată și proiectată cu respectarea standardelor internaționale și va implica utilizarea celor mai bune tehnici disponibile în vederea operării sigure, a protejării mediului și a atenuării impactului.

4. După cum este menționat în cele de mai sus, IDS încorporează o serie de măsuri protectoare, inclusiv un sistem de impermeabilizare în bazinul IDS.

5. Ca răspuns la întrebarea referitoare la presupunerea necesității existenței unui depozit de deșeuri la o distanță de cel puțin 1.000 de metri de o comunitate locuită, conform prevederilor HG 349/2005 art.3 litera d, în cazul haldelor de steril rezultate din exploatarea carierelor nu se aplică prevederile prezentei hotărâri. Atât în cazul iazului de decantare Valea Cornei cât și al haldelor de steril se aplică prevederile Directivei privind depozitarea deșeurilor din industria extractivă (Directiva 21/2006 EC). În mai 2005 Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor a solicitat în mod expres, prin indrumarul privind stabilirea domeniilor de evaluare a impactului asupra mediului, că proiectul Roșia Montană să se conformeze prevederilor directivei Deșeurilor din industria extractivă.

6. a) Este adevărat că la solicitarea autorizației de mediu va trebui negociată și constituită garanția de reabilitare a mediului, însă proiectul Roșia Montană este doar în etapa de obținere a acordului de mediu, autorizarea fiind o etapă ulterioară. Garanția constituită va fi calculată conform prevederilor directivei privind depozitarea deșeurilor din industria extractivă (Directiva pentru deșeurile din industria extractivă).

În raportul privind evaluarea impactului asupra mediului – Planul J Închiderea și ecologizarea amplasamentului minier a fost descrisă metodologia de calcul a garanției și sursele financiare din care va fi asigurată. Un calcul detaliat este atașat în anexa prezentului raport privind soluțiile propuse la problemele/observațiile ridicate în timpul etapei de consultare publică.

6. b) Există garanții financiare detaliate sub forma Garanției Financiare de Mediu (“EFG”), care cere ca Roșia Montană Gold Corporation (“RMGC”) să mențină fonduri corespunzătoare pentru activitățile de curățare a mediului. EFG este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile necesare asociate. Costul actual estimat pentru închiderea proiectului minier de la Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, acesta fiind estimate pentru toti cei 16 ani de viață ai proiectului.

EFG este guvernăt de Legea Mineritului (nr. 85/2003), instrucțiunile Agenției Naționale pentru Resurse Minerale și normele de aplicare ale Legii Mineritului (nr. 1208/2003).

6. c) Este important să clarificăm problema legată de asigurare. Roșia Montană Gold Corporation se angajează să mențină cele mai ridicate standarde de sănătatea muncii și siguranță pentru angajații și furnizorii săi de servicii. Utilizarea de către companie a Celor mai Bune Tehnici Disponibile – BAT – ne ajută să asigurăm atingerea acestui obiectiv. Nici o organizație nu câștigă dintr-o pierdere, și în acest scop vom acționa pentru a implementa soluții de inginerie la risc, deoarece ele sunt superioare soluțiilor de asigurare împotriva riscurilor. Se poate elimina un procent de până la 75% din riscul de pierderi în timpul fazei de proiectare și de construcție a unui proiect.

Totuși, recunoaștem că în cazul unui proiect atât de mare ca și cel de la Roșia Montană, este nevoie de încheierea unor polițe de asigurare cuprinzătoare (astfel de polițe reprezintă, totodată, o cerință obligatorie pentru obținerea de finanțări de la instituțiile de creditare). Asigurarea acoperă în principal bunurile, răspunderea și chestiuni speciale (de exemplu punerea în

funcțiune cu întârziere, transport, bunuri în proprietatea terților). Astfel, în cazul unor pretenții legitime asupra societății, acestea vor fi achitate de asigurator.

RMGC a reținut unul din principalii brokeri de asigurări pe plan mondial care este stabilit de mult în România și are o tradiție lungă și respectată de stabilire a evaluărilor riscurilor în operațiile de exploatare minieră. Brokerul va folosi cei mai adecați ingineri specializați în breakdown pe echipamente și proprietăți pentru a efectua analiza riscului și activități de audit de prevenire a pierderilor pe parcursul construcției și activității de exploatare de la Roșia Montană, pentru a minimaliza riscurile. Brokerul va determina ulterior acoperirea corespunzătoare și va lucra cu societăți de asigurare de prim rang pentru a implementa un program în numele RMGC, pentru toate etapele proiectului de la construcție până la operațiunile de exploatare și închidere.

Toți asiguratorii și polițele de asigurare încheiate în cadrul activităților miniere de la Roșia Montană vor respecta în totalitate reglementările românești cu privire la asigurări.

7. Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin intermediul următoarei pagini de internet: http://www.mmediu.ro/dep_mediul/rosia_montana_securitate.htm, dar și prin intermediul versiunii tipărite care a fost disponibilă în cadrul diferitelor centre de informare stabilite în perioada consultărilor publice.

8. Este evident, aşadar, că alternativa nedemarării Proiectului a fost luată în considerare și analizată foarte serios. Capitolul 5 din Raportul la studiu de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Analiza alternativelor) prezintă, în Secțiunea 1 (Alternativa Fără Proiect) o analiză a situației în care nu ar fi demarat "Proiectul". În această secțiune se analizează impactul imediat al nedemarării proiectului și sunt trecute în revistă potențialele domenii industriale alternative. Concluzia este clară: "o bază economică multi-sectorială este importantă pentru o creștere economică în ritm susținut a regiunii", iar Proiectul Roșia Montană este capabil să ofere stimulii economici necesari, fiind, astfel, în măsură să contribuie la atingerea scopului economic propus, acela al prosperității. Raportul EIM a inventariat o gamă largă de alternative de dezvoltare – inclusiv agricultură, pășunat, procesarea cărnii, turism, silvicultură și produse forestiere, industria artizanală, colectarea de elemente de floră/faună pentru uz farmaceutic – și a ajuns la concluzia că niciuna dintre activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană. Deși celelalte ramuri industriale nu au această capacitate, nu este exclusă ideea dezvoltării acestora în paralel, "dimpotrivă, [Proiectul Roșia Montană] rezolvă unele probleme importante, care să permită atragerea de investiții".

Referitor la abordarea așa-numitei Alternative Zero pentru reabilitarea mediului din zonă, experți independenti au realizat un studiu menit să stabilească ce costuri ar trebui să suporte statul român pentru a reecologiza zona. Costurile de reecologizare a mediului NUMAI ÎN PERIMETRUL afectat de proiectul Roșia Montană au fost estimate la aproximativ 23 de milioane €, la care se adaugă costurile de exploatare pentru activitățile în derulare cum ar fi: tratarea apelor acide din mină în valoare de aproximativ 1 milion € pe an. Alte lucrări de reecologizare trebuie realizate în afara perimetrlui destinat proiectului Roșia Montană. Statul roman nu a facut investiții pentru închiderea serioasă și curățarea mediului nici în trecut și nici nu pare să aibă intenția de a investi în viitor și este puțin probabil ca la Roșia Montană să apară îmbunătățiri atât cât poate fi prevăzut în viitor.

9. Prin măsurile de închidere (vezi Planul de închidere), respectiv prin cele propuse în cadrul Planului de Management al Biodiversității, ce urmează a se materializa încă din etapele incipiente (etapa pre-construcție) ale proiectului prin realizarea unei Rețele Ecologice Funcționale Compensatorii, nu se pune problema eliminării din zona a speciilor de interes (chiar dacă acestea rămân comune la nivel național). RMGC va iniția creșterea capacitații de suport a unor habitate pentru a se garanta prezența acestor specii pe viitor la Roșia Montană, dar mai cu seamă, crearea premiselor pentru recolonizarea și repopularea cu specii de interes major.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitare, 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 acelorași acte.

10. În ceea ce privește cele 41 de clădiri monument istoric din Roșia Montană, acestea nu vor fi afectate de dezvoltarea proiectului ninier, ci vor fi luate ample măsuri de reastaurare și conservare a acestor structuri. Pentru 11 dintre acestea sunt deja în lucru documentațiile de specialitate necesare pentru demararea procesului de restaurare și conservare.

11. a); b); c) Capitolul 5 din raportul EIM (evaluarea alternativelor) prezintă modul în care procesul de design al proiectului a analizat „amprenta” proiectului și a căutat să reducă la minim zona afectată (direct și indirect) de construcția sa. În timp ce în ultimă instanță, acest format de design este dominat de geologia zăcământului, s-au făcut eforturi de amplasare a infrastructurii proiectului și a zonelor de stocare a deșeurilor astfel încât să se țină cont de factori cum ar fi folosința actuală a terenului și așezarea. Planul general selectat și prezentat în raportul EIM este considerat optim, având ca fundament informația colectată la zi ca și consultarea cu părțile implicate.

Pentru a pune această chestiune într-un context mai larg, construcția și funcționarea proiectului Roșia Montană necesită achiziția de proprietăți în 4 dintre cele 16 sate ale Roșiei Montane. Prin urmare, cea mai mare 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 achiziționarea proprietăților necesare, compania a stabilit un program de achiziție de proprietăți conform cu cerințele Planului de Acțiune pentru Strămutare și Relocare (PASR) stabilite de Banca Mondială.

Pentru că proiectul de minerit înaintează 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 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 trebuie să fie un impediment în dezvoltarea minei, pentru că aceștia pot continua să trăiască aşa cum vor.

13. Așa cum este menționat mai sus, strămutarea rămășițelor pământești și reînhumarea acestora au loc în urma discuțiilor cu comunitatea și cu autoritățile bisericesti și în concordanță cu ritualurile religioase și cu prevederile legale aplicabile.

15. Alburnus Maior a inițiat mai multe acțiuni în justiție pentru a obține accesul la documentele menționate, atât împotriva instituției Agentiei Naționale pentru Resurse Minerale, cât și împotriva unor funcționari publici din cadrul acesteia, dar a pierdut în instanță datorită faptului că: Licența de Concesiune pentru Exploatare nr. 47/1999 Roșia Montană este un document "Secret de serviciu" și informațiile conținute în această sunt reglementate de Legea nr. 182/2002 privind protecția informațiilor clasificate. Alte documente precum: preliminarul anual de producție, avizul la preliminar, actele de control, notele de constatare emise de Agentia Națională pentru Resurse Minerale sunt de asemenea clasificate ca "Secret de serviciu". Aceste

documente pot fi consultate doar de persoane care au atestare specială, eliberată în conformitate cu HG 585 privind normele de aplicare a Legii nr. 182. Informațiile conținute în aceste documente nu sunt accesibile publicului.

Licența de concesiune pentru exploatare în perimetrul Roșia Montană nr. 47/1999 ("Licența Roșia Montană") a fost încheiată în temeiul și conform procedurilor prevăzute de fosta Lege a Minelor nr. 61/1998 în vigoare la data încheierii Licenței. Licența Roșia Montană s-a încheiat între Agenția Națională pentru Resurse Minerale ("ANRM"), pe de o parte și Compania Națională a Cuprului, Aurului și Fierului "Minvest" S.A. ("Minvest"), în calitatea de titular și Euro Gold Resources S.A. (care mai apoi și-a schimbat numele în Roșia Montană Gold Corporation S.A.), în calitate de afiliat, pe de alta. Licența Roșia Montană a fost aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 458/10.06.1999 publicată în Monitorul Oficial al României Partea I nr. 285/21.06.1999.

Transferul Licenței Roșia Montană de la Minvest la RMGC a fost efectuat potrivit prevederilor art. 14 (1) din Legea Minelor nr. 61/1998 *"titularul unei licențe poate transfera unei alte persoane juridice drepturile dobândite și obligațiile asumate, numai cu aprobarea scrisă a autorității competente"*, fiind astfel aprobat prin Ordinului ANRM nr. 310/9.10.2000 publicat în Monitorul Oficial al României Partea I nr. 504/13.10.2000. În alin. (2) al actului normativ menționat se specifică: *"CNCAF "Minvest" SA va rămâne companie afiliată, în condițiile stabilite în licență"*.

În concluzie, Roșia Montană Gold Corporation SA este titular al unei licențe de exploatare valabile, în perimetrul căreia se desfășoară activități miniere, iar încetarea activității de producție a afiliatului CNCAF Minvest SA nu reprezintă una dintre cauzele expres și limitativ prevăzute de lege care ar putea conduce la anularea Licenței Roșia Montană.

16. Planul de urbanism a fost întocmit cu consultarea publicului. S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un Certificat de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 pentru întregul proiect minier Roșia Montană, inclusiv pentru iazul de decantare a sterilelor. Prin Certificatul de Urbanism se solicită și întocmirea unui Plan de Urbanism Zonal (PUZ), care să reflecte toate modificările aduse Proiectului Roșia Montană, ca urmare a consultărilor și dezbatelor publice organizate în legătură cu acest proiect, precum și a consultării autorităților avizatoare. Acest plan, denumit "Modificare Plan Urbanistic Zonal, Zona Industrială Roșia Montană" a fost elaborat și supus dezbatelor publice în luna iunie 2006 în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului nr. 176/N/2000 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal" și în prezent se află în curs de avizare.

În ceea ce privește Planul Urbanistic General (PUG) Roșia Montană aprobat în 2002, acesta a fost elaborat în paralel cu PUZ din 2002, toate prevederile din PUG fiind preluate și în PUZ. De asemenea procedura de avizare a celor două planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

17. Nici unul dintre reprezentanții sau angajații RMGC nu este implicat în această presupusă anchetă penală, și de aceea RMGC nu poate furniza nici un fel de informații în această privință. În plus, ancheta penală este supusă principiului confidențialității și principiului constituțional al "rezumpției de nevinovăție", conform căruia nici o persoană nu este considerată vinovată până ce nu este condamnată definitiv de către justiție. Prin urmare, răspunderea penală a oricărei persoane care este suspectată de încălcarea prevederilor legale poate fi angajată numai în măsura în care existența tuturor elementelor presupusei infracțiuni este dovedită dincolo de orice îndoială în cadrul unui proces încheiat printr-o sentință definitivă a instanței competente.

În conformitate cu prevederile legale aferente, publicul interesat poate înainta propuneri justificate în legătură cu evaluarea impactului asupra mediului. Art. 44 (3) din Ordinul nr. 860/2002 al Ministerului Apelor și Protecției Mediului cu privire la procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordurilor de mediu ("Ordinul nr.860/2002") demonstrează faptul că "pe baza rezultatelor obținute în urma dezbatelor publice, autoritățile competente pentru protecția mediului iau în considerare propunerile/observațiile formulate de public și îi solicită titularului de proiect completarea raportului la studiului de evaluare a

impactului asupra mediului, cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor ridicate".

Având în vedere că declarația participantului la consultarea publică (i) se referă la existența unei posibile anchete penale, și (ii) nu identifică, nici nu specifică probleme cu privire la proiectul inițiat de SC Roșia Montană Gold Corporation SA (RMGC), care să facă obiectul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, RMGC nu este în situația de a răspunde și nu poate face nici un fel de comentarii în această privință.

Cât privește estimarea procentajului participării statului Român, vă rugăm să notați că societatea mixtă înființată de Gabriel Resources și Regia Autonomă a Cuprului Deva (în prezent CNCAF Minvest SA) a fost fondată în conformitate cu prevederile stipulate prin Legea nr.15/1990 cu privire la reorganizarea companiilor proprietate de stat ca regii autonome și societăți comerciale, publicată în Monitorul Oficial Partea 1, nr.98/08.08.1990 cu completările și modificările ulterioare. Articolul 35 din această lege stipulează posibilitatea ca regiile autonome să se asocieze cu terțe părți persoane juridice române sau străine, în vederea înființării unor noi societăți comerciale.

Actul Constitutiv al RMGC, care reprezintă rezultatul acordului cu privire la termenii și condițiile asocierii dintre Statul Român și investitor, este un document ce poate fi consultat de către public. Acest document face parte din categoria de documente care, în conformitate cu Legea nr. 26/1990 cu privire la Registrul Comerțului, sunt publicate în Monitorul Oficial al României. Oficiul Registrului Comerțului este obligat să elibereze copii legalizate pe cheltuiala persoanei care a depus cererea.

În același timp, menționăm că participarea acționarilor la profiturile și pierderile RMGC a fost stabilită în conformitate cu contribuția lor la capitalul înregistrat al companiei. Procentajele actuale de 80% pentru Gabriel Resources Ltd. și 19,31% pentru CNCAF Minvest SA sunt rezultatul contribuției inițiale și ulterioare a acționarilor la capitalul companiei, luând deci în considerare și plata efectuată în avans de Gabriel Resources Ltd. a tuturor costurilor și cheltuielilor aferente activităților de dezvoltare – exploatare și autorizare a proiectului minier Roșia Montană.

18. Aceste decizii au fost luate sub conducerile anterioare, iar actuala conducere a implementat o politică ce reglementează angajarea ruedelor apropiate.

Pentru a invocații privind aplicarea de către RMGC a unei politici de angajare necorespunzătoare. Compania neagă aceste afirmații în mod categoric.

În prezent, compania are aproape 500 de angajați din Roșia Montană și din regiunile învecinate. De asemenea, compania aplică o politică preferențială la angajarea oamenilor din sat și din regiunea Roșia Montană. Rezultatul este că, într-un sat precum Roșia Montană, în care RMGC este singurul angajator important, nu ar fi dificil să se găsească membri ai acelorași familii sau persoane care se cunosc între ele, care să fie angajate în cadrul companiei. Acest lucru este normal și, de fapt, inevitabil – nu o dovedă de politică necorespunzătoare.

Pentru detalii suplimentare, vă rugăm să vedeați Politica de Resurse Umane din Anexa privind Dezvoltarea Durabilă.

19. Cercetarea arheologică preventivă din perimetru de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a desfășurat printr-o serie de tehnici specifice, respectiv sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor perieghetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea sistematică a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o. La ora actuală nu există nici în România, nici la nivelul Uniunii Europene, un standard de cercetare în cazul arheologiei preventive. La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele

cu potențial arheologic, iar descărcarea de sarcină arheologică a fost acordată în baza rezultatelor cercetărilor, a evaluării acestora și în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

20. Harta 4.9.5. din cadrul Capitolul 4 – Impactul potențial din cadrul Raportului EIM, subcapitolul 4.9. se referă la locația exactă a siturilor arheologice aşa cum au fost acestea delimitate de către specialiștii arheologi în baza rezultatelor cercetărilor efectuate. Zona cercetată este mult mai amplă, ceea ce se distinge din consultarea materialului auxiliar atașat. Pentru informațiile privind situl de la Tăul Corna vezi fișa de sit arheologic din Studiu de condiții inițiale asupra patrimoniului cultural din cadrul Raportului SIM, respectiv Anexa I - Fișe de evidență arheologică a siturilor identificate la Roșia Montană, fișa de sit nr. 12. Astfel harta 4.9.5. nu prezintă zonele din perimetru comunei Roșia Montană pentru care au fost obținute certificate de descărcare de sarcină arheologică. Zona de la Tăul Cornei a fost descărcată de sarcină arheologică la sfârșitul anului 2002, perimetru descărcat fiind identificat prin coordonate STEREO 70. Certificatul de descărcare de sarcină arheologică a fost emis de către MCC în urma rezultatelor cercetărilor arheologice din Valea Cornei și de la Tăul Corna și a analizării documentațiilor de specialitate de către CNA.

21 și 22. 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, referirile legate de acestea fiind de cele mai multe ori empirice. Astăzi, după cercetări ample desfășurate în ultimii 7 ani, sunt bine cunoscute natura, caracteristicile și distribuția acestei categorii aparte de patrimoniu – galeriile miniere istorice din zona Roșia Montană. Cercetările arheologice în subteran și studiile complexe de specialitate efectuate în perioada 2000-2006 au permis conturarea unei imagini cuprinzătoare asupra acestor vestigii, precum și adoptarea unor măsuri specifice în ceea ce privește protejarea acestora. Enumerăm pe scurt câteva concluzii:

- vestigiile miniere din masivele situate în jumătatea de sud a văii Roșiei au fost cercetate în detaliu și s-au propus măsuri de conservare specifice pentru zonele Cătălina Monulești și Piatra Corbului;
- vestigiile miniere din zona de nord-est ale văii Roșiei au fost cercetate în detaliu și s-au propus măsuri de conservare specifice pentru zona Văidoaia;
- vestigiile miniere din masivele situate în jumătatea de nord a văii Roșiei au fost cercetate preliminar și în cazul unor descoperiri importante precum cele din sectorul minier Păru Carpeni s-au propus măsuri de conservare specifice; zona Orlea – Țarina va fi cercetată în detaliu în intervalul 2007-2012.

Cu referire la ansamblul de valori de patrimoniu din această zonă reamintim că prin cercetările arheologice preventive din anii 2001-2006 au fost conturate și cercetare 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 sau vestigiile romane de pe Dealul Carpeni. În ceea ce privește cele 41 de clădiri monument istoric din Roșia Montană, acestea nu vor fi afectate de dezvoltarea proiectului ninier, ci vor fi luate ample măsuri de reastaurare și conservare a acestor structuri. Pentru 11 dintre acestea sunt deja în lucru documentațiile de specialitate necesare pentru demararea procesului de restaurare și conservare.

Referitor strict la ceea ce afirmăți dumneavoastră, legislația română (Legea nr.422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, modificată, Ordonanța nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, modificată) prevede două aspecte clare:

- posibilitatea efectuării cercetării arheologice în cazul monumentelor istorice și în baza concluziilor acesteia, aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică – demers care determină declasarea din oficiu a respectivului monument;
- strămutarea monumentelor istorice - situație care se referă cu precădere la elemente de patrimoniu construit, respectiv imobilele (case) monument istoric, ceea ce în cazul de

față nu va fi necesar deoarece toate casele monument istoric vor fi conservate și restaurate pe loc.

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.

În concluzie, referitor la întrebarea formulată de dumneavoastră vă putem răspunde că nu este în nici un caz vorba de distrugerea necondiționată a galeriilor romane de la Roșia Montană sau de replicarea acestora fără o alternativă clară. Au fost efectuate pe parcursul a 8 ani studii complexe de specialitate și în baza concluziilor acestora s-au luat decizii privind adoptarea unui set de măsuri adecvate care presupun lucrări complexe privind conservarea unor tronsoane originale de galerii și amenajarea lor pentru accesul publicului, păstrarea altora pentru cercetări viitoare (rezerve arheologice) sau replicarea altor tronsoane. Trebuie reamintit însă că ne aflăm însă în fața unui relativ paradox, anume că în lipsa cercetării, datorită stării lor de conservare și a naturii acestui tip de vestigii, existența fizică a galeriilor romane ar fi amenințată. Pe de altă parte, orice cercetare arheologică presupune, mai mult sau mai puțin distrugerea iremediabilă a unui context arheologic pentru salvarea informației. Cercetarea de acest tip – cunoscută sub denumirea de cercetare arheologică preventivă/de salvare – se face însă, peste tot în lume, în conexiune cu interesul economic pentru anumite zone, iar costurile acesteia ca și costurile de punere în valoare și întreținere a zonelor păstrate sunt asigurate de cei care fac investiția, realizându-se un parteneriat public–privat în sensul protejării patrimoniului cultural, conform prevederilor Convenției Europene de la Malta (1992) cu privire la protejarea patrimoniului arheologic.

23: În cazul sectorului Păru-Carpeni, conturul zonei protejate aferente a fost modificat după descoperirea în subteran a sistemului hidraulic de drenare a apelor de mină, astfel încât și acestea, nu doar vestigiile de la suprafață să fie incluse în zona protejată. Această descoperire realizată de echipa de arheologi minieri francezi și români reprezintă o descoperire unică pentru estul Europei și, în consecință, merită să fie pusă în valoare. Tocmai de aceea s-a luat decizia de a proteja această zonă și de a pune în valoare aceste vestigii miniere remarcabile, atât prin asigurarea accesului în subteran a publicului, cât și prin reconstituirea la suprafață a instalației propriu-zise de drenarea a apelor de mină (roata hidraulică). În paralel cu punerea în valoare a unei porțiuni din acest sector minier (rezervă arheologică), cercetătorii își vor putea continua activitatea și în alte zone din acest perimetru minier, zone în care accesul publicului nu va fi permis din motive de securitate.

Galeria Cătălina Monulești este renomată încă din secolul al XIX-lea, perioadă în care în sectorul minier deservit de această galerie de acces s-au descoperit mai multe tăbițe cerate. Tocmai din acest motiv, încă din 2002 RMGC a demarat un program de redeschidere a acestui sector minier. Finalizarea redeschiderii unei galerii de acces de aproximativ 350m lungime a permis specialiștilor arheologi minieri să exploreze o parte din rețeaua minieră topografiată de Posepny la mijlocul secolului al XIX-lea, dar și să pună în evidență alte lucrări miniere romane, necunoscute de Posepny. De asemenea, s-au pus în evidență și o serie de instalații de lemn ce au servit la drenarea apelor de mină. Starea bună de conservare a vestigiilor miniere coroborată cu potențialul arheologic reprezentat de descoperirea potențială a altor tăbițe cerate și de certitudinea descoperirii unor sisteme de drenare a apelor de mină, face din acest perimetru minier un areal extrem de atractiv în scopul punerii sale în valoare. Tocmai de aceea, RMGC a asigurat întreținerea continuă a galeriei de acces și are în vedere reprofilarea galeriei de coastă la dimensiuni conform normelor în vigoare, care să permită continuarea cercetărilor de specialitate.

În concluzie, considerăm că aceste deziderate, care au început deja să fie puse în practică, demonstrează faptul că punerea în valoare a vestigiilor miniere antice din perimetrele Păru-

Carpeni și Cătălina Monulești (Coș) reprezintă un obiectiv atât realist cât și fondat pe argumente științifice.

24. După cum puteți observa în Raportul EIM, Biserica Ortodoxă, Greco-Catolică, precum și mormântul eroului Simon Balint nu sunt afectate de proiectul nostru. De asemenea este menționat faptul că accesul la acestea va fi uneori limitat din constrângeri de securitate.

Accesul la aceste monumente cu un pronunțat caracter social și spiritual se va stabili de comun acord cu comunitatea și congregația fiecărei biserici în parte.

În ceea ce privește garanțiile privind integritatea monumentelor enumerate de dumneavaastră, acestea sunt date de regulamentele de urbanism ce instituie zonele de protecție ale acestora. Aceste documente sunt întocmite de către specialiști și vor fi de asemenea avizate de către comisii special constituite de Ministerul Culturii și Cultelor. Avizele și recomandările acordate de către aceste organisme constituie garanțiile de care avem nevoie atât noi, pentru punerea în practică a proiectului, cât și societatea civilă pentru a ști în ce condiții trebuie făcută monitorizarea.

25. Protocolul pentru descoperiri întâmplătoare este o componentă esențială a Planului de Management pentru Patrimoniul Cultural, care prezintă modul în care RMGC va asigura identificarea și gestionarea adecvată a vestigiilor arheologice ce pot fi descoperite de-a lungul perioadei de existență a Proiectului.

Luând în considerare natura amplasamentului, există posibilitatea ca, de-a lungul unor activități efectuate în diverse etape ale proiectului, să fie descoperite alte bunuri arheologice. Din acest considerent va fi implementat un program de supraveghere arheologică, ce se va desfășura și în baza unui Protocol pentru descoperiri întâmplătoare, document care urmează să fie redactat în viitor, în contextul implementării Proiectului minier Roșia Montană de către RMGC. Acest protocol are ca scop prevenirea oricăror distrugeri accidentale ale resurselor arheologice, în eventualitatea în care acestea survin în cursul derulării etapelor proiectului, atât la suprafață, cât și în subteran.

Activitățile specifice ale Proiectului, care pot ocasiona descoperirea întâmplătoare a unor bunuri arheologice, sunt legate de exploatarea în carieră, de construirea drumurilor și a altor elemente de infrastructură, de decopertări etc. În cursul efectuării tuturor operațiunilor de decopertare pentru construirea iazului de decantare și a zonelor de haldare, de fapt a tuturor obiectivelor industriale, va fi asigurată permanent supravegherea arheologică pentru a preveni orice potențială afectare a resursei arheologice.

Primul pas în prevenirea unor astfel de situații a fost efectuarea unui amplu studiu de condiții inițiale, în contextul căruia au fost investigate din punct de vedere arheologic zonele de sub amprenta proiectului, pentru cea mai mare parte dintre acestea Ministerul Culturii și Cultelor eliberând certificatele de descărcare de sarcină arheologică, astfel, RMGC îndeplinindu-și obligațiile care-i revin conform legii. Acestea sunt: asigurarea resurselor necesare pentru investigarea preliminară a zonelor potențial afectate, precum și o serie de studii și activități conexe legate de gestionarea bunurilor de patrimoniu mobil descoperite, și prevenirea, pe cât mai mult posibil, a situației apariției unor descoperiri semnificative în cursul derulării proiectului.

Studiile de condiții inițiale și cercetările arheologice preventive au identificat zonele cu potențial arheologic, confirmând că în zona Roșia Montană au existat în sec. II – III p. Chr. exploatari miniere romane. În baza rezultatelor acestor cercetări, Protocolul pentru descoperiri întâmplătoare are un rol important din perspectiva procesului de evaluare a impactului de mediu.

Compania RMGC și-a asumat o sumă de angajamente în cadrul Proiectului pentru identificarea unor astfel de descoperiri în cursul activităților de decopertare și excavare din cadrul acestuia. Protocolul pentru descoperiri întâmplătoare se va ghida după următoarele principii:

- Supravegherea arheologică pentru identificarea potențială a unor vestigii arheologice;

- Formare profesională, avertizare, vigilență și competență;
- Evaluarea rapidă a semnificației descoperirii;
- Înregistrarea și documentarea adecvată a descoperirilor întâmplătoare;
- Comunicarea internă și externă a descoperirilor întâmplătoare;
- Proceduri speciale pentru gestionarea descoperirilor întâmplătoare;
- Raporturi de non-conformare cu prevederile protocolului și acțiuni subsecvente, corective și preventive; și conformarea cu prevederile legale aplicabile în cazul descoperirilor întâmplătoare (conform prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, modificată).

Modul de abordare specific în cazul descoperirilor întâmplătoare va fi determinat de natura semnificației lor. Aceste descoperiri pot implica necesitatea efectuării de cercetări arheologice de salvare, în urma cărora să fie adoptate o serie de decizii conform legii.

Scopul principal al Protocolului pentru descoperiri întâmplătoare este acela de a identifica, evalua semnificația și conserva resurse arheologice unice într-o manieră adecvată, determinând o perturbare minimă a planificărilor construcțiilor și operațiunilor.

În funcție de natura unei astfel de descoperiri, în baza evaluării efectuate de echipa independentă de supraveghere arheologică și a deciziei Ministerului Culturii și Cultelor și Direcției Județene pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Alba, directorul minei poate să decidă suspendarea activității miniere într-un anumit perimetru. În completare, în momentul unor vizite sau evaluări în teren din partea autorităților legale abilitate, maistrul care coordonează activitatea în acel perimetru va fi responsabil pentru asigurarea tuturor normelor de securitate și efectuarea vizitei în condiții de siguranță.

Cu consultarea și în colaborare cu echipa arheologică de supraveghere, RMGC va dezvolta proceduri de operare standard pentru efectuarea de stagii de instruire trimestriale pentru operatori, maștrii și supraveghetori. Aceste cursuri vor pregăti personalul de operare a minei să recunoască cavitățile susceptibile să aibă semnificație arheologică. În mod special, operatorii vor fi instruiți să recunoască condițiile specifice, aşa cum vor fi acestea definite în procedurile de operare standard ce vor fi elaborate. Zonele unde există posibilitatea de a fi făcute descoperiri arheologice întâmplătoare, pot fi expuse prin derularea operațiunilor de rutină a excavațiilor miniere. Identificarea acestor cavități are importanță și din punctul de vedere al siguranței operatorilor. În urma identificării unei astfel de cavități sau lucrări subterane, operatorul va notifica imediat maistrul. Personalul minier va primi insigne pentru căștile de protecție care să ateste efectuarea programului trimestrial de formare decurgând din implementarea protocolului pentru descoperiri întâmplătoare.

Maștrii vor susține potențialul de a descoperi cavități susceptibile să conțină valori de patrimoniu și vor spori capacitatea departamentului de a evalua condițiile de siguranță pentru autorizarea accesului personalului non-minier pentru evaluarea zonei.

Stabilirea priorităților pentru activitățile de supraveghere

Informația colectată pentru raportul asupra studiului pentru condițiile inițiale, precum și cea elaborată pentru rapoartele arheologice pentru acordarea descărcării de sarcină arheologică, constituie o valoroasă resursă informațională care poate fi consultată pentru determinarea semnificației unei descoperiri întâmplătoare. Prin înțelegerea și cunoașterea topografiei culturale istorice, zonele vor putea fi clasificate în funcție de posibilitatea de a surveni, în cadrul lor, a unor descoperiri arheologice întâmplătoare.

Ariile vor fi clasificate ca având potențial scăzut, mediu și ridicat pentru descoperirea de vestigii arheologice întâmplătoare, luându-se în considerare următorul set de criterii:

- Scăzut: Zone unde posibilitatea de a descoperi vestigii arheologice adiționale, față de cele identificate și cercetate, este puțin probabilă datorită utilizării curente a

respectivului/respectivelor terenuri și unde perturbarea solului a avut loc înainte de începerea proiectului;

- Mediu: Zone unde au fost descoperite puține vestigii arheologice și solul a fost deranjat de intervenții moderate anterioare;
- Ridicat: Zone unde vestigiile arheologice au fost documentate de o autoritate competență și disturbarea solului a fost minimă sau acesta nu a fost afectat în niciun fel, iar cercetarea nu a fost posibilă anterior din motive independente de actorii implicați.

Echipa de supraveghere arheologică va fi contractată pentru elaborarea unei hărți de distribuție a acestor zone, document care va fi utilizat de către supraveghetorii și maștrii minieri. Echipa de supraveghere arheologică va fi prezentă la fața locului pentru toate activitățile în zonele identificate ca având potențial "ridicat". Harta va fi permanent actualizată de către echipa de supraveghere arheologică, așa cum va considera aceasta necesar pentru a reflecta orice nouă informație obținută pe măsura dezvoltării Proiectului. Toate aceste proceduri se vor desfășura în conformitate cu prevederile de operare standard care vor fi elaborate și cu prevederile legale specifice conținute în Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, modificată și OMCC 2392/2004.

Deși toate zonele vor fi supravegheate din punct de vedere arheologic, indiferent de clasificarea potențialului lor în ceea ce privește descoperirile întâmplătoare, măsuri cu statut special vor fi implementate în cazul zonelor cu potențial ridicat. Vor fi organizate întâlniri cu personalul contractorilor înainte de începerea activităților de excavare și decopertare pentru a-l informa asupra tipului de vestigii arheologice care este posibil să fie descoperite și cum acestea pot fi identificate. Dacă vor fi observate orice fel de indicii asupra existenței unui context arheologic, lucrările vor fi imediat opriate în acea zonă și maștrul va fi notificat.

În concluzie, protocolul privind descoperirile întâmplătoare va fi redactat după ce toate aceste măsuri de protejare și punere în valoare, prezentate în cadrul Planului de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, vor analizate de către Ministerul Culturii și Cultelor în cadrul procesului de autorizare stabilit de procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului minier Roșia Montană, ministerul urmând să formuleze un punct de vedere conform prevederilor legale și atribuțiilor sale. De asemenea, acest document va avea statutul unei politici operaționale specifice pentru mina modernă de la Roșia Montană, fiind primul de acest tip redactat pentru România. Astfel, înainte de a deveni aplicabil, documentul va fi supus dezbatelor profesionale și va fi cerut și avizul Comisiei Naționale de Arheologie pentru adoptarea acestuia.

Pentru a afla detalii despre cadrul legislativ aplicabil și obligațiile care îi revin titularului de proiect prin conformare la prevederile legale vă rugăm să consultați anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”. În același context pot fi găsite informații suplimentare privind cercetările efectuate în cadrul Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior” în perioada 2001-2006.

D. Referitor la raportul EIM

Identificarea riscului este într-adevăr o problemă dificilă datorită diversității și numărului mare de evenimente.

Nu putem spune că Raportul EIM acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului, dar cele mai relevante riscuri s-au identificat și au fost evaluate. Proportiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare sunt direct proporționale cu risurile implicate și, prin urmare, doar risurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu.

Pe larg, siguranța este definită ca fiind starea de a fi liber de orice pericol, iar riscul ca posibilitatea unui pericol potențial de a se materializa. Puteți observa că cele două concepte

abstrakte sunt contradictorii. În realitate, ne confruntăm cu situații limită ce nu pot fi întâlnite în termenii absoluți.

Nu există un sistem sigur, care să nu prezinte nici un pericol de accident. Întotdeauna va exista o marjă de risc.

Capitolul 7 ‘Situări de risc’ analizează probabilitatea de apariție potențială de accidente, în ceea ce privește Proiectul Roșia Montană, definind frecvența apariției pentru astfel de accidente în conformitate cu datele de proiectare și literatura de specialitate, cât și stabilirea măsurilor de control ce au fost propuse pentru minimizarea apariției riscurilor. Măsurile de minimizare sunt, de asemenea, stabilite pentru consecințele generale rezultate din accidente majore. Au fost prezentate două categorii de tehnici utilizate în evaluarea și analiza evaluării riscurilor, prin metode calitative și cantitative.

Tabelul 7-2 de la pagina 16 prezintă nivelele de importanță a riscurilor, iar Tabelul 7-3 prezintă nivelele de posibilitate a apariției riscurilor în accidente / incidente tehnologice. Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident major, care se produc cu probabilități de peste 10^{-6} , cu perioade de revenire de 1/1.000.000.

Pentru evaluarea importanței consecințelor s-au utilizat metode de estimare a emisiilor accidentale în atmosferă și un model de dispersii. Pentru evaluarea consecințelor unor potențiale explozii sau incendii s-au utilizat metode specifice de simulare. Pentru evaluarea consecințelor unor astfel de evenimente au fost folosite rezultatele simulărilor unor breșe în IDS sau în peretele barajului de captare a apelor acide.

O evaluare globală a riscurilor asociate proiectului Roșia Montană este facută prin metodologia de evaluare rapidă a riscului asupra sănătății și mediului care a fost realizată inițial de către Ministerul italian de mediu și Organizația mondială a sănătății.

Referitor la cazurile de risc, este de reținut faptul că proiectul propus este elaborat în conformitate cu criteriile “Cele mai bune tehnici disponibile” (BAT) după cum sunt prezentate în criteriile europene relevante pentru proiectele miniere. Acest criteriu BAT include propunerea de folosire a cianurii în cadrul procesării minereului aurifer. Planurile de proiectare și administrare a proiectului au fost supuse unei evaluări de risc fapt prezentat în capitolul 7 al raportului studiului EIM. Această informație indică faptul că proiectul este elaborat în conformitate cu înalte standarde de siguranță după cum s-a considerat adevarat pentru acest proiect.

Tabelul 7-4 prezintă o lista selectivă cuprinzând doar 15 dintre cele 30 de accidente majore asociate cu toate tipurile de operațiuni miniere, între 1975 și 2000 și anume cele pe care le-am considerat relevante pentru Proiectul Rosia Montana.

În ceea ce privește studiul realizat de Profesorul Radu Drobot are la bază o cantitate însemnată de informații meteorologice adunate cu privire la cea mai mare cantitate de precipitații înregistrată într-un interval de 24 de ore în România (peste 100 de ani de măsurători). Studiul s-a concentrat în mod special asupra aceleiași zone climaterice ca și proiectul Roșia Montană, mai precis pe o arie de 60 de km în jurul Roșiei Montane. Conform specificărilor din volumul 2, nivelul de precipitații maxime probabile într-un interval de 24 de ore (PMP) a fost stabilit la 450 mm pe timpul verii și la 380 mm (440 mm cu topirea zăpezilor) în perioada de iarnă-primăvară.

În România s-au înregistrat cantități însemnante de precipitații în anul 2005. Aceste precipitații și inundații înregistrate în 2005 sunt evenimente meteorologice cu o perioadă de recurență de 100 de ani, iar în unele cazuri speciale de 200 de ani. Totuși, evenimentul de precipitații maxime posibile într-un interval de 24 de ore, luat în calcul pentru proiectul Roșia Montană depășește cu mult aceste precipitații care de obicei durează 3-4 zile și s-au înregistrat în afara regiunii Roșia Montană. Cantitatea zilnică maximă de precipitații înregistrată la Roșia Montană între 2004-2006 a variat de la 8.2 mm la 41.2 mm. În Câmpeni, cantitatea zilnică maximă de precipitații a variat

între 4.6 mm și 41.8 mm în aceeași perioadă. Cantitatea de precipitații de 41.2 mm înregistrată la Roșia Montană echivalează cu o furtună cu interval de recurență de 5 până la 10 ani.

Afișați că activitatea de teren necesară pentru Studiul de condiții inițiale ale calității apei a fost făcută în perioada 29 septembrie – 27 octombrie 2000. Vă informăm că monitorizarea condițiilor existente a continuat și după prima întocmire a Raportului privind condițiile inițiale ale calității apei.

În EIM au fost prezentate date cu privire la condițiile sezoniere înregistrate pentru șapte prelevări (la patru stații au fost prelevate probe numai de cinci sau șase ori în timpul perioadei prezentate). Au fost prezentate datele privind probele prelevate pentru lunile: mai și octombrie 2001, aprilie și noiembrie 2002, mai, august și noiembrie 2003. Prelevarea de probe a continuat, iar datele mai noi vor fi prezentate într-o variantă actualizată a studiului de condiții inițiale.

Intenția EIM a fost aceea de a oferi informații cerute de legislația română și date care să indice efectele prezente, fără a copleși cititorul. Astfel, prezentarea datelor s-a concentrat asupra compușilor-cheie reglementați.

În orice caz, apa freatică nu este o componentă de importanță majoră în sistemul hidrologic din Roșia Montană, așa cum se specifică în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice (Volumul 2) și în Secțiunea 2.3 a Capitolului 4.1 din EIM (Volumul 11). Când există apă freatică (inclusiv în galeriile miniere existente), aceasta este, de obicei, o extensie de mică adâncime a regimului apei de suprafață.

Trebuie să se țină cont de distincția necesară între datele privind condițiile inițiale prezentate pentru un EIM, caz în care obiectivul este acela de a identifica și a defini măsurile de atenuare necesare în vederea impacturilor semnificative care ar putea fi generate de proiect, și datele privind condițiile inițiale necesare în viitor pentru scopuri de operare și conformare (presupunând că proiectul este autorizat), caz în care, cerințele pentru permisele IPPC (Prevenirea și controlul integrat al poluării), de exemplu, includ o listă de parametri cuprinzători care definesc condițiile inițiale. Deoarece titularul autorizației IPPC va trebui să justifice divergențele față de condițiile inițiale pe toată durata valabilității permisului, este clar, în acele circumstanțe, că este interesul titularului să analizeze o gamă mai amplă de elemente, inclusiv în mod special Listele I și II de substanțe ale UE, pentru a se asigura că nu este considerat responsabil pentru contaminări pe care nu le-a generat.

Viitorul program de monitorizare va evoluă, din punctul de vedere al ariei de cuprindere, în conformitate cu cerințele, pentru a se conforma tuturor cerințelor impuse de reglementări și va face obiectul unei revizuiri permanente în conformitate cu Planul de management al mediului (PMM), pe măsură ce apare legislație nouă, ca, de exemplu, Directiva-Cadru a Apei.

În vol. 13, Cap. 4.6. Biodiversitate, Anexa 1, speciile de plante sunt prezentate sub formă tabelară, însotite fiind de atribute ecologice cum ar fi frecvența sau preferința ecologică față de anumite tipuri de habitate.

Studiul de condiții inițiale privind biodiversitatea (vol. 13, capitolul 4.6), ca instrument de evaluare tehnico-administrativă presupune o listă a speciilor. Aceasta include nevertebrate și conține, de asemenea, atât date prelevate pe teren în baza unor tehnici consacrate (observații directe, utilizarea de capcane, colectarea prin diverse tehnici etc) precum și date bibliografice la care am avut acces.

Deocamdată nu a fost luat în considerare un studiu științific complet care să trateze probleme legate de biodiversitate. În parte, raționamentul care vine în sprijinul acestei teorii este caracterului util al instrumentului tehnic și administrativ folosit pentru a facilita și deservi în procesul de luare a deciziilor. Studiul este în acord cu legislația specifică în vigoare respectiv OM 863/2001 privind elaborarea studiilor de impact. Volumul 13, capitolul 4.6. *Biodiversitate*,

Anexa 1, prezintă tabelar, specii de plante, alături de atritivele lor ecologice, cum ar fi frecvența sau predilecția ecologică pentru anumite tipuri de habitate.

Pentru fundamentarea deciziilor de detaliu ce vor stabili designul Rețelei Ecologice Funcționale Compensatorii propuse în cadrul Planului de Management al Biodiversității (vol. 27), din anul "0" de implementare al proiectului se va pune la punct o procedură complexă, pe baza unor protocole prestabilite de inventariere a tuturor grupelor cu relevanță bio-ecocenotică deosebită. Inventarele faunistice și floristice vor fi transpusă într-un sistem de baze de date computerizat, ce face apel la platforma GIS, interconectat la sistemul național de baze de date ale biodiversității (BIMS). Astfel se va asigura obiectivitatea și transparența, vitale pentru un management al biodiversității la un nivel fără precedent pentru România.

Din rândul speciilor inventariate se va selecta și un set de specii cheie, cu valoare bioindicatoare, respectiv relevanță ecologică înaltă ce vor face obiectul unui program de monitorizare deschis tuturor factorilor interesați, ce va fi integrat în sistemul de baze de date mai sus amintit.

Această contestație, la fel ca și celelalte, pune problema ploilor cu cianuri. De fapt, studiul EIM exclude fenomenul de „ploaie cu cianuri” – fenomen care nu a fost întâlnit nici în alte cazuri similare. De altfel, literatura de specialitate nu indică un fenomen numit „ploaie cu cianuri”, cunoscut și studiat fiind fenomenul de „ploi acide”, care nu poate fi generat prin degradarea compușilor cianurici în atmosferă.

Rațiunile pentru care afirmăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri 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 (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;
- 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/m², în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m², 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 atmosferă joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- 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 µg/m³, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională - legislația națională și legislația Uniunii Europene (UE) pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației;
- Odată emis, evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vaporii de apă din atmosferă și picăturile de ploaie)

E. “Un sumar al altor puncte slabe ale raportului EIM”

- Textul Convenției de la Berna la care România a aderat, transpus prin Legea 13 din 1993, nu face referire explicită la nici un fel de habitat, din anexele sale lipsind listarea acestora. Aceste habitate sunt menționate în Rezoluția 4 a Convenției adoptată la data de 6 decembrie 1996. Astfel Legea 13/1993 Anexa 1 listează specii de floră, iar Anexa 2 specii de faună.

În zona Roșia Montană nu au fost identificate nici una dintre speciile listate în cadrul Anexei 1 (specii de floră). Dintre speciile de faună în zona de implementare a proiectului au fost identificate o parte dintre speciile ce fac obiectul Convenției de la Berna, fără însă a exista populații care să presupună luarea unor măsuri de conservare speciale în lumina prevederilor Convenției.

Prevederile Convenției cuprinse la art. 4(1) prin care este recomandat a se "lua *masurile legislative și administrative potrivite și necesare pentru protejarea habitatelor speciilor sălbaticice de floră și faună*" sunt explicitate prin Rezoluția 1 (1989) a Comitetului Convenției, adresată tuturor părților semnatare. Astfel, aceste măsuri vor fi îndreptate spre a ocroti "*siturile critice*" definite ca esențiale pentru conservarea speciilor cuprinse în anexele Convenției.

Conform Studiului de Condiții Inițiale, zona Roșia Montană, datorită caracterului impactului rezultat al activităților miniere, rămâne cu o relevanță limitată pentru protecția speciilor de interes conservativ, fiind departe de a fi definită ca "*situri critice*" pentru acestea.

Măsurile cuprinse în Planul H de Management al Biodiversității, propus de companie, răspund întru totul prevederilor Legii 13/1993 de conservare a habitatelor naturale, termen care, în înțelesul Rezoluției 1 din 1989, definește "*menținerea și, acolo unde se impune, refacerea sau îmbunătățirea caracterelor biotice și abiotice ce intră în componența habitatului unei specii sau a unui habitat natural [...]*", garantând menținerea în zonă a speciilor ce fac obiectul Legii 13/1993, prin măsuri ample de reconstrucție a unor habitate naturale.

- Piatra Corbului se află în zona de protecție și nu va fi afectată în nici un fel. Pentru Piatra Despicată există soluția relocării în zona de protecție. Detalii se găsesc în Studiul de Impact asupra Mediului, Cap. 4.7 Peisajul, pag. 32-33.
- Soluțiile de diminuare a efectelor propuse în cadrul Studiului de Evaluare a Impactului asupra Mediului și în Planul H de management a biodiversității se adresează etapelor de implementare a proiectului minier, ținând cont și de efectele rezultate de pe urma unor activități anterioare.

Rețeaua ecologică funcțională compensatorie propusă reprezintă una dintre măsurile directe pentru diminuarea efectelor asupra ecosistemelor acvatice și terestre. Aceasta cuprinde o detaliere structurală și funcțională (Plan H: pg. 20-22), și o etapizare a măsurilor (Plan H: pg 22-28) pe principalele etape ale proiectului (anii: "0", "7", "10", "14" "16", respectiv "19") ce corespund fazelor de construcție, operare și o primă fază a etapei post-închidere.

În acest sens amintim câteva măsuri cum ar fi: stoparea în totalitate a surgerilor de ape acide (provenite din poluarea istorică), epurarea apelor ce urmează a fi deversate, creșterea suprafețelor împădurite în zona Roșia Montană cu aproximativ 85 ha, creșterea capacitatii de suport a habitatelor naturale s.a. Toate reprezintă măsuri menite să diminueze impactul existent și viitor, cu efecte cu potențial negativ asupra ecosistemelor acvatice și terestre.

Pentru detalii suplimentare poate fi consultată anexa nr. 2 ce conține harta habitatelor. Descrierea Rețelei Ecologice Funcționale Compensatorii se regăsește în Planul H de management a biodiversității.

- Sistemul complex al iazului de decantare a sterilelor (TMF) încorporează o serie de măsuri pentru protecția apei subterane. Acestea includ un sistem de impermeabilizare a bazinului TMF – Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) aşa cum au fost definite de Directiva UE 96/61/EC (IPPC) – un perete de fundație în fundația barajului inițial pentru controlul infiltrărilor, un miez cu permeabilitate redusă pentru barajul inițial pentru controlul infiltrărilor și un baraj de colectare a infiltrărilor și un jomp sub talpa barajului de decantare. În plus, vom putea monitoriza în permanentă apa subterană printr-o serie de puțuri sub talpa barajului secundar de retenție. Aceste puțuri pot fi transformate în puțuri de extracție ca ultimă măsură de siguranță, în cazul contaminării apei subterane. Un număr semnificativ de studii hidrogeologice

au demonstrat că amplasamentul este adecvat pentru acest tip de sistem de colectare și retentie.

Mai mult, proiectarea barajului TMF întrunește toate criteriile de proiectare internaționale, din UE și din România. Corespunde, de asemenea, altor iazuri de decantare similare construite și operate cu succes pe amplasamente sensibile din punct de vedere al mediului, care fac obiectul unor reglementări foarte stricte (de ex. mina de aur din Fort Knox, Alaska, SUA).

- În conformitate cu prevederile art. 6 alin. (1) din OUG nr. 244/2000 privind siguranța barajelor ("OUG 244/2000"), "pentru barajele noi sau în cazul intervențiilor constructive care modifică parametri de bază ai barajelor existente, deținătorii (RMGC, în acest caz, n.n.) acestora sunt obligați să obțină de la Ministerul Apelor și Protecției mediului acordul de funcționare în siguranță". Acordul de funcționare în siguranță se referă la încadrarea în categorii de importanță, la adoptarea soluțiilor de proiectare, la condițiile de amplasament și la respectarea normelor în vigoare, situație care va face obiectul unei alte analize supuse aprobării Ministerului Mediului și Gospodaririi Apelor, distinctă de cea a emiterii acordului de mediu și care va asigura respectarea prevederilor OUG nr. 244/2000.

Totodată, pe parcursul etapei de exploatare, siguranța barajului va fi analizată și monitorizată în conformitate cu prevederile art. 1(3) din OUG 244/2000, care dispun: "evaluarea stării de siguranță în exploatare și verificarea respectării exigențelor de performanță referitoare la siguranța barajelor se realizează de experți și specialiști atestați de Ministerul Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței și certificați/avizați de Ministerul Apelor și Protecției Mediului". Suplimentar, coordonarea, îndrumarea și urmărirea activității de evaluare a siguranței barajelor existente, în construcție și noi, sunt realizate de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor și a Altor Lucrări Hidrotehnice.

Toate detaliile tehnice privind supravegherea și monitorizarea, aşa cum sunt prevazute în OUG 244/2000 și cum de altfel au fost solicitate prin Îndrumarul transmis de Ministerul Mediului și Gospodaririi Apelor privind realizarea EIM ("se vor detalia aspectele privind iazurile de decantare, inclusiv conformarea acestora cu prevederile OUG nr. 244/2000") în perioada de construcție, operare, închidere și post-închidere sunt prevăzute în raportul EIM. De asemenea, reamintim dispozițiile art. 5 din OUG 244/2000, potrivit cărora: "deținătorii cu orice titlu de baraje sunt direct responsabili de realizarea și menținerea siguranței în exploatare a acestora".

- Precizăm ca Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor ("HG 349/2005"), prin care a fost transpusă Directiva nr. 31/1999 privind depozitarea deșeurilor, **nu este aplicabilă Proiectului Roșia Montană**.

În ceea ce privește garanția financiară pentru iazul de decantare, reglementarea cadru în materie este Directiva nr. 2006/21/EC referitoare la gestionarea deșeurilor din industriile extractive, care în cuprinsul art. 2 (4) menționează în mod expres faptul că deșeurile care provin din industria extractivă și sunt reglementate în cuprinsul Directivei nr. 21/2006 nu cad sub incidența reglementarilor Directivei nr. 31/1999 și deci nu fac obiectul HG 349/2005.

După realizarea transpunerii Directivei 21 în legislația națională, în funcție de prevederile actului normativ de transpunere, se va realiza calculul garanției financiare aferente iazului de decantare.

Totodată, distinct de cele de mai sus, vă rugăm să aveți în vedere faptul că, garanția financiară de refacere a mediului este reglementată prin (i) Legea Minelor nr. 85/2003 ("Legea nr. 85/2003"), (ii) Normele de aplicare ale Legii nr. 85/2003 și prin (iii) Ordinul nr. 58/2004 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în programul de conformare, planul de refacere a mediului și proiectul tehnic, precum și reglementarea modului de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere ("Ordinul nr. 58/2004").

În conformitate cu actele normative mai sus menționate, garanția financiară pentru refacerea mediului este anuală și finală.

(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 lună a perioadei la care se referă, și se stabilește în licență, 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 miniera 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 postinchidere, care este inclus în programul tehnic de dezafectare.

- În elaborarea proiectului Roșia Montană s-au luat în considerare evenimente meteorologice extreme. Aceste evenimente naturale includ dar nu se limitează doar la precipitații extreme (inclusând aici precipitațiile și fenomenul de topire a zăpezii), vânturi puternice și cutremure de magnitudine mare. De asemenea, ca o componentă suplimentară, s-au avut în vedere și factorii care determină schimbări climatice pe parcursul desfășurării evenimentelor meteorologice extreme.

Pentru a ilustra informațiile prezentate mai sus, s-au adoptat măsuri speciale de prevenire și reducere a impacturilor potențial negative generate de precipitațiile extreme. Un aspect care merita toată atenția în cadrul proiectului propus este cantitatea de apă care se scurge la suprafața solului ca urmare a unor inundații. Aceste măsuri sunt abordate în detaliu în Capitolul (7), *Riscuri, Subcapitolul (2.4.3), pag. (41-43) „Măsuri de prevenire, reducere și combatere a efectelor generate de viituri și ape mari”*.

Pe scurt, aceste măsuri includ:

- realizarea de structuri specifice pe întreaga suprafață a bazinelor de recepție aferente zonelor Roșia și Corna. În consecință, surgerile de pe suprafața aferentă amplasamentului vor fi integral colectate (inclusând aici cariere, halde de rocă sterilă, iazuri de decantare și alte tipuri de amplasamente de depozitare). Barajul de pe valea Corna a fost proiectat în aşa fel încât să rețină cantitatea de apă rezultată în urma a două evenimente de Precipitații Maxime Probabile (450mm-24h + 450mm-24h) astfel încât să se evite deversarea. Conform estimărilor, PMP-ul („înălțimea teoretică maximă a precipitației care se poate acumula într-un timp dat, într-o locație sau pe un areal dintr-o regiune geografică specifică, într-un anumit moment al anului, fără a lua în considerare schimbările climatice pe termen lung”, WMO, 1986) a fost estimat la o perioadă medie de revenire de 1 la mai mult de 100 de milioane de ani.
- ca o măsură de protecție cu privire la volumul surgerilor, proiectul prevede construcția unor structuri hidraulice (canale de deviere) în cadrul bazinelor de drenaj a văilor Roșia și Corna pentru a dirija surgerile de apă rezultate în urma unor precipitații ce au avut loc în apropierea depozitelor de materiale miniere sterile. Ca o măsura suplimentară – și fără a lua în considerare existența canalelor de deviere – proiectul tehnic prezintă o gardă de înălțime mare pentru cazul în care fenomene meteorologice cu precipitații extreme se combină cu condiții de vânt puternic formând astfel valuri.

Pentru a garanta o stabilitate sporită, barajul a fost prevăzut cu contraforturi având raportul Orizontal - Vertical (O:V) cu mult peste necesitățile existente, după cum este precizat mai jos:

- Barajul de pe Valea Corna (barajul principal) va fi o structură formată din anrocamente care a fost construită folosind metoda de construcție în ax. Barajul va avea taluzul din aval de 3O:1V. În mod caracteristic, taluzurile aferente unor astfel de structuri variază între 1,5O:1V și 1,75O:1V.

În ceea ce privește gama variată de evenimente meteorologice extreme, prezentăm rezumatul de mai jos al condițiilor ce au fost luate în considerare în elaborarea proiectului tehnic Roșia Montană.

Schimbările viitoare probabile ale parametrilor climatici de bază și ale fenomenelor extreme sunt redate în *Capitolul (4) al „Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului”, subcapitolul (4.1). „Apa”*, pag. (20), precum și în cadrul *Planului de reabilitare și închiderea a minei*, p.(123). Planul de gospodărire a apei și de control al eroziunii, precum și Planul de închidere a minei și de refacere a mediului, încorporează proceduri pentru o analiză continuă a stadiului de cunoaștere și a prognozelor modificărilor climatice, astfel încât să poată fi identificate și gestionate prompt oricare implicații vizând activitățile de proiectare și management.

Condițiile climatice avute în vedere în activitatea de proiectare a iazului Corna, cu referire specială la precipitațiile extreme (factorul principal de cedare a barajelor la nivel mondial), sunt suficiente, chiar și în cazul cumulării valorilor prognozate de creștere a fenomenelor extreme (creștere estimată la 15 % pe perioada desfășurării proiectului, *Planul de reabilitare și închiderea a minei*, p.(123), *subcapitolul (4.1). „Apa”*, pag.(20) din *Raportul la studiul EIM*).

Pe de altă parte, probabilitatea ca în zona respectivă să apară alunecări masive este la fel de redusă, ca urmare a constituției petrografice stabile care include, îndeosebi, roci compacte, neexistând volume mari de rocă situate în echilibru instabil. Se pot produce, cel mult, alunecări superficiale și rostogoliri de roci, cu influență minoră asupra obiectivelor (p.50 *subcap. 2.6. Secțiunea 7 Riscuri*).

În ceea ce privește răspunderea, trebuie să facem diferență între răspunderea convențională pentru pierderea de bunuri și vătămarea corporală și răspunderea pentru daune aduse mediului. Directiva (2004/35/CE) privind răspunderea pentru mediul înconjurător reglementează doar ultimul tip de răspundere.

Metoda obișnuită de a răspunde riscurilor asociate răspunderii convenționale, care pot apărea în activitățile industriale, este de a încheia un contract de asigurare(sau mai multe, în cazul unui proiect atât de complex). RMGC poartă negocieri cu companiile de asigurare în vederea acoperirii acestui tip de răspundere. De îndată ce vom avea mai multe detalii, acestea vor fi făcute publice.

De asemenea, RMGC este pe deplin conștientă de prevederile Directivei (2004/35/CE) privind răspunderea pentru mediul înconjurător.

Directiva în cauză încurajează folosirea unor instrumente financiare adecvate, precum asigurările, care să acopere riscurile asociate unei astfel de răspunderi. Cu toate acestea, deoarece Directiva privind răspunderea de mediu nu a fost încă transpusă în legislația romanească, nu există încă produse de asigurare disponibile. În plus, unele cerințe menționate în Directivă lasă încă loc unor interpretări, fiind necesare clarificări din partea industriei europene de asigurări înainte ca produsele de asigurare să devină disponibile.

RMGC va obține asigurare pentru activitățile sale industriale, în conformitate cu Directiva privind răspunderea pentru mediul înconjurător, de îndată ce legislația romanească o va cere și de îndată ce produsele de asigurare adecvate vor fi disponibile.

RMGC își exprimă optimismul cu privire la îndeplinirea completă a criteriilor de asigurare aplicate operatorilor de către companiile de asigurare.

- Precizăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri și nici nu a fost evidențiat în alte locuri sau în alte situații. De altfel, literatura de specialitate nu indică un fenomen numit

„ploaie cu cianuri”, cunoscut și studiat fiind fenomenul de „ploi acide”, care nu poate fi generat prin degradarea compușilor cianurici în atmosferă.

Rațiunile pentru care afirmăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri 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 (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/m², în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m², 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 atmosferă 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 µg/m³;
- 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 µg/m³, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională - legislația națională și legislația Uniunii Europene (UE) pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației;
- Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vaporii de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosferă 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: Raport de evaluare a impactului asupra mediului, Cap. 2, Subcapitolul 4.1 și Subcapitolul 4.2 (Secțiunea 4.2.3).

- Dacă ar fi cazul ca Proiectul Rosia Montana să funcționeze fără o haldă de minereu sărac, proiectul ar avea de suferit două efecte negative principale: 1- de mediu, minereul sărac ar fi foarte probabil depozitat într-o haldă de rocă sterilă mărind astfel cantitatea de rocă cu potențial de generare a apelor acide, și 2- economic, resursele suplimentare generate din procesarea acestui minereu la sfârșitul vieții minei ar fi pierdute atât pentru proiect, cât și pentru părțile interesate de acest proiect. În ciuda faptului că Proiectul Rosia Montana este fezabil și fără o haldă de minereu sărac, acest lucru nu este nici recomandabil și nici de dorit datorită motivelor expuse mai sus.
- În ceea ce privește evaluarea de risc asupra sănătății, aceasta se face numai prin utilizarea unor date concrete și nu prin luarea în calcul a aspectelor subiective de genul distrugerea perdelelor vegetale.

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate s-a realizat pe baza a trei categorii de informații și anume:

- starea de sănătate ca și condiție de referință, care s-a realizat prin culegerea tuturor datelor medicale de la toți medicii de familie și cele două spitale din zonă, la toată populația din peste 40 de localități;
- calitatea factorilor de mediu prin prisma distribuției substanelor periculoase investigate la momentul actual, înainte de demararea activităților exploatarii miniere;
- prognoza distribuției concentrațiilor substanelor nocive în factorii de mediu, la diferite intervale de timp, pe parcursul desfășurării activităților de minerit [1].

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate a luat în calcul prognoza distribuției concentrațiilor substanelor periculoase în factorii de mediu aşa cum aceasta a fost realizată în EIM, și nu cauzele și/sau factorii care conduc la atingerea acelor concentrații.

Proiectul propus este întocmit în conformitate cu criteriile "Celor mai bune tehnici disponibile" (BAT), prezentate prin criteriile UE specifice proiectelor miniere. Aceste Tehnici BAT includ procesarea minereului aurifer folosind cianură. Proiectul și planurile de management au fost supuse unei Evaluări a riscurilor, prezentată în Capitolul 7 din Raportul EIM. Aceste informații arată că proiectul este întocmit la standarde de siguranță foarte înalte.

- Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 *Impact Transfrontier*) 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, S.C. Roșia Montana Gold Corporation S.A. (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). 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. Simularile 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 6mg/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* iar raportul complet de modelare este prezentat ca **Anexa 5.1**.

- În ceea ce privește cantitățile de S, NH₃ și metale grele, acestea vor fi reținute în iazul de decantare al sterilelor. Conform tehnologiei descrise în Capitolul 2 Procese Tehnologice sau în Planul de Management al Iazului de Decantare Secțiunea 3.2 chimismul apei limpezite, în urma testelor derulate de către consultantii implicați în proiectarea generală compoziția sterilelor de procesare este cea prezentată în tabelul de mai jos. Sulful poate fi asociat cu unele metale sub forma unor sulfuri iar NH₃ este prezent între 6,6 și 25 mg/l.

Tabelul 0-1. Chimismul apei limpezite (cu steril detoxificate)

	Proba ⁽²⁾			TN001 Standard		Proba ⁽²⁾			TN001 Standard
	RM1	RM2	RM3			RM1	RM2	RM3	
Cianuri totale ⁽³⁾	1,13	5,09	3,29	0,1	Mangan	0,3	0,8	<0,1	1
Cianura slab disociabila ⁽³⁾	0,37	0,77	0,22	...	Molibden	0,4	0,3	0,4	0,1
Thlocianat	70	69	91	...	Sodiu	725	900	705	...
Cianat	390	390	350	...	Niobiu	<0,1	<0,1	<0,1	...
Tiosaruri	<2	<2	2,50	...	Neodim	<0,01	<0,01	<0,01	...
Amoniac	6,6	7,3	25	2	Nichel	0,20	0,40	0,20	0,5
Aur	0,0085	0,043	0,0165	---	Fosfor	<1	<0,5	<1	...
Argint	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	Plumb	<1	<1	<1	0,2
Aluminiu	<0,2	0,2	0,20	5	Praseodim	<0,005	<0,005	<0,005	...
Arsenic	0,30	<0,2	0,20	0,1	Rubidiu	0,35	0,35	0,50	...
Bor	0,20	0,2	0,40	...	Sulf	660	1.030	962	...
Bariu	<0,05	<0,05	<0,05	...	Sulfat ⁽¹⁾	1.980	3.090	2.886	600
Beriliu	<0,02	<0,05	<0,02	...	Antimoniu	0	0,28	0,06	...
Bismut	<0,02	<0,02	<0,02	...	Scandiu	<0,5	<0,1	<0,5	...
Calciu	401	675	707	300	Seleniu	<5	<5	<5	0,1
Cadmiu	<0,5	<0,1	<0,5	0,2	Silicon	8	6	8	...
Ceriu	<0,01	<0,01	<0,01	...	Samariu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Cobalt	0,40	0,40	0,80	1	Staniu	<0,2	<0,2	<0,2	...
Crom	<0,2	<0,2	<0,2	1	Strontiu	1,4	2,1	2,1	...
Cesiu	<0,02	<0,02	<0,02	...	Tantal	<0,005	<0,005	<0,005	...
Cupru	0,10	0,10	0,10	0,1	Terbiu	<0,005	<0,005	<0,005	...
Disprosiu	<0,01	<0,05	<0,01	...	Telur	<0,1	<0,1	<0,1	...
Erbiu	<0,01	<0,05	<0,01	...	Toriu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Europiu	<0,002	<0,05	<0,002	...	Titan	<0,2	<0,2	<0,2	...
Fier	0,20	1,4	1,0	5	Taliu	<0,01	<0,01	<0,03	...
Galiu	<0,2	<0,1	<0,2	...	Tuliu	<0,005	<0,005	<0,005	...
Gadoliniu	<0,05	<0,05	<0,05	...	Uraniu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Germaniu	<0,5	<1	<0,5	...	Vanadiu	<0,5	<0,5	<0,5	...
Hafniu	<0,1	<0,1	<0,1	...	Wolfram	<0,1	<0,1	<0,1	...
Mercur	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	Ytriu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Potasiu	142	136	132	...	Yterbiu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Lantan	<0,01	<0,01	<0,01	...	Zinc	<0,2	<0,1	<0,2	0,5
Litiu	<0,1	<0,1	<0,1	...	Zirconiu	<0,1	<0,1	<0,1	...
Magneziu	5,4	14,4	8,2	100					

Nota: (1) Calculat pe baza presupunerii că sulful total este sulfat
Unități în mg /l
Rezultatele sunt în condiții de laborator și pot să nu fie la fel în practică
< Indică nedetectabil în limitele metodei de testare

Sursa de informare: Cyplus/INCO 2004 – Test Program to Evaluate Cyanide Destruction Option Using SO₂/Air and Peroxygen-Based Technologies for the Treatment of Roșia Montană Leach Effluent.

- Reprezentanții S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) și-au manifestat disponibilitatea în a discuta chestiuni legate de constituirea și menținerea unei garanții financiare de refacere a mediului și nu au susținut faptul că locuitorii din Abrud ar trebui să obțină propriile polițe de asigurare împotriva accidentelor.

Detalii despre Garanția Financiară de Refacere a Mediului a RMGC („GFM”) sunt discutate în Raportul la studiu EIM, în cadrul secțiunii “Plan de management de mediu și social” (Anexa 1 din subcapitolul cu titlul “Plan de reabilitare și închidere a minei”).

În România crearea Garanției Financiare de Mediu este necesară pentru a se asigura disponibilitatea unor fonduri corespunzătoare din partea operatorului minier pentru curătarea mediului. GFM se conformează Legii Minelor (nr. 85/2003) și instrucțiunilor Agenției Naționale pentru Resurse Minerale și Normelor de Aplicare a Legii Minelor (nr. 1208/2003). De asemenea există două directive emise de Uniunea Europeană care conțin prevederi referitoare la GFM: Directiva privind Deșeurile Miniere (“MWD”, nr. 2006/21/EC) și Directiva privind Răspunderea față de Mediu (“ELD”, nr. 2004/35/EC).

Directiva privind Deșeurile din Minierit are drept scop ca acoperirea să fie disponibilă pentru 1) toate obligațiile legate de permisul acordat pentru evacuarea materialului residual rezultat din activități miniere și 2) toate costurile legate de reabilitarea terenurilor afectate de o instalație pentru deșeuri. Directiva Răspunderii față de Mediu reglementează remedii și măsurile ce trebuie luate de către autoritățile în domeniul protecției mediului în cazul unei deteriorări a mediului create de activitățile de minerit, având scopul asigurării resurselor financiare corespunzătoare din partea operatorilor pentru eforturile de curătare a mediului. În timp ce aceste directive urmează încă să fie transpuze de Guvernul României, termenele de implementare a mecanismelor pentru aplicarea lor sunt 30 aprilie 2007 (ELD) și 1 mai 2008 (MWD) – așadar, înainte ca activitățile de exploatare prevăzute să înceapă la Roșia Montană.

RMGC a început deja procesul conformării cu aceste directive și odată ce instrumentele lor de implementare vor fi legificate de guvernul român, compania noastră va respecta prevederile acestor directive.

De asemenea, menționăm faptul că legislația internă prevede două categorii de garanții financiare pentru refacerea mediului, respectiv garanția de refacere a mediului anuală („GFM Anuală”) și garanția de refacere a mediului finală („GFM Finală”).

GFM Anuală, care este actualizată anual, este constituită în vederea acoperirii costurilor de reconstrucție asociate cu operațiunile minei în anul următor. Aceste costuri nu sunt mai mici de 1,5 % din valoarea costurilor totale, care rezultă din preliminariile de producție anuale.

GFM Finală, de asemenea actualizată anual, prevede costurile estimate pentru o posibilă închidere a minei Roșia Montană. Cuantumul GFM Finală este stabilit ca procent anual din valoarea lucrărilor de reabilitare a mediului prevăzute în cadrul programului de monitorizare a factorilor de mediu post-închidere. Acest program face parte din Programul tehnic de închidere a minelor, un document ce va fi aprobat de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale („ANRM”).

Ambele GFM-uri ce vor fi înființate vor fi în întregime la dispoziția autorităților române, iar sumele acoperite de GFM nu sunt afectate în cazul în care RMGC ajunge la faliment.

Costul estimat pentru închiderea Roșia Montană este de 76 milioane USD, această estimare bazându-se pe funcționarea minei pe întreaga sa durată de viață de 16 ani. Actualizările anuale vor fi finalizate de experți independenți, fiind realizate pe baza unei consultări cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților de minerit. Aceste actualizări vor asigura ca, în cazul puțin probabil al unei încheieri în avans a proiectului, în orice moment, fiecare dintre GFM va reflecta în oricare caz costurile asociate cu reabilitarea. Actualizările anuale includ următoarele patru variabile:

- Schimbări ale proiectului care au impact asupra activităților de recuperare;
- Schimbări ale cadrului legislativ din România, inclusiv implementarea directivelor UE;
- Noi tehnologii care îmbunătățesc știința și practica reabilitării;
- Modificări ale prețurilor pentru bunurile și serviciile cheie asociate cu recuperarea.

Odată ce aceste actualizări sunt realizate, noile estimări pentru costurile de închidere vor fi incluse în declarațiile financiare ale RMGC și vor fi puse la dispoziția publicului.

În plus, vă rugăm să observați faptul că, RMGC a reținut unul din principalii brokeri de asigurări pe plan mondial care este stabilit de mult în România și are o tradiție lungă și respectată de stabilire a evaluărilor riscurilor în operațiile de exploatare minieră. Brokerul va folosi cei mai adecvați ingineri specializați în *breakdown* pe echipamente și proprietăți pentru a efectua analiza riscului și activități de audit de prevenire a pierderilor pe parcursul construcției și activității de exploatare de la Roșia Montană, pentru a minimaliza riscurile. Brokerul va determina ulterior acoperirea corespunzătoare și va lucra cu societăți de asigurare de prim rang pentru a implementa un program în numele RMGC.

RMGC se angajează să mențină cele mai ridicate standarde de sănătatea muncii și siguranță pentru angajații și furnizorii săi de servicii. Utilizarea de către companie a Celor mai Bune Tehnici Disponibile – BAT – ne ajută să asigurăm atingerea acestui obiectiv. Nici o organizație nu câștigă dintr-o pierdere, și în acest scop vom acționa pentru a implementa soluții de inginerie la risc, deoarece ele sunt superioare soluțiilor de asigurare împotriva riscurilor. Se poate elimina un procent de până la 75% din riscul de pierderi în timpul fazei de proiectare și de construcție a unui proiect.

O ESTIMARE TEORETICĂ A POTENTIALULUI ARHEOLOGIC AL ROȘIEI MONTANE

Realitățile istorice bine cunoscute ale secolului I a.Chr impiedică orice supozиie privitoare la exploatarea aurului la Roșia Montană, în galerii, într-o vreme în care abia începuse a se prefigura incrementa statul dac condus de Burebista. Chiar dacă în perioada ce urmează după anul 44 a.Chr - până în a doua jumătate a sec. I p.Chr se conturează un centru de putere în Transilvania și are loc o dezvoltare fără precedent a metalurgiei fierului din Munții Orăștiei, nu avem nici un argument în a atribui acestei perioade, galeriile în discuție. Deocamdată, din zona sud-estică a Munților Apuseni, descoperirile arheologice aparținând fazei clasice a civilizației dacice sunt destul de rare, fapt ce numai poate fi explicat doar printr-o lacună de cercetare, în timp ce descoperirile de factură preistorică sunt mai numeroase.

Pe de altă parte, nicăieri în cuprinsul acestor galerii sau în cercetările de suprafață desfășurate în tot perimetrul Roșiei Montane nu au fost descoperite materiale arheologice care să pună în evidență o prezență dacică, cu atât mai mult o exploatare auriferă efectuată anterior cuceririi romane.

La 11 august 106 Dacia era o provincie pacificată, după cum atestă diploma militară descoperită la Porolissum. Traian a mai rămas la Dunăre până în vara anului 107 pentru organizarea teritoriului de curând anexat. Noua provincie, constituită printr-o lege specială (*lex provinciae*) purta numele vechiului regat al dacilor și era o provincie imperială (*Dacia Augusti provincia*).

Popularea Daciei cu locuitori ai imperiului a început imediat după cucerire. Un izvor din secolul IV, Eutropius, menționează că *"Traianus victa Dacia ex toto orbe Romao infinitas eo copias hominum transtulerat ad agros et urbes colendas..."*. Așadar, colonizarea a avut un caracter oficial și organizat. În această lumină trebuie privită și acțiunea de colonizare a domeniului aurifer, cu *gentes* familiarizate cu activitatea de extragere și prelucrare a metalelor. Este vorba de elemente de origine iliro-dalmatină, dar și de sorginte tracică, în principiu dizlocate, conform ultimelor cercetări în domeniu, din regiunea *metalla Dardanie*, dar și din apropiere. Nu trebuie minimalizat aportul elementelor microasiatice, tradițional implicate în activitățile financiare, atât de necesare pentru desfășurare activității în zonele aurifere.

Desigur că fama sitului antic *Alburnus Maior* este conferită de faptul că localitatea este locul de descoperire a unor materiale epigrafice cu un caracter particular. Documente deosebite prin unicitatea și prin abundența informațiilor conținute, cele 25 de tablări cerate păstrate și publicate până în prezent oferă informații de detaliu asupra realităților economice, sistemului de habitat,

vieții religioase și a raporturilor juridice care guvernau comunitatea minieră de aici. Numărul descoperirilor initiale va fi fost probabil de peste 40, dar cele identificate în mod cert până astăzi sunt în număr de 32 (3 pierzându-se între timp, dar după publicare), piesele propriu-zise regăsindu-se astăzi în colecțiile unor muzee din România și Ungaria. Așa cum s-a arătat, părerea unanimă acceptată de specialiști, este că ele au fost puse la adăpost, în interiorul unor galerii miniere, greu accesibile, într-un moment de criză, probabil legat de atacurile marcomanice asupra Daciei din intervalul 167-170 p.Chr. În abordarea teoretică a cercetării de la *Alburnus Maior* analiza informațiilor conținute în tablите cerate a constituit un important punct de plecare pentru definirea metodologiei de cercetare.

Astfel, se cuvine subliniat că tablile cerate au fost descoperite întâmplător, respectiv nu în urma unor cercetări arheologice de specialitate, în vechile galerii de mină (cele mai multe în număr de 11 au fost găsite în galeria Cătălina Monulești) din zona Roșia Montană la sfârșitul secolului XVIII și în prima jumătate a secolului XIX, iar în ultimii aproximativ 150 de ani, în ciuda redeschiderii și reexploatarii masive a vechilor galerii de mină, cât și a cercetărilor arheologice specializează a acestor structuri subterane efectuate din anul 2000 și până în prezent, astfel de artefacte nu au mai fost descoperite.

Trebuie subliniat, însă, că în textele tablilor cerate este atestat toponimul antic *Alburnus Maior* – nouă atestări (inclusiv cu indicații despre localizări precum *statio Resculum, vicus Pirustarum*; TabCerD I, II, IV, V, IX, X, XIII, XIV, XVIII, XXI)¹, dar nu este pe deplin cert faptul că situl de la Roșia Montană a purtat în antichitate această denumire, stabilirea cu exactitate a semnificației acestui toponim rămânând un deziderat al cercetărilor viitoare.

Pe baza tuturor acestor informații și pornind de la cercetarea textelor tablilor cerate, la mijlocul secolului XX despre anticul *Alburnus Maior* se conturase o imagine, relativ livrescă², dar din care nu lipseau anumite încercări de topografie arheologică.

Toponimele atestate în tablile cerate au provocat o serie de discuții referitoare la evoluția din punct de vedere urbanistic a centrului economic antic de la *Alburnus Maior*. Se disting, din acest punct de vedere, două mari direcții de interpretare. O primă modalitate de abordare a acestei problematici tinde să considere că toponimul generic de *Alburnus Maior* acoperă o serie de așezări permanente sau temporare legate de prezența coloniștilor iliro-dalmatini specializați în extragerea și prelucrarea primară a minereului aurifer.

O serie de realități consemnate de izvoarele epigrafice sunt folosite pentru justificarea acestei maniere de abordare. Astfel, mențiunea unui *vicus Pirustarum*, a localității *Ansium, Resculum*, formularea *K(astellum) Baridustarum*, precum și întreaga discuție purtată asupra localizării lor, dar și a altor toponime conținute de tablile cerate sau de epigrafele descoperite până în prezent, sugerează adeptilor acestui punct de vedere imaginea unui conglomerat de așezări, de sine stătătoare, cu o conducere și o administrație proprie, în conformitate cu „sistemul dalmatin” de organizare și exploatare a zăcământului aurifer.

¹ *Inscriptiile Daciei Romane* (IDR), vol. I, ed. Academiei Române, București 1975, p. 187.

² Sintetizând toate aceste informații, în anul 1995, în *Repertoriul Arheologic al județului Alba* erau prezentate următoarele: în decursul sec. XVIII-XX, cu prilejul lucrărilor miniere, agricole, de construcții au fost semnalate o serie de artefakte date în epoca romană, precum monumente arhitectonice și inscripții, unelte, obiecte de podoabă, monede etc (cu mențiunea că multe dintre acestea nu aveau un loc precis al descoperirii, erau indeterminate sau numai semnalate, iar altele chiar dispărute). La sud, est și nord de minele moderne au fost identificate porțiuni de lucrări miniere, de asemenea date în epoca romană, fără însă a beneficia de o cercetare științifică adecvată. Potrivit acelor informații așezarea romană s-ar întinde la sud-vest, vest spre Corna, poate la nord de Roșia, pe malul stâng al Văii Roșiei, pe dealul Carpeni și în Valea Nanului. O altă așezare civilă este ambiguă semnalată în punctul „Pădurea Popii”. Necropole romane par să fi fost localizate de jur împrejurul văii actuale satului și lângă mina „Cetatea Mică”, lângă drumul spre Abrud, la „Vatra Roșii”, în actualul cimitir catolic, pe dealul Tarina, între Valea Nanului și Pârâul Băii. Existența unei necropole este sugerată de stela funerară descoperită în zonă la „Tâul Secuilor”, la vest de masivul Orlea. Pe teritoriul Roșiei se semnalează, fără alte precizări o necropolă tumulară de epocă romană. Zonele sacre au fost localizate exclusiv prin cartarea ariilor de proveniență a altarelor votive, respectiv pe dealul Carpeni, pe dealul Tarina, pe Valea Nanului, și în masivul Orlea. Exploatari aurifere romane, mai ales înăndă cont de locul de descoperire al tablilor cerate, erau semnalate în preajma așezării civile pe dealurile Cetate, Cârnici, în galeria Ecaterina Monulești (Cătălina-Monulești), masivele Letea (Lety) și Rotunda. De asemenea, se face precizarea că pe dealul „Cetatea Mică” pare să fi fost exploatat fierul în epoca romană, fără a exista nici un argument arheologic. Toate aceste informații cu caracter arheologic sunt enunțate fără o minimă verificare a surselor și, mai mult, utilizând repere topografice total neconforme cu realitatea din teren. Prin urmare, despre Roșia Montană se putea spune la acea dată că este o zonă cu potențial arheologic, în care nu se efectuaseră săpături arheologice propriu-zise, necesare pentru a contura în detaliu diversele elemente ale sitului.

La polul opus se situează părerea potrivit căreia *Alburnus Maior* este o structură de sine stătătoare, deocamdată cu un statut juridic încă incert, iar toponimele în discuție sunt denumiri de cartiere sau reflectă grupări pe criterii etnice din cadrul unei aşezări unitare. Cert este că informațiile oferite de analiza izvoarelor epigrafice indică o zonă intens populată, cu o varietate de *nationes*, în care elementul iliro-dalmatin este predominant, urmat de cel de factură elenizată. Trebuie remarcată extraordinara diversitate a cultelor religioase atestate de epigrafele de la *Alburnus Maior*. Imaginea unei zone intens locuite, cu o dezvoltare ritmică progresivă și cu mari variații demografice, surprinsă prin analiza unilaterală a izvoarelor epigrafice, l-a făcut pe V. Pârvan să considere zona auriferă o „Californie a antichității”, oferind aşezării de la *Alburnus Maior* o caracterizare istorico-literară de excepție: ”oraș californian de civilizație internațională”.

Este foarte greu de distins, în stadiul actual al cercetărilor, care va fi fost statutul aşezării de la *Alburnus Maior* în cadrul juridic al vieții municipale din Dacia. Până în prezent, nici una din ipotezele avansate de diverși cercetători nu a putut fi pe deplin confirmată. Practic, atestările de structuri de locuire la *Alburnus Maior* se reduc la două astfel de tipuri: *vici* și *castella*.

Ceea ce putem spune în acest moment cu certitudine este faptul că Roșia Montană, respectiv anticul *Alburnus Maior*, nu este singura exploatare auriferă antică din perimetru aurifer al Apusenilor. Din punct de vedere științific nu putem susține din lipsă de argumente faptul ca aici am avea de a face cu ”cea mai veche exploatare de aur”. Oportunitatea cercetării arheologice la Roșia Montană, în contextul acestui proiect minier, a făcut posibilă strângerea mai multor informații cu privire la exploatarea auriferă antică în comparație cu alte situri, de asemenea cunoscute, dar încă necercetate (Brad-Săcărâmb, Zlatna-Almaș, Bucium – Petru și Pavel). Pe de altă parte, punctul de vedere al specialiștilor privind situl arheologic de la Roșia Montană este exprimat în mod sintetic în *Studiul de condiții initiale asupra patrimoniului cultural din cadrul Raportului SIM, secțiunea 5.5.2. Contextul mineritului aurifer roman*, iar la pag. 100-101, ca și o concluzie se precizează faptul că vestigiile de exploatare miniere aurifere romane indicate într-o serie de situri prezentate în studiu (inclusiv în Anexa D) demonstrează că Roșia Montană nu este unică în termenii istoriei mineritului roman.

Fără îndoială că, în momentul începerii exploatarii miniere de către statul roman, anumite comunități se vor fi așezat în locuri bine definite al căror toponim se va fi încetătenit, dar, odată cu dezvoltarea complexului economic de la Roșia Montană, când *gentes ex toto orbe romana* au sosit, atrase de mirajul aurului, ele au devenit ceea ce V. Pârvan sugera plastic ”oraș californian de civilizație internațională”.

O etapă nouă în abordarea problematicii ridicate de prezența acestui sit particular în peisajul arheologic al Daciei Romane, a constituit-o instituirea, în anul 2001, a Programului Național de Cercetare ”*Alburnus Maior*” de către Ministerul Culturii și Cultelor din România.

Informațiile colectate în decursul celor șase campanii de săpături arheologice derulate în cursul anilor 2001-2006 au infirmat, în mare parte, concepția potrivit căreia termenul de *Alburnus Maior* definea o aglomerare urbană cu elemente similare unei *urbis* din lumea provincială romană. Treptat s-a creionat imaginea unui sistem de locuire lipsit de aportul indigen, cel puțin din datele cunoscute în stadiul actual al cercetării, în care diversele *gentes* de proveniență preponderent sud-dunăreană se manifestă potrivit organizării și habitudinilor din patria de origine. Analiza izvoarelor antice coroborată cu studiul materialului epigrafic, precum și cu elementele de noutate oferite de cercetarea arheologică sistematică din ultimii ani conduc către ipoteza potrivit căreia toponimul generic de *Alburnus Maior* acoperă o serie de aşezări permanente sau temporare legate de prezența coloniștilor iliro-dalmatini, dar și din regiunile de tradiție elenistică, specializați în extragerea și prelucrarea primară a minereului aurifer.

Cercetarea arheologică s-a desfășurat prin sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor perieghetice, de analizele magnetometrice, de studiile de rezistivitate electrică și de datele zborurilor fotogrametrice. Sistematizarea cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o. În aceste situații sau când monumentele istorice se

situau aproape de obiective industriale, acestea din urmă au fost reproiectate astfel încât nici un obiectiv arheologic sau monument istoric să nu fie afectat. Sintetic, cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană au permis studierea a patru necropole de incinerare (Tău Corna, Hop-Găuri, Țarina-Jig, Pârâul Porcului), a unor incinte sacre (valea Nanului), a unor edificii publice (Hăbad, Carpeni), și a unui monument funerar circular (Tău-Găuri). Pentru detectarea posibilelor structuri de habitat s-au folosit fotografia aeriană (1984, 2000, 2004) și studiile arheomagnetometrice și de rezistivitate electrică, pentru buna gestionare a unităților de cercetare și implicit a descoperirilor arheologice s-au folosit 4 imagini satelitare (o imagine satelitară de arhivă SPOT Pancromatic (10 m) din anul 1997; 2 imagini satelitare de arhivă LANDSAT 7 MS (30 m) din anul 2000, 2003; o imagine satelitară programată prioritară SPOT 5 SuperMode color (2,5 m rezoluție) 19 iulie 2004), toate datele au fost integrate într-un amplu proiect GIS, dublat de o bază de date MS Access 2000. Nici o aşezare de mineri și nici o structură cu caracter antropic nu a fost „sacrificată”. Din păcate, caracterul, poate sezonier, al aşezărilor coloniștilor iliri nu a făcut posibilă conservarea lor până astăzi, având în vedere și amplele modificări geomorfologice, naturale ori antropice, legate în special de lucrările de exploatare minieră, desfășurate în perioada modernă și contemporană.

Practic, acolo unde a fost cazul, s-a recurs la conservarea și restaurarea *in situ* a obiectivului arheologic, așa cum este cazul Monumentului funerar dublu circular de la Hop-Găuri (Mihaela Simion et colab., *Alburnus Maior II*, București 2004), sau s-a declarat zona ca rezervație arheologică ca în cazul dealului Carpeni (Cod LMI 2004, AB-I-m-A-00065.03), a zonei protejate Piatra Corbului sau a zonei istorice cu valori de arhitectură (35 de case monument istoric). Pe de altă parte, în cazul celorlalte descoperiri, cercetarea arheologică s-a făcut integral, abia apoi s-a propus de către colectivele de arheologi emiterea certificatul de descărcare de sarcină arheologică.

Abia în contextul preconizatului proiect minier s-au întreprins demersurile cuvenite pentru realizarea de cercetări de arheologie minieră. Aceste investigații de specialitate sunt 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 și au avut în vedere realizarea unui studiu de detaliu asupra acestui tip de vestigii arheologice, respectiv galeriile miniere vechi, de epocă antică și nu numai. Astfel, începând cu 1999, echipa din Toulouse, asigură studiul științific al vestigiilor miniere din cadrul sitului Roșia Montană.

Au fost investigate până în prezent următoarele zone:

- masivul Cetate (2000-2002);
- masivul Cârnici (1999-2003), cu relevă topografice de detaliu pentru model tridimensional scara 1:1, între 2004 - 2006;
- masivul Jig Văidoaia (2003-2004);
- explorare în vederea cercetării arheologice și amenajare pentru acces public a galeriei Cătălina-Monulești (2002-2005);
- explorare și cercetări preliminare în zona masivelor Țarina și Orlea (2004 - 2006).

În decursul a opt ani de cercetări la Roșia Montană (misiuni anuale de 2 la 4 luni din 1999 în 2006), au fost topografiate peste 70 km de lucrări miniere subterane din toate epociile, două treimi fiind localizate în masivele Cârnici și Cetate. Traversând galeriile recente, executate în cursul secolului al XX-lea, echipa franceză, în care au fost integrați arheologi și geologi români din Deva, Cluj și București în curs de specializare în domeniul arheologiei miniere, a putut să diferențieze din cei 70 km de lucrări miniere subterane aproximativ 53 km de lucrări recente (secolele XIX-XX), 10 km de lucrări moderne, „săpate” cu exploziv (secolele XVII-XVIII) și aproape 7 km de lucrări miniere antice săpate cu unelte de fier (daltă și ciocan) sau cu focul. Lucrările moderne și recente, identificabile în urma studierii pereților lor (urme de împușcare prin perforare, forma generală a lucrărilor, comparație cu planurile miniere de arhivă etc.), se datează fără alte detalii începând cu secolul al XVII-lea până la începutul secolului al XX-lea,

prin intermediul analizelor de carbon radioactiv efectuate pe cărbune de lemn sau pe lemn conservat.

Studierea structurilor antice miniere – finanțată conform prevederilor legale de către RMGC - a însemnat aşadar mai buna lor cunoaștere și a determinat în aceeași măsură luarea unor decizii pertinente și bine fundamentate în ceea ce privește conservarea și punerea lor în valoare. În baza rezultatelor cercetărilor efectuate până acum (respectiv finalizate pentru masivele Cetate, Cârnic, Jig și în curs de desfășurare în masivul Orlea) s-a luat decizia conservării și punerii în valoare a următoarelor zone cu lucrări miniere vechi:

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

Ca o alternativă s-a avut în vedere și elaborarea unui studiu de specialitate prin care s-au făcut estimări financiare legate de conservarea integrală și punerea în circuit turistic a galeriilor situate în Masivul Cârnic. Datele continute în acest studiu sunt prevăzute în broșura informativă intitulată Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a retelelor miniere istorice din masivul Cârnic elaborată de către firma britanică Gifford.

Pentru zona masivului Orlea (singura în care sunt clasate în prezent vestigii miniere antice, respectiv cf. LMI 2004 Exploatările 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 2007-20012, 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.

Toate cercetările arheologice cu caracter preventiv desfășurate la Roșia Montană începând cu anul 2000 și până în prezent au fost realizate în cadrul unui program complex de cercetare, fiind emise, în conformitate cu prevederile legale, autorizații de săpătură arheologică preventivă. Cercetările arheologice au fost coordonate, din punct de vedere științific de către Muzeul Național de Istorie a României, la derularea acestora participând un număr de 21 de instituții de specialitate românești și 3 din străinătate. Toate cercetările au fost efectuate conform prevederilor legale în vigoare. Cercetările derulate în fiecare campanie arheologică sunt autorizate de către MCC în baza planului anual de cercetare arheologică aprobat de către Comisia Națională de Arheologie.

Luând în considerare rezultatele și concluziile celor 7 ani de cercetare a patrimoniului cultural al Roșiei Montane, în cadrul documentației SIM, au fost enunțate o serie întreagă de propuneri de dezvoltare în sensul turismului cultural. Potențialul turistic al localității Roșia Montană poate fi dezvoltat în viitor pornindu-se de la următoarele coordonate:

1. valorile de patrimoniu arheologic mobil și imobil;
2. clădirile monument istoric, Zona Protejată Centrul Istoric Roșia Montană și elementele de peisaj din zona tăurilor;

3. valorile de patrimoniu industrial din cadrul fostei exploatare miniere și din cel al viitoarei exploatare miniere preconizate de către RMGC;
4. elemente de patrimoniu imaterial – tradiții, obiceiuri, etc.

În concluzie, studiile de urbanism și studiile de specialitate pentru delimitarea zonelor protejate din cadrul comunei Roșia Montană, sunt în curs de elaborare – în conformitate cu prevederile legale – de către instituțiile și comisiile cu atribuții în această zonă de interes. Trebuie subliniat că niciuna dintre casele monument istoric din cuprinsul proiectului propus de către RMGC nu va fi afectată în mod negativ, ci, toate cele 41 de clădiri monument istoric vor fi incluse într-un amplu program de reabilitare și restaurare (vezi Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (vol. 33), respectiv Plan M – Plan de Management al Patrimoniului Cultural, partea II-a – Plan de Management pentru monumente istorice și zonele protejate din Roșia Montană, p.74-91). Acest program este absolut necesar, dacă se dorește ca aceste case – indiferent de punerea în practică sau nu a proiectului minier – să nu dispară în totalitate, datorită stării avansate de degradare în care se află în prezent.

Amintim faptul că zona protejată a Roșiei Montane va avea o suprafață de peste 130 ha și va cuprinde valorile de arhitectură din cadrul acestei localități (restaurate și puse în valoare), organizate sub forma unui 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 turismul modern, de agrement.

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. Mai mult decât atât, ținând cont de rezultatele cercetărilor, de opinile specialiștilor și deciziile autorităților competente, bugetul prevăzut de către 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, aşa 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**, precum și amenajarea accesului turistic în galeria **Cătălina-Monulești** și la monumentul de la **Tău Găuri**, cât și **conservarea și restaurarea celor 41 de clădiri monument istoric și a zonei protejate Centru Iстoric Roșia Montană**.

Pentru detalii privind cadrul legal al desfășurării cercetărilor arheologice de la Roșia Montană, al obținerii certificatelor de descărcare arheologică sau după caz al delimitării zonelor protejate și a monumentelor conservate *in situ*, al planurilor de management și dezvoltare durabilă a zonei din punct de vedere al patrimoniului cultural vă rugăm să consultați materiale informative enumerate mai jos:

- ***Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia***
- ***Raport comparativ cu privire la planul de management elaborat de către S.C. OPUS - Atelier de arhitectură S.R.L.***
- ***Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cârnic***
- ***Referat asupra concluziilor studiilor geomecanice realizate pentru determinarea efectelor lucrărilor de derocare asupra construcțiilor din zona protejată***

➤ **Raportul O'Hara**

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- CCA 2001(2002): p. 210–211, nr. 173/3; 254-257, nr. 182; 261-262, nr. 185; 262-263, nr. 186; 264-265, nr. 188; 263-264, nr. 187; 265-266, nr. 189; p. 257, nr. 183; p. 266-272, nr. 190, 257-261.
 - CCA 2002 (2003): p. 254-256, nr. 182; CCA 2002 (2003), p. 105-106, nr. 63; p. 106-107; p. 92- 104; p. 254-256, nr. 182; 254-262.
 - CCA 2003 (2004): 280-283; 283-288; 262-264; 264-267; 264-280.
 - CCA 2004 (2005): 187, 297-298.
 - CCA 2005 (2006): 158.
 - *Alburnus Maior I* (ed. Paul Damian), Bucureşti, 2003;
 - *Alburnus Maior II* (autori Mihaela Simion, Decebal Vleja, Virgil Apostol), Bucureşti, 2004;
 - *Alburnus Maior III* (ed. Paul Damian), Bucureşti, 2006.
 - *** *Istoria Românilor*, vol. I–IV, Academia Română, Bucureşti 2001.
 - M. MACREA, *Viaţa în Dacia romană*, Bucureşti, 1969.
 - Volker Wollmann, *Mineritul metalifer, extragerea sării şi carierele de piatră în Dacia romană*, Cluj-Napoca, 1996.
 - Radu Ardevan, *Viaţa municipală în Dacia romnă*, Timişoara, 1998.
- Teoretic valoarea biodiversității dintr-un sit este dată de indicatorii cantitativi și calitativi ai biodiversității.

Date fiind condițiile ecosistemice de la nivelul perimetrului studiat, definit de atribute în relație cu impact major ca amplitudine, spațiu de acțiune și întindere în timp, identificarea unor habitate naturale în adevăratul sens al cuvântului și în accepțiunea manualelor uzuale de definire a habitatelor, a rămas pe moment la stadiul de deziderat.

Cerințele de evaluare a biodiversității prevăzute de legislația românească se referă la evaluarea bogăției specifice și ecosistemice și la evidențierea conservativă a speciilor și habitatelor. Ambele aspecte au fost abordate în mod corespunzător în Studiul de Impact asupra Mediului.

Din datele obținute în urma studiilor din teren, se desprind concluzii argumentate, conform căror biodiversitatea în ansamblul său, reprezintă un atribut slab reprezentat în zona Roșia Montană. Ca atare valoarea acesteia rămâne limitată, chiar dacă se încearcă o abordare de ordin teoretic, cât și una de ordin practic.

La Roșia Montană nu au fost identificate specii endemice, caracteristice, stenobionte, cu semnificație aparte pentru biostrate, fie ele locale, regionale sau naționale. De asemenea, nu au fost identificate în aria de impact a proiectului habitate unice, rare sau prioritare pentru conservare.

Valoarea conservativă scăzută a zonei de impact, 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 propunerii de declarare a unui pSCI (situri de importanță comunitară) în această zonă de către Comisia de experți tehnici ai MMGA întrunită pentru evaluarea propunerilor Natura 2000.

- O evaluare a posibilelor venituri generate de turism în Roșia Montană în cazul în care proiectul nu va fi realizat nu a fost cerută nici de Termenii de Referință (TOR) pentru raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) și nici de Ordinul 863/2002 – Anexa 2 - Ghid Metodologic al etapei de monitorizare a finalizării raportului la studiul EIM – Partea II (structura raportului la studiul EIM). În plus, informații referitoare la activitățile turistice actuale sunt furnizate în cadrul Volumului 14, 4.8 Mediu Social și Economic, și în cadrul Volumului 31,

Planul L – Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității al EIM. Aceste informații au fost furnizate în primul rând pentru a permite finalizarea unei evaluări cu privire la posibilele efecte ale proiectului propus asupra acestei industrii. În absența unor investiții la scară mare, oportunitățile turistice și posibilele venituri din turism la Roșia Montană sunt, în cel mai fericit caz, limitate.

Pentru mai multe informații, vă rugăm consultați anexa 4 – Roșia Montană Dezvoltarea Durabilă și proiectul Roșia Montană.

- Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) face o asemenea analiză în Capitolul 5 – Analiza Alternativelor.

Informații despre ramurile industriale existente, cum ar fi agricultura și turismul, pot fi de asemenea găsite în Volumul 14, 4.8 Mediul social și economic, și în Volumul 31, Planul L - Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității. Aceste informații au fost prezentate mai ales pentru posibilitatea de realizare a unei evaluări cu privire la posibilele efecte ale proiectului propus asupra acestor ramuri industriale. O analiză detaliată a posibilității de dezvoltare a unor afaceri alternative în absența proiectului nu este, în mod normal, efectuata, conform reglementărilor Uniunii Europene sau internaționale. În cazul în care proiectul nu se realizează, acest lucru nu ar trebui să aibă nici un efect asupra afacerilor alternative.

Roșia Montană ar putea să-și dezvolte, în continuare, potențialul turistic. Există inițiative de a face acest lucru, cum ar fi „Modelul de dezvoltare a turismului și contribuția sa la dezvoltarea durabilă din Zlatna, Bucium, Roșia Montană și Baia de Arieș ca alternativă la activitățile miniere 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 Gospodăririi Apelor.

RMGC, de asemenea, a dispus 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 (muzeu, 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 finanțari persoanele care doresc să deschidă pensiuni, restaurante etc., toate acestea fiind necesare pentru a atrage turiști. La încheierea proiectului, va exister 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 Tău 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 Initială pentru Turism, Raportul Gifford 13658.R01).

Aceast studiu a fost întocmit de Gifford, o firmă de consultanță de renume din Anglia, cu specialiști în patrimoniu și ingineri.

Acest raport concluzionează:

“[...] dezvoltarea turismului ar putea fi realizată chiar și în absența unei ramuri miniere refăcute, doar pe baza posibilelor atracții existente. În al doilea caz, totuși, sprijinul finanțiar ar trebui să fie asigurat integral din fonduri oferite de Uniunea Europeană, de la bugetele de stat și

întreprinderi din sectorul privat. Lucrările realizate pe baza acestor surse de finanțare ar trebui să fie promovate și asumate de agenții guvernamentale, de la nivel local până la nivel național.

În Cluj-Napoca și Alba Iulia (și chiar și în Deva) ar putea fi necesare de asemenea multe lucrări de dezvoltare, deoarece considerăm că aceste orașe „porți” ar putea fi privite ca atracții turistice cu propriile lor drepturi, mai ales în ce privește turismul internațional și ar putea oferi turiștilor condiții corespunzătoare de cazare și masă, precum și alte facilități. Ne putem întreba cum ar putea avea succes dezvoltarea turismului în Roșia Montană dacă nu ar fi susținută de dezvoltarea paralelă a orașelor Cluj-Napoca și Alba Iulia.

Dacă Guvernul României nu este de acord cu proiectul minier și dacă se va atinge potențialul turistic discutat aici, atunci va fi nevoie de surse alternative de finanțare pentru aceste lucrări obligatorii la infrastructură și de investiții directe în turism. Nivelurile de investiții necesare, chiar în conformitate cu raportul foarte optimist INCDT 2006 menționat anterior, sunt foarte ridicate.

Pe scurt, costurile total estimate ale proiectelor combinate, conform celor menționate în INCDT 2006 și în propunerile făcute de RMGC, ar atinge suma de 44.817.380 USD.

Aceste costuri de investiții s-ar putea realiza probabil doar printr-o investiție deosebit de mare din partea Guvernului României, împreună cu subvenții corespunzătoare obținute din programe inițiate de Uniunea Europeană, deoarece aceste investiții depășesc posibilitățile sectorului privat. Atragerea sprijinului Uniunii Europene și al altor fonduri internaționale pentru dezvoltare va depinde de previziunile de dezvoltare amănunțite, bine analizate și realizate și trebuie să fie administrația de organizații din sectorul public, care demonstrează că pot livra proiectele la timp și în limitele bugetului.

Un adevărat pericol pentru acest scenariu este acela că este pur și simplu imposibil să te gândești la aceasta ca fiind o investiție ce se poate face, mai mult sau mai puțin, dintr-un singur capital, într-unul sau mai multe proiecte individuale. O singură investiție sau chiar câteva investiții restrâns de capital nu pot genera conservarea sau restaurarea, durabilă și pe termen lung, a bunurilor patrimoniale, ci ar tinde să devină o soluție pe termen scurt, care ar putea genera probleme chiar mai mari pe termen mai lung.”

Pentru mai multe informații, vă rugăm consultați anexa 4 – Roșia Montană Dezvoltarea Durabilă și proiectul Roșia Montană.

- Există numeroase ramuri industriale alternative posibile pentru Roșia Montană. Totuși, este puțin probabil ca aceste activități menționate în întrebare să poată asigura suficiente slujbe pentru toți locuitorii din Roșia Montană și orașele învecinate.

Este adevărat că turismul poate fi o sursă de venituri și dezvoltare durabilă pentru Roșia Montană și regiune. Există, totuși, o mare diferență între a propune turismul ca alternativă sau substitut pentru un proiect industrial major – și dezvoltarea de-a lungul timpului, susținută de investiții în infrastructură, generate de un proiect industrial complex.

Prima opțiune – pentru Roșia Montană, „turismul fără dezvoltarea minei” – nu este viabilă în sine și, cu siguranță, nu în comparație cu un plan de dezvoltare a turismului de-a lungul timpului, cu ajutorul investiției în infrastructură.

Informații despre ramurile industriale existente, cum ar fi agricultura și turismul, puteți găsi în Volumul 14, 4.8 Mediul social și economic, și în Volumul 31, Planul L - Planul de dezvoltare durabilă a comunității. Aceste informații au fost prezentate mai ales pentru a oferi posibilitatea realizării unei evaluări cu privire la posibilele efecte ale proiectului propus asupra acestor ramuri industriale. O analiză detaliată a posibilității de dezvoltare a unor afaceri alternative în absența proiectului nu este, în mod normal, realizată, conform reglementărilor Uniunii Europene sau internaționale. În cazul în care proiectul nu se realizează, acest lucru nu ar trebui să aibă nici un efect asupra afacerilor alternative.

Prezența proiectului Roșia Montană (RMP) ca investiție majoră, va îmbunătăți climatul economic din zonă, încurajând și promovând dezvoltarea activităților care nu sunt legate de minerit. Se estimează că acest climat de investiții îmbunătățit, combinat cu o economie de piață funcțională, va duce la identificarea de noi oportunități de afaceri, care se pot dezvolta odată cu RMP.

Care sunt noile afaceri care se vor dezvolta, depinde de cererea de pe piață, de viabilitatea și fezabilitatea afacerii pe piață și de inițiativa oamenilor din comunitate. Pe durata de viață a minei, Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) se angajează – prin Planul de dezvoltare durabilă a comunității – să deruleze o campanie proactivă pentru crearea unui mediu de afaceri permisiv, care să promoveze dezvoltarea durabilă la nivel local. Elementele acesteia vor include: disponibilitatea unei micro-finanțări ușor accesibile, un incubator de afaceri care să asigure consultanță de afaceri, programe de pregătire profesională și dezvoltare a abilităților și oportunități pentru educație. Obiectivul este acela de a crea – cu mult timp înainte de închiderea minei – o economie robustă, care să nu depindă de mină și să poată continua să existe și după închiderea acesteia.

Pentru mai multe informații, vă rugăm consultați anexa 4 – Roșia Montană Dezvoltarea Durabilă și proiectul Roșia Montană.

- Nu există nici o asemenea interdicție cu privire la înființarea de noi afaceri, aşa cum sugerează petentul.

Desemnarea unei părți a comunei Roșia Montană drept zonă industrială nu împiedică dezvoltarea de afaceri în localitate, deoarece zona industrială (sau „perimetru proiectului”) cuprinde doar 25% din Roșia Montană, și o porțiune și mai mică, de 5%, din zona reprezentată de Câmpeni, Roșia Montană și Abrud. Astfel, se pot dezvolta afaceri, în diferite domenii, prin procesul normal de autorizare și înregistrare de către autoritățile locale.

La momentul desemnării zonei drept „zonă defavorizată”, au fost efectuate studii de către autoritățile guvernamentale competente, astfel încât să se permită realizarea de investiții în zonă, proiectul minier Roșia Montană fiind un exemplu în acest sens. Modificarea planurilor urbanistice și desemnarea unei zone industriale pentru proiectul Roșia Montană, reprezintă o cerință legală obligatorie, în conformitate cu:

- (i) articolul 6 alineatul 1 din Hotărârea de Guvern nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism (“Autorizarea executării construcțiilor definitive, altele decât cele industriale, necesare exploatarii și prelucrării resurselor în zone delimitate conform legii, care conțin resurse identificate ale subsolului, este interzisă”) și;
- (ii) articolul 41, alineatul 2 din Legea Minelor nr. 85/2003 („consiliile județene și consiliile locale vor modifica și/sau vor actualiza planurile de amenajare a teritoriului și planurile urbanistice generale existente, pentru a permite executarea tuturor operațiunilor necesare desfășurării activităților miniere concesionate”).

Afișați că Raportul EIM propune o “operațiune extrem de riscantă” care nu va putea niciodată contribui la dezvoltarea durabilă a comunității. Vă informăm că RMGC a stabilit o Politică pentru dezvoltare durabilă ce va fi prezentată în cadrul *Anexei 4 Roșia Montană, Proiect de dezvoltare durabilă*. Sunt, de asemenea, prezentate și componentele de susținere a acestei politici, ele fiind un set de inițiative stabilite la nivelul autorităților, comunității și a Companiei ca părți integrante ale Parteneriatelor și programelor de dezvoltare durabilă Roșia Montană.

Cele cinci domenii cheie ale dezvoltării durabile

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 exploatarii (prin angajare directă, incluzând și contractele pentru servicii de curătenie, 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 [2];
- 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 – inclusiv clădirile, alimentarea cu energie, transportul, alimentarea cu apă și gestionarea deșeurilor:

- Creșterile de venit pentru agenții 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 reproducerei, 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).

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);
- oportunități de educație pentru adulți și de îmbunătățire a abilităților acestora, prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, cu scopul de a crește şansele 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);
- RMGC sprijină parteneriatul aflat sub conducerea ONG-urilor care lucrează cu tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității (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, aşa 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 microfinanțare, inclusiv 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 respecta 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.

Sprjinul 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), care, la rândul său, are ca partener autoritățile locale. Acest lucru va permite o evaluare transparentă a eficienței sprjinului 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)

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.

Answer for Contestation 2920 Flocea Florin

In responding to your contestation, with respect, we would like to make it clear that the EIA meets the requirements of both Romanian Law and EU Directives, in terms of issues covered, data provided, and qualifications of the expert consultants involved.

Please find the name of the Institutions which compiled the EIM Report Chapters in *Annex 11*, endorsed.

A. General Observations

Your contestation begins with a “General Observations” section by questioning the status of “Stantec” as an authorized party to prepare EIA studies. Stantec’s involvement is in accordance with the Romanian laws in force, which makes clear that only the EIA Report has to be prepared by certified natural/legal persons, while the authors of the baseline reports or management plans are not required to be certified.

Details related to all companies involved in the impact study may be found at the beginning of the non-technical summary. The 5 pages presenting all the organizations involved in the study contain company names, the names of their representatives and web pages.

According to the provisions of Order no. 978/2003 issued by the Minister of Agriculture, Forests, Waters and Environment, regarding the Regulations for the certification of natural and legal persons preparing environmental impact assessment studies and environmental balances (“Order 978/2003”) the liability for the development of the environmental impact assessment study and for the accuracy of the information presented within the Report on the Environmental Impact Assessment study lies with the experts that have been certified by the Ministry of Environment and Water Management.

We underline that the Biodiversity Baseline Report, has been prepared, based on the information secured by the project’s titleholder, by the Forests Research and Development Institute (FRDI) and Integration Support Unit (ISU); these are companies that are certified to develop the environmental impact assessment study, issued by the Ministry of Environment and Water Management.

Concurrently, according to the Order 978/2003, the project titleholder is responsible for the accuracy of information provided to the certified experts for the development of the environmental impact assessment study.

The biodiversity baseline studies were initiated by the titleholder in 1999, under the supervision of Knight Piesold. During the period 2000-2006, STANTEC has involved several teams of Romanian experts in the preparation/revision/completion of the biodiversity baseline studies. The first version of the study was drafted under the supervision of STANTEC (a multinational company based in Canada, specialized in environmental impact assessment studies (see www.stantec.com). The company was established in 1954 and offers a wide range of services, including design, ecological restoration, project management, etc. It has more than 6000 employees and 80 offices/work points in North America and the Caribbean.

From the very beginning, STANTEC employed Romanian experts, who collaborated in the preparation and gathering necessary information of the biodiversity baseline reports (Călin Hodor - biologist, Mircea Gomoiu - academician, Dr. Mihai Vâlcu - biologist, Virgil Iordache - biologist).

The claimer questions the validity or “comprehensivity” of maps contained in the soil report. But all of them have been elaborated by the Research Institute for Soil Science and Agrochemistry

in Bucharest (ICPA). They have carried out the whole study on the soil, both the soil baseline report and the soil impact assessment.

B. Overall Remarks and Comments Regarding the Mining Project Proposal

Regarding suggestions about the size of RMGC, while it is very large, at present the largest mining operations around the world, such as iron and copper mines in Brazil and Chile to mention two countries, are about twice as big as Roşia Montană.

Concerning the transportation of cyanide, RMGC has made it clear that solid sodium cyanide will only be transported in UN-approved ISO (or similar) containers that are dedicated to such service, and are designed to be used for controlled dissolution upon delivery. RMGC will contract exclusively with cyanide transportation companies that are reliable, have well-trained drivers, modern and well-maintained vehicles, and have demonstrated a commitment not only to limiting the exposure of its work force to cyanide, but also to preventing, controlling, and/or responding to releases of cyanide to the environment.

Regarding the issue of the Tailings Management Facility (TMF), it incorporates a series of measures to be protective of the groundwater. That includes an engineered liner system within the TMF basin – the Best Available Techniques as defined by EU Directive 96/61/EC– 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. In addition, we will be able to continually monitor the groundwater through a series of wells below the toe of the secondary containment dam. These wells can be converted to extraction wells as a final “fail-safe”, if impacted groundwater is identified. A comprehensive series of hydrogeologic studies demonstrate the suitability of the site for this type of collection and containment system.

Moreover, the design of the TMF dam incorporates all International, EU, and Romanian design criteria. It is also consistent with similar tailings facilities that have been successfully constructed and operated in ecologically sensitive and highly regulated locations (e.g. the Fort Knox gold mine in Alaska, USA).

The TMF is designed as a zero discharge facility and, therefore, no regulated chemical parameters will discharge to the environment. A system to reduce infiltration into groundwater will be in place beneath the TMF, and a secondary system (the SCD) will be in place to collect any groundwater seepage that does occur. As an additional protective measure, a network of monitoring wells to be installed downstream of the TMF, as well as surface water monitoring stations along Corna Creek downstream of the TMF. This system will be used to monitor groundwater and surface quality downstream of the SCD sump and demonstrate that impacts are not occurring.

As to the estimated total cost for mine closure, the Roşia Montană closure cost estimate for the TMF results in an overall unit cost or approximately \$8.30/m²SD. This value is consistent with the range of unit rates for an Engineered cover on dump or pond (EUR 3 to 10/m²) suggested by the TMF BAT REF (July 2004).

The closure and rehabilitation of the TMF is discussed in detail in the Mine Rehabilitation and Closure Plan (Plan J) which is part of the suite of EIA documents. Chapter 4.5 is devoted to the cover system on the tailings and the dam area, while Chapters 4.4.4 and 4.4.5 deal with the water quality and treatment issues.

The sulphides in the case of the Roşia Montana project may occur disseminated within the ore deposit, and the sulphates in certain concentrations within the sludge resulted from the treatment plant of the acid waters. In the case of the disseminated sulphides, excepting pyrite, these have extremely low contents and will not be recovered and specially treated.

For the sludge from the treatment plant of the acid waters, depending on the development stages of the Project, the following flow sheets are designed:

- During the operation stage, the thickened sludge, resulting from the sedimentation basin of the treatment plant of the acid waters, will be discharged into the tailings management facility as supplementary waste in a ratio of 1:500 as compared with tailings.
- During the mine-closure period, this waste stream will be discharged into the Cetate open pit lake, because the tailings management facility will not be still available for waste discharge.

The environment impact caused by the discharging into the tailings management facility of the sludge resulting from the treatment of the acid waters will be negligible comparatively with the impact caused by the processing tailings due to:

- Much less quantity of resulted sludge in comparison with the quantity of tailings;
- Much lower toxic properties of the sludge in comparison with those of tailings.

Thus, the references from the Section 2.8.1.8 of the EIA to the period when the sludge resulted from the acid water treatment plant will be deposited into the tailings management facility are justified.

If the sludge of acid water treatment is deposited into the Cetate flooded open pit, the sludge may dissolve and liberate heavy metals and neutral major ions (sulphate, calcium) into the water from open pit, if this water becomes acid. But the water from lake will not be evacuated directly into environment. The water from open pit if is reaching the underground works may be collected by Cetate dam and pumped back to the treatment plant, so that no pollution will be discharged into environment.

Moreover, prevention measures are provided in order to minimize the risk that the acid waters generated by the sulphuric portion of the open pit walls to acidulate the waters from open pit. These measures are described in Section [2.8.2.9.] of the EIA.

RMGC's closure estimates, which were developed by a team of independent experts and reviewed by third party experts, are highly reliable. They are derived from the precise calculations of scientists and engineers and are set out in detail in the EIA's Mine Closure and Rehabilitation Management Plan (Plan J in the EIA). Most importantly, the current estimates assume the application of international best practice, best available technology (BAT) and compliance with all Romanian and European Union laws and regulations.

While the aspects of closure and rehabilitation are many, we are confident in our cost estimates because the largest expense—that incurred by the earthmoving operation required to reshape the landscape—can be measured exactly. Using the project design, we can measure the exact size of the areas that must be reshaped and resurfaced. Similarly, there is a body of scientific studies and experiments that enable scientists to determine with precision the necessary depth of topsoil for successful revegetation. By multiplying the size of the areas by the necessary depth of the topsoil by the unit rate (also derived from studying similar earthmoving operations at similar sites), we can very accurately measure the potential costs of this major facet of the rehabilitation operation. The earthmoving operation, which will total approximately US \$65 million, makes up 87% of closure and rehabilitation costs.

We believe that - far from being too low - our cost estimates are evidence of our high level of commitment to closure and rehabilitation. Just as a comparison, the world's largest gold producer has set aside US \$683 million (as of December 31, 2006) for the rehabilitation of 27 operations, which equates to US \$25 million on average per mine. The RMGC closure cost estimates, recently revised upward from the US \$73 million reported in the EIA based on additional information, currently total US \$76 million.

The examples of previous mines provided in the contestation, concerning Lead, South Dakota and Elko, Nevada, are not be representative for the situation at Roşia Montană - the geological

settings at the TMF are different, the low-grade ore stockpile at Roșia Montană will have a regular water management system in place during its existence, and the LGO stockpile will be removed and processed towards the end of the project's lifetime.

Regarding the Biodiversity Management Plan, a detailed procedure will be set in place – based on previously established protocols of inventories – for all groups having a special biological and ecocenotic relevance. The fauna and flora inventories will be transferred into a computer database, using the GIS platform, connected to the Biodiversity Information Management System (BIMS). Thus, objectivity and transparency will be ensured, which are vital for a biodiversity management performed at an unprecedented level in Romania.

From the inventoried species, a set of key species will be selected, having a bioindicative value, i.e. a high ecological relevance, species that are going to form the object of a monitoring program open to all interested parties, to be integrated in the abovementioned database system.

Despite the suggestion of the contestation, the designation of an industrial area in part of Roșia Montană does not limit business development in the village, as the industrial area (or "project footprint") is limited to 25% of Roșia Montană, and an even smaller 5% of the area including Campeni, Roșia Montană and Abrud. Businesses of all kinds are free to form through the normal means of permitting and registration with local authorities.

As for the suggestion that there is no Zonal Urbanism Plan for the Protected Area, in fact the protected areas in Roșia Montană were the object of a first regulation which defined the statute of „protected areas”, namely the Roșia Montană General Urbanism Plan, approved in 2002. At present, the Zonal Urbanism Plan for the protected area in Roșia Montană is undergoing the drafting process.

Regarding demographic change in Roșia Montană, Section 4.8, Social and Economical Environment, of the EIA Study Report presents relevant baseline information for the comuna of Roșia Montană (which includes the village of Roșia Montană), and the City of Abrud and Câmpeni.

While it may be a fact that in many regards the socio-economic baseline conditions in Roșia Montană are similar to other rural areas in Romania, that information does not change the impact assessment presented in the EIA Study Report.

Introduced as part of the Environmental Impact Assessment Report Study (EIA), the Roșia Montană Foundation is shifting in focus. The Community Sustainable Development Plan activities initially conceived as coming under the Foundation umbrella (business oriented activities: business incubator, business advisory center, micro-finance facility, as well as social oriented activities: education and training center) have been advanced independently, via partnerships and with community participation in decision-making – a preferable way to advance social and economic development programs.

Going forward, the Foundation will take shape around preservation, patrimony and cultural heritage issues, with its final form determined in consultation with the community.

In terms of the philosophy that guides the company's Sustainable Development efforts, the Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) sees itself not as principal provider, but as a partner. Community involvement is considered the starting point; over time, as the community builds the capacity to maintain programs in its own right, the company will turn over control of currently-established programs to the community and its institutions.

C. Legal Issues

1. The Urbanism Plan has been prepared with public consultation. RMGC has requested and obtained from Alba County Council the Urbanism Certificate no. 78 of 26.04.2006, for the entire Roșia Montană mining project, including the tailings management facility. The Urbanism

Certificate also stipulated the preparation of a Zonal Urbanism Plan, to reflect all changes made to the Roşia Montană Project, following the public consultations and debates organized in relation to this project, and the consultations with the permitting authorities. This plan, entitled "Modification of the Zonal Urbanism Plan, Roşia Montană Industrial Area", was prepared and subject to public debate in June 2006 and, at present, it is pending approval.

Concerning the Roşia Montană General Urbanism Plan approved in 2002, such plan was prepared in parallel with the Zonal Urbanism Plan of 2002, all the provisions of the General Urbanism Plan being also included in the Zonal Urbanism Plan, and the approval procedure was carried out in parallel.

2. The two urban plans fully comply with the mining proposal whose impact is assessed in the EIA Report.

The general urban plan approved in 2000 was modified by the approval of the General Urban Plan for the Roşia Montană commune drawn up in 2002. This change consists in the inclusion of the protected area, which comprises the historic buildings.

The Modification of the Zonal Urban Plan-Roşia Montană Industrial Area is currently under approval. This town-planning documentation was approved in 2002 as well, but then it has been modified given the detailed stage of the Roşia Montană project (decrease of the open-pits footprints; some of the technological roads have been re-designed; increase of the surface of the protected area. All these changes were made following the environmental impact assessment and the measures meant to prevent, minimize and remove the potential impact; these were established as a result of the environmental impact assessment process).

The boundaries of the industrial area have been established based on a scientific survey, which also served as a basis for establishing the boundaries of the protected areas. The town-planning regulations of the Zonal Urban Plan (PUZ) will establish in detail the future uses of different areas. The restriction related to constructions and to the development of other activities will be maintained only on the footprint of the planned facilities.

3. The mining license does in fact reflect the current proposed mining project. The concession license for exploitation in the Roşia Montană perimeter no. 47/1999 ("The Roşia Montană License") was concluded based on and according to the procedures provided by the former Mining Law no. 61/1998, in force as at the conclusion of the License. The Roşia Montană license was approved by the Government Decision no. 458/10.06.1999, published in the Romanian Official Gazette, Section I, no. 285/21.06.1999.

We specify that the Roşia Montană license has a period of 20 years, with the possibility of being extended, according to the Mining Law. As per the legal provisions, the object of the Roşia Montană License is the exploitation of the mineral resources in the perimeter Roşia Montană and not the activity of CNCAF Minvest SA, which is a company affiliated to the license.

Pursuant to the exploration-development activities of RMGC, the resources and reserves existing in the Roşia Montană perimeter have been identified in detail. The mining project proposed by RMGC considers the exploitation of these resources and reserves discovered pursuant to the ensemble of studies and activities for the identification of the deposits, the quality and quantity evaluation, as well as by determining the technical and economical conditions for capitalization. The new mining exploitation is planned and designed by observing the international standards and shall involve the use of the best available techniques for the proper operation, the environmental protection and mitigation of the impact.

4. As pointed out above, the TMF incorporates a series of protective measures, including an engineered liner system within the TMF basin.

5. In response to the question about the supposed requirement that a waste facility must be located at least 1000 meters away from an inhabited community, according to the provisions of HG 349/2005 Article 3 letter d, in the case of waste dumps resulting from the open pit operation, the provisions of this decision do not apply. Both in the case of Corna Valley tailings management facility and waste dumps the provisions of the Mine Waste Directive regarding the disposal of waste from extractive industry are applied (Directive 21/2006 EC). In May 2005 the Ministry of Environment and Water Management, through the guidelines regarding the environmental impact assessment domains expressly required that Roșia Montană Project comply with the provisions of Mine Waste Directive.

6. a) It is true, as you state, that upon applying for the environmental permit, the security for environmental rehabilitation has to be negotiated and established. But the Roșia Montană Project is only at the stage of obtaining the environmental permit. The authorization is a subsequent phase. The established guarantee will be calculated according to the provisions of Mine Waste Directive.

The EIA report – Plan J "Mine Rehabilitation and Closure Management Plan" describes the method used for determining the guarantee amount and the financing sources securing such guarantee. A detailed calculation is attached in an annex to that report regarding the proposed solutions to the problems raised/comments made during the public consultation stage.

6. b) Detailed financial guarantees are in place, in the form of the Environmental Financial Guarantee ("EFG"), which require RMGC to maintain adequate funds for environmental cleanup. The EFG is updated annually and will always reflect the costs associated with reclamation. 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 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).

6. c) It is important to clarify the issue of insurance. The RMGC is committed to maintaining the highest standards of occupational health and safety for its employees and service providers. Our utilization of Best Available Techniques helps us to ensure this goal is achieved. No organization gains from a loss, and to that end we will work to implement engineering solutions to risk, as they are far superior to insurance solutions to risk. Up to 75% of loss risk can be removed during the design and construction phase of a project.

Yet we recognize that with a project as large as that being undertaken at Roșia Montană, there is a need to hold comprehensive insurance policies (such policies are also a prerequisite for securing financing from lending institutions). Core coverage includes property, liability, and special purpose (e.g. delayed start up, transportation, non-owned). Thus in the event of legitimate claims against the company, these claims will be paid out by our insurers.

RMGC has retained one of the world's leading insurance brokers, which is well established in Romania and has a long and distinguished record of performing risk assessments on mining operations. The broker will use the most appropriate property and machinery breakdown engineers to conduct risk analysis and loss prevention audit activities, during the construction and operations activity at Roșia Montană, to minimize hazards. The broker will then determine the appropriate coverage, and work with A-rated insurance companies to put that program in place on behalf of RMGC, for all periods of the project life from construction through operations and closure.

All insurers and insurance coverage related to the mining operations at Roșia Montană will be in full compliance with Romania's insurance regulations.

7. The Security Report has been made available for public access by being posted at the following Internet address http://www.mmediu.ro/dep_mediul/rosia_montana_securitate.htm

as well as through the printed version which could have been found at several information locations established for public hearings.

8. Clearly, the assessment of the no-project alternative has been undertaken in a full and considered manner. Chapter 5 of the EIA report (Assessment of Alternatives) presents an assessment of the "no-project" alternative in Section 1 (No-Project Alternatives). This section covers the immediate impact of not advancing the project and looks beyond this at potential alternative industries. The conclusions are clear: "A diverse multi-sector economic base is important for the sustained economic growth of the region", and the RMP is capable of providing the required economic stimuli and would serve to achieve the economic goal of sustainable prosperity. The EIA also assessed a wide range of alternative developments – including agriculture, grazing, meat processing, tourism, forestry and forest products, cottage industries, and flora/fauna gathering for pharmaceutical purposes – and concluded that none of these industries could provide the economic, cultural and environmental benefits brought by the RMP. But while other industries do not have this capability, their development in parallel is not precluded "and to the contrary, [the RMP] solves several key problems for attracting investment".

Regarding the so-called Zero Alternative approach to cleaning up the local environment, a cost study has been carried out by independent experts to determine what the cost to the Romanian state would be to clean it all up. The cost to clean up the environmental damage ONLY WITHIN THE PERIMETER of what will be the RMP footprint was estimated to be approx. 23 million € PLUS operating costs for ongoing tasks such as treatment of acidic mine water of around 1 million € p.a. More rehabilitation has to be done outside the RMP perimeter. The state has not invested any funds for serious closure and environmental cleanup, neither in the past nor likely in the future, and it is highly uncertain that anything will improve in RM in the foreseeable future.

9. Through closure measures (see Mine Closure and Rehabilitation Plan), and through measures proposed through the Biodiversity Management Plan, which will be implemented even from the initial stages of the Project (pre-construction stage) by the establishment of a Compensatory Functional Ecologic Network, the interest species from the area will not be removed (even though they remain common at national level). On the contrary, the increase of support capacity of several habitats is wanted, in order to warrant their future presence at Roșia Montană, especially because the creation of all conditions to repopulate with interest species is intended.

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 due to the fact that within Biodiversity Management Plan, Plan H, several active and responsible measures are provided to reconstruct/rehabilitate certain natural habitats, pursuant to the provisions of the same documents.

10. The development of the mining project would not affect the 41 historic buildings from Roșia Montană. Measures will be taken for the restoration and conservation of these structures. Specialized documentation necessary for the initiation of the restoration and conservation process is currently being prepared for 11 of these structures.

11. a); b); c) Chapter 5 of the EIA report (Assessment of the Alternatives) looks at the way in which the project design process has examined the "footprint" of the project and sought to minimize the area affected (directly and indirectly) by its construction. While ultimately, this layout design is dominated by the geology of the ore deposit, effort has been made to locate project infrastructure and waste storage areas to take account of such factors as existing land use and settlement. The selected layout shown in the EIA Report is believed to be the optimum, based on information collected to date as well as consultation with stakeholders.

To put the issue in larger context, 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 Roşia 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 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 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.

Of that small number, some will lie in areas not needed for construction and early operation of the mine. For the near-term, therefore, owners of these properties need not prove any impediment to the mine development, and they can continue to live as they wish.

13. As to the question of relocation of graves, as pointed out above, the relocation of the earthly remains and their reburial takes place after the discussions with the community and with the church authorities, in compliance with the religious rites and the applicable legal provisions.

15. Alburnus Maior has initiated several legal actions in order to obtain access to the above mentioned documents. These legal actions were directed against both the National Agency for Mineral Resources and some of its public servants. But Alburnus Maior did not prevail in these legal actions due to the fact that Mining Lease no. 47/1999 Rosia Montana is a document classified as "Business Secret" and thus the information therein is subject to Law no.182/2002 regarding the protection of classified information. Other documents such as: the annual production expectations, the endorsement of the expectations; the control documents; the findings notes issued by the Romanian National Agency for Mineral Resources are also classified as "Business Secret". These documents are available only to persons holding a special permit issued in accordance with Government Decision no. 585 regarding the norms for the enforcement of Law no. 182. The information comprised in these documents is not available to the public.

The exploitation concession license for the Roşia Montană perimeter no. 47/1999 (the "Roşia Montană License") has been concluded on the ground of and according to the provisions of the former Mining Law no. 61/1998, in force as at the conclusion of the License. The Roşia Montană License has been concluded between the National Agency for Mineral Resources ("ANRM"), on the one side, and the National Company of Copper, Gold and Iron "Minvest" SA ("Minvest"), in capacity of titleholder and Euro Gold Resources SA (which later on changed its name into Roşia Montană Gold Corporation SA), in capacity of affiliate, on the other. The Roşia Montană License has been approved by Government Decision no. 458/10.06.1999, published in the Romanian Official Gazette, Section I, no. 285/21.06.1999.

The transfer of the Roşia Montană License from Minvest to RMGC has been performed as per the provisions of art. 14 (1) of the Mining Law no. 61/1998 "the titleholder of a license may transfer the rights obtained and the undertaken obligations to another legal person, only with the written approval of the competent authority", being thus approved by ANRM Order no. 310/9.10.2000, published in the Romanian Official Gazette, Section I, no. 504/13.10.2000. Paragraph (2) of the above mentioned enactment specifies "CNCAF "Minvest" SA shall remain an affiliated company, under the conditions established in the license".

In conclusion, Roşia Montană Gold Corporation SA is the titleholder of a valid exploitation license, within the perimeter of which mining activities are performed, and the cessation of the

production activity of the CNCAF Minvest SA affiliate does not represent one of the causes expressly and limitatively provided by law which would lead to the annulment of the Roşia Montană License.

16. The Urbanism Plan has been prepared with public consultation. RMGC has requested and obtained from Alba County Council the Urbanism Certificate no. 78 of 26.04.2006, for the entire Roşia Montană mining project, including the tailings management facility. The Urbanism Certificate also stipulated the preparation of a Zonal Urbanism Plan, to reflect all changes made to the Roşia Montană Project, following the public consultations and debates organized in relation to this project, and the consultations with the permitting authorities. This plan, entitled "Modification of the Zonal Urbanism Plan, Roşia Montană Industrial Area", was prepared and subject to public debate in June 2006 and, at present, it is pending approval.

Concerning the Roşia Montană General Urbanism Plan approved in 2002, such plan was prepared in parallel with the Zonal Urbanism Plan of 2002, all the provisions of the General Urbanism Plan being also included in the Zonal Urbanism Plan, and the approval procedure was carried out in parallel.

17. No representatives or employees of RMGC are involved in the alleged criminal investigation, therefore no information may be provided by RMGC in this respect. Moreover, criminal investigations are governed by the principle of confidentiality and the "presumption of innocence" constitutional principle, according to which no person is considered guilty until finally convicted by a court. Consequently, the criminal liability of any person who is supposed to have breached the legal provisions may be engaged only to the extent that the existence of all elements of the alleged offence are proved beyond any doubt within a lawsuit settled by a final decision of the relevant Court.

According to the relevant legal provisions, the interested public may submit justified proposals on the environment impact assessment. Art. 44 (3) of the Order no. 860/2002 on the Environment Impact Assessment Procedure and the issuance of the environmental approval provides to this end 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 the titleholder the supplementation of the report to the environmental impact assessment study with an annex containing solutions for the solving of the underlined issues”.

As the statement of the attendant to the public consultations (i) refers to the existence of a potential criminal investigation, and (ii) identifies and specifies no problems in regard of the project initiated by RMGC, subject to the environmental impact assessment procedure, RMGC is not in position to answer and has not the capacity to make any comments to this end.

As regards the assessment of the participation percentage of the Romanian state, please note the joint venture between Gabriel Resources and Regia Autonomă a Cuprului Deva (Autonomous Company of Copper, in present CNCAF Minvest SA) was established under the Law no.15/1990 regarding the reorganization of the state owned companies as autonomous companies and commercial companies, published in Official Gazette Part 1 no.98/08.08.1990 with subsequent completions and modifications. The Article 35 of this law stipulates the possibility for autonomous companies to associate with legal Romanian or foreign third parties, in order to establish new commercial companies.

The Constitutive Act of the Roşia Montană Gold Corporation SA, which represents the result of the agreement regarding the terms and conditions of the association between the Romanian State and investor, is a document accessible for public. This document belongs to the category of documents which according to the Law no. 26/1990 on Commerce Register are published into the Official Gazette of Romania. The Commerce Register Office is obliged to issue certified copies on the expenses of the person who made the application.

In the same time, we mention that the participation of the shareholders to the Roșia Montană Gold Corporation SA's benefits and losses was settled according to their contribution to the company's registered capital. The current percentages of 80% for Gabriel Resources Ltd. and 19.31% for CNCAF Minvest SA are the result of the initial and subsequent contribution of the shareholders to the company's capital, considering also Gabriel Resources Ltd. payment in advance of all costs and expenses afferent to the development – operation activities and permitting of Roșia Montană Mining project.

18. These decisions happened under previous managements, and the current management has a policy in place governing the employment of direct relatives.

The questioner raises these old allegations to imply improper hiring on the part of RMGC. The company categorically denies that allegation.

Currently, in Roșia Montană and neighboring areas, the company employs nearly 500 people. The company also follows a policy of giving employment preference to people in the village and the region. The result is that in a village like Roșia Montană, where RMGC is the single largest employer, it would not be difficult to find members of families or people known to one another being employed by the company. The point is that this is normal and in fact inevitable – not proof of impropriety.

For additional details, see the HR Policy in the Sustainable Development Annex.

19. The preventive archaeological research developed within the perimeter of Roșia Montană mining project was conducted through a series of specific techniques, respectively by surveying of all the accessible areas that are proper for human dwelling, taking into account bibliographical information and the observations made during survey campaigns, geophysical surveys and analysis of the photogram-metric flights. The investigations' organization has occurred where the archaeological realities have required it. Currently, there is no research standard concerning preventive archaeology either in Romania, or at the level of the European Union. At Roșia Montană, the archaeological investigations have been performed on extensive areas, being comprehensive in the areas with archaeological potential, and the archaeological discharge certificate was granted in compliance with the investigations' results and assessment, and in full compliance with the provisions of the current in force law.

20. The preventive archaeological research developed within the perimeter of Roșia Montană mining project was conducted through a series of specific techniques, respectively by surveying of all the accessible areas that are proper for human dwelling, taking into account bibliographical information and the observations made during survey campaigns, geophysical surveys and analysis of the photogram-metric flights. The investigations' organization has occurred where the archaeological realities have required it. Currently, there is no research standard concerning preventive archaeology either in Romania, or at the level of the European Union. At Roșia Montană, the archaeological investigations have been performed on extensive areas, being comprehensive in the areas with archaeological potential, and the archaeological discharge certificate was granted in compliance with the investigations' results and assessment, and in full compliance with the provisions of the current in force law.

The map 4.9.5 from Chapter 4 – The potential impact of the EIA Report, sub-chapter 4.9, refers to the precise location of the archaeological sites, the way in which they have been outlined by archaeologists based on the investigations' results. The investigated area is much more extensive, and this fact results after reading the enclosed material. For information regarding the Tăul Cornă site, see the archaeological site record included in the Cultural Heritage Baseline Report of EIA Report, respectively the Annex I – site records produced for the archaeological situation of sites identified in Roșia Montană, site record no. 12. Thus, map 4.9.5 does not present the areas of Roșia Montană commune for which archaeological discharge certificates have been secured. The Tăul Cornă area was archaeologically discharged at the end of 2002; the discharged area being identified by using the STEREO 70 coordinates. The archaeological discharge certificate was issued by the Ministry of Culture and Cults based on the results of the

archaeological research activities performed in Corna Valley and at Tăul Corna and on the analysis of the relevant documentations by CNA.

21&22. Although their presence was known for more than 150 years, the Roșia Montană Roman galleries had never been archaeologically investigated prior to 1999. Basically, prior to 2000, this type of archaeological remains have never been subject to a specialized research, but only mentioned empirically. At present, following the extensive archaeological research conducted in the last 7 years, the nature, features and distribution of this special category of heritage i.e. the historic mining galleries from Roșia Montană are well understood. The comprehensive research conducted in the underground and the complex specialized studies undertaken in the area in the period 2000-2006 have helped creating a comprehensive picture of these remains and have led to the adoption of specific measures for their protection. Here is a brief list of these conclusions:

- the mining remains from the massifs located in the southern part of the Roșia valley have been thoroughly researched and specific preservation measures have been taken for the Cătălina Monulești and Piatra Corbului areas;
- the mining remains from the northeastern part of the Rosia valley have been thoroughly researched and conservation measures have been proposed, which are specific for the Văidoaia area;
- the mining remains from the massifs located in the northern part of the Roșia valley have been subject to preliminary investigations and for specific preservation measures have been taken for the significant finds such as those from the Păru Carpeni mining sector; the Orlea – Țarina area is going to be thoroughly researched in the period 2007-2012.

As regards the complex of heritage assets from this area, note that 13 archaeological sites have been identified and researched during the preventive archaeological investigations undertaken in the period 2001-2006; once this comprehensive research were completed, a decision was made for the archaeological discharge of some on these sites, while other structures will be preserved in situ (e.g. the funerary precinct of Tăul Găuri or the Roman remains from the Carpeni hill). The development of the mining project would not affect the 41 historic buildings from Roșia Montană. Measures will be taken for the restoration and conservation of these structures. Specialized documentation necessary for the initiation of the restoration and conservation process is currently being prepared for 11 of these structures.

Referring strictly to your statement, the Romanian legislation (Law 422/2001 on the protection of historical monuments, modified, the Government Ordinance no.43/2000 on the protection of the archaeological heritage and the designation of certain archaeological sites as areas of national interest, modified) stipulates two distinct aspects:

- the possibility of conducting the archaeological research of the historical monuments and the application of the archaeological discharge measure based on its conclusions – this means that the monument at issue is automatically declassified;
- the relocation of historical monuments- this aspect refers mostly to elements of the built heritage (houses), which is not the case here as all the historic houses in Roșia Montană are going to be restored and preserved in situ.

In conclusion, in response to your question, note that the company does not plan to destroy the Roman galleries from Roșia Montană or to create replicas thereof, without having a clear alternative in this respect. Complex specialized studies have been conducted during eight years and their conclusions served as a basis for the adoption of a series of specific measures which imply complex works for the conservation of certain original sectors of galleries and their development for public access, while others will be preserved for future research (the archaeological reserves), and replicas will be made for other segments of galleries. Note that we are now facing some sort of a paradox, specifically given the state of preservation and the nature of these remains, their physical existence would be threatened in the absence of archaeological research. On the other hand, any archaeological research implies, to a certain extent, the irretrievable loss of an archaeological context in order to save the information. However, this type of research – known as rescue/preventive archaeological research – is

conducted everywhere in the world in relation to the economic interest for certain areas. And the costs for this research as well as the costs for the enhancement and maintenance of the areas preserved are covered by the investors through a public-private partnership for the protection of the cultural heritage, in compliance with the provisions of the European Convention of Malta (1992) on the protection of the archaeological heritage

23. In the case of the Păru-Carpeni sector, the outline of the appurtenant protected area has been modified upon the discovery of the mine water hydraulic drainage system in the underground, such as to include these remains, too, not only the surface remains, in the protected area. This discovery made by a team of French and Romanian mining archaeologists is a unique discovery in Eastern Europe and, consequently, it is worth valorising. This is exactly why it has been decided to protect this area and to valorise these remarkable mine remains, ensuring public access to the underground remains, and building a surface replica of the mine water drainage installation (hydraulic wheel). In addition to valorising certain parts of this mining sector (archaeological reserve), the researchers will also be able to carry on their activity in other areas of this mining perimeter, to which no public access will be allowed, for security reasons.

The Cătălina Monulești gallery is renowned since the 19th century, when several wax-coated plates were found in the mining sector served by this adit. This is exactly why, in 2002, RMGC started a program to reopen this mining sector. The reopening of an adit approximately 350m long allowed the mining archaeology experts to explore part of the mining network mapped by Posepny in the middle of the 19th century, and also to mark other Roman mining works, unknown by Posepny. Also, several wooden devices used for mine water drainage have been marked. The good states of conservation of the mining remains, combined with the archaeological potential represented by the possible discovery of other wax-coated plates and by the certain discovery of mine water drainage systems, make this mining perimeter an extremely attractive area for valorisation purposes. This is exactly why RMGC has ensured the continuous maintenance of the adit and intends to reshape the adit in accordance with the valid regulations, in order to be able to carry on the research.

We think these desiderata, which are already being put into practice, demonstrate the fact that the valorisation of the ancient mine remains from the Păru-Carpeni and Cătălina Monulești (Coș) perimeters is a realistic objective, grounded on scientific arguments.

24. The EIA Report stipulates that the Orthodox and Greek-Catholic Church, and the grave of the local hero Simon Balint will not be impacted by our project. Moreover, it is said that their access to these locations will be sometimes limited, for security reasons.

The access to such monuments with critical social and spiritual implications will be established by mutual agreement with the community and with parishioners of each and every church.

With respect to the guarantees provided for the integrity of monuments which you have mentioned, such guarantees are provided by urbanism regulations, which establish their protection areas. Such documents are prepared by specialists and will be also approved by special established committees of the Ministry of Culture and of Religious Affairs. The permits and recommendations granted by such authorities represent the guarantees needed by us for project's implementation and the civil society for learning which conditions need to be met to perform the monitoring process.

25. The chance finds protocol is an essential component of the Cultural Heritage Management Plan, which shows how RMGC will ensure proper identification and management of the archaeological remains that may be discovered throughout the Project's lifetime.

Considering the nature of the site, there is a possibility that, during activities performed at various stages of the project, new archaeological assets may be discovered. This is why an archaeological surveillance program will be implemented, based on a Chance Finds Protocol: this document will be prepared to guide implementation of the Roșia Montană mining project by

RMGC. The protocol aims at preventing any accidental destruction of archaeological heritage items, in the event they are discovered throughout the Project's lifetime, both on the surface and underground.

Specific Project activities that may result in the accidental discovery of archaeological assets include the activities developed in connection with the open pit operations: road and other infrastructure building, earth moving, etc. The earth moving operations, necessary for the development of the TMF system and of the storage areas, will be accompanied by archaeological surveillance operations, in order to prevent any potential damage of the archaeological resources.

A first step in preventing such situations has been the development of a comprehensive baseline study, which ensured that archaeological investigations have been carried out in all the areas of the Project footprint, for most of which the Ministry of Culture and Religious Affairs issued archaeological discharge certificates, and therefore RMGC fulfilled its obligations under the law. These include: providing the necessary resources for the preliminary investigation of potentially impacted areas, as well as for a number of studies and related activities in relation to the management of movable heritage assets, and the prevention to the maximum possible extent of the situations where significant discoveries may happen during project implementation.

The baseline studies and preventive archaeological studies have identified areas of archaeological potential, and confirmed the existence, at Roşia Montană, of Roman mining operations in the 2nd-3rd centuries AD. Based on the results of this research, the Chance Finds Protocol will play an important role in the light of the environmental impact assessment process.

As part of the project, RMGC has committed to identifying and recording any such finds that might be uncovered during excavation works. The Chance Find Protocol will be guided by the following principles:

- Archaeological surveillance for the potential identification of archaeological remains;
- Professional training, warning, preparedness and competence;
- Rapid assessment of the importance of the uncovered artefact;
- Adequate recording and documentation of chance finds;
- Internal and external communication of chance finds;
- Special procedures for the management of chance finds;
- Reporting on non-compliance with the Protocol provisions and further corrective and preventive action; and Compliance with the applicable legal provisions in the case of chance finds as provided by Law 462/2003 on the protection of the archaeological heritage and the designation of certain archaeological sites as areas of national interest, as last amended.

The specific approach to be followed with regard to the chance finds will be determined based on the nature of their significance. Such finds may imply the need of conducting rescue archaeological research, based on which decisions might be taken, in accordance with the current legislation.

The main purpose of the Chance Finds Protocol is to identify, assess the significance and conserve unique archaeological resources in an appropriate manner while causing minimal disturbance in the planning of structures and operations.

Based on the nature of such discoveries, on the assessment conducted by the independent archaeological surveillance team, and on the decision of the Ministry of Culture and Religious Affairs and of the County Directorate for Culture, Religions and Cultural Heritage Alba, the site manager may decide to suspend the mining activities on a certain site. Additionally, during site visits or controls conducted by competent authorities, the foreman in charge of coordinating activities on the respective site will ensure that all health and safety conditions for the visit are complied with.

In close cooperation with the archaeological surveillance team, RMGC will develop standard operating procedures in providing quarterly training courses for mine workers, foremen and supervisors. Such training will prepare the operating personnel of the mine to recognize the cavities with a potential archaeological interest. In particular, mine workers will be trained to recognize specific conditions, as they will be defined in the standard operating procedures to be developed. The areas where chance archaeological finds might occur may be exposed by routine mining excavations. Identification of such cavities is also important from the point of view of the personnel safety. Following identification of such a cavity or underground working, the operator must immediately inform the foreman in charge. The mining personnel will receive badges for their helmets that will certify attendance of the quarterly training sessions based on the implementation of the chance finds protocol.

Foremen will support the potential find of cavities that might contain heritage assets and increase the capacity of the department to assess safety conditions in authorizing non-mining personnel access for site assessment.

Establishing priorities in surveillance activities

Information collected for the baseline study, as well as information developed for the archaeological reports for the issuance of archaeological discharge certificates is a valuable information resource that may be consulted in determining the significance of chance finds. Understanding and knowledge of the historic cultural topography will allow for a classification of areas based on the potential of chance finds occurring within them. The areas will be classified as having a low, medium and high potential for archaeological chance finds, based on the following set of criteria:

- Low: Areas in which the potential occurrence of other archaeological remains, in addition to those already identified and researched is not considered likely, due to the current land use or where the soil had been disturbed prior to project implementation;
- Medium: Areas where a few archaeological remains have been found and where the soil had been disturbed by moderate intervention in the past;
- High: Areas where the archaeological remains have been documented by a competent authority and soil disturbance is minimal or none, and previous research was not possible for reasons independent of the stakeholders.

The archaeological surveillance team will be contracted to develop a distribution map of such areas, and this document will be used by the mining supervisors and foremen. The archaeological surveillance team will be present on the site for all the activities conducted in areas identified as having a "high" potential. The map will be regularly updated by the archaeological surveillance team, as they consider necessary to reflect any new information obtained during the project progress. All these procedures will be developed under the standard operating provisions to be developed and under the specific legal provisions included in GO no. 43/2000 on the protection of archaeological heritage and the designation of certain archaeological sites as areas of national interest, as last amended, and the Ministerial Order 2392/2004.

While all the sites will be under archaeological surveillance, irrespective of chance find potential classification, special measures will be implemented in the high potential areas. Meetings with contracted personnel will be organized before the start of excavation and earth moving operations, to inform them of the type of archaeological remains that might be discovered and how to identify them. Should any indication of an archaeological context be noticed, work will be immediately stopped in that area and the foreman will be notified.

In conclusion, the chance finds protocol will be prepared after all these protection and enhancement measures have been put in place, as presented in the Archaeological Heritage Management Plan for the Roşia Montană area, and after they have been submitted to the Ministry of Culture and Religious Affairs, as part of the permitting procedure for the Roşia Montană mining project. The Ministry will form an opinion on the proposed Protocol, in accordance with the legal provisions and its responsibilities. This document will also serve as a

specific operational policy for the Roşia Montană mining operation, the first of its kind in Romania. Thus, before becoming applicable, the document will be discussed by specialists and submitted for approval to the National Archaeology Commission.

For further details on the applicable legal framework, the responsibilities of the Project titleholder, or for a detailed description of the preventive archaeological researches undertaken to date and of the Cultural Heritage Management Plans, please see Annex "Information on the Cultural Heritage of Roşia Montană and Related Management Aspects". The annex also includes supplementary information with regard to the result of the researches undertaken as part of the "Alburnus Maior" National Research Program between 2001 and 2006.

D. With respect to the EIA Report

Risk identification is indeed a difficult issue, due to the number and diversity of the events.

We cannot assume the credit of covering all the project's potential associated risks but those that are relevant for the project have been presented and assessed. The extent of risk assessment and the intensity of the prevention and mitigation measures should be proportional to the risk involved and therefore only the risks that have been considered important have been assessed in detail.

In common terms, safety is defined as the state of being free of any danger, and the risk as the possibility of a potential danger to materialize. Note that the two abstract concepts are contrary to each other. In reality, they are limit situations that cannot be met in absolute terms.

There is no sure system, free of any accident hazard. There is always some residual risk. Chapter 7 "Risk Cases", assesses the probable occurrence of potential associated accidents with regard to the Roşia Montană Project, defining the occurrence frequency for such accidents according to design data and relevant literature and setting the control measures which have been proposed to be implemented, through design or management, in order to mitigate the occurrence risks. Mitigation measures are also set up for general consequences resulted from major accidents. There have been two categories of techniques involved in the assessment and the analysis of the risks assessment: qualitative and quantitative methods.

Table 7-2 at page 16 presents the levels of seriousness of risks, and table 7-3 presents the levels of risk occurrence possibility for technological accidents/incidents.

More detailed assessments are conducted for accident scenarios that, based on the qualitative assessment are found to be potentially major, of probability more than 10^{-6} (reduced recovery periods of 1/1,000,000).

Methods of estimating accidental atmospheric releases and dispersion modelling are used to assess the significance of the consequences. Specific simulation methods are applied for the assessment of consequences of potential explosions or fires. The results of simulations of breaches developing in the TMF or ARD catchment dam wall were used in assessing the consequences of such events.

A global assessment of the risks associated with the Roşia Montană Project is performed by the rapid environmental and health risk assessment methodology initially developed by the Italian Ministry of the Environment and the World Health Organization.

Regarding risk cases, it should be kept in mind that the proposed project is designed according to "Best Available Technique" (BAT) criteria as laid down under relevant EU criteria for mining projects. This BAT includes the proposed gold ore processing using cyanide. The Project design and management plans were subject to Risk Assessment that is documented in Chapter 7 of the EIA Study Report. This information indicates that the project is designed to very high standards of safety as is felt appropriate for this Project.

The Table 7-4 presents a selective list comprising only 15 of the over 30 major accidents associated to all types of mining operations, between 1975-2000, namely the ones associated to gold extraction mining operations that we considered relevant for the Roşia Montană Project.

Regarding Professor Radu Drobot's study, it was based on a vast collection of data regarding the largest 24 hr precipitations recorded for Romania (more than 100 years of measurements). The study specifically focused on same climatic region as the project, specifically within 60 km of Roşia Montană. The 24-hour, PMP as stated in the Meteorological Baseline Report, Volume 2, was selected to be 450 mm for summer precipitation and 380 mm (440 mm with snow melt) for the winter-spring season.

There were significant precipitation events throughout Romania in 2005. But these precipitation and flood events 2005 events were 100 year return events and some special cases 200 year return events. However, the 24-hour, probable maximum precipitation (PMP) event used for Roşia Montană designs far exceeds these precipitation events lasting 3-4 days usually and were outside of the Roşia Montană region. The maximum daily precipitation as recorded in Roşia Montană between 2004 and 2006 ranged 8.2 mm to 41.2 mm. In Câmpeni the maximum daily precipitation ranged between 4.6 mm and 41.8 during this same period. The 41.2 mm precipitation event at Roşia Montană equates to a storm with a five to ten year recurrence interval.

The contestation claims that the field activity for the Water Baseline Report was conducted between September 29 and October 27, 2000. In fact, the baseline monitoring has continued since the Water Baseline Report was first compiled.

Data were presented in the EIA for seven sampling events spanning seasonal conditions (four stations were only sampled five or six times during the period presented). Sample data were presented for: May and October 2001, April and November 2002, May, August and November 2003. Sampling has continued and the newer data will be provided to the public.

The intent of the EIA was to present information as required by the Romanian legislation and data to indicate the extent of the current impacts without overwhelming the reader. Therefore, the data presentation focused on key regulated constituents.

In any event, groundwater is not a significant component of the Rosia Montana hydrological system, as documented in the Hydrogeology Baseline Report (Volume 2) and Section 2.3 of Chapter 4.1 of the EIA (Volume 11). Where groundwater is present (including in the existing mine galleries) it is generally a shallow extension of the surface water regime.

It must be appreciated that a distinction needs to be made between the baseline data presented for an EIA, where the objective is to identify and define the mitigations required in respect of significant impacts that may be generated by the project; and the baseline data that will be required in the future for operation and compliance purposes (assuming the project is permitted) where for example the requirements of IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) permits will include a wider-ranging parameter list defining the baseline. Because the IPPC permit holder will have to account for divergences from the baseline during the duration of the permit, in those circumstances it is clearly in the holder's interest to analyse for a wide range of elements, including especially EU List I and List II substances, to ensure that they are not held liable for contamination that they were not responsible for.

The future monitoring programme will evolve in scope as required to address all regulatory requirements and will be subject to continual review under the Environmental Management Plan (EMP) as new legislation such as the Water Framework Directive is rolled out.

Volume 13, Chapter 4.6 Biodiversity, Annex 1, includes a table containing the plant species, with their ecological attributes, such as: frequency or the ecological preference for certain types of habitats.

The biodiversity baseline report (vol. 13, Chapter 4.6.), together with the Biodiversity Management Plan, as a technical and administrative assessment instrument, has required a list of the species, including invertebrates, containing both data collected on site based on certain well known techniques (direct observations, use of traps, sampling using various techniques etc.), as well as bibliographic data available to us.

As yet, an exhaustive scientific study about the biodiversity-related issues has not been taken into account. Part of the reason for this is the usefulness of the technical and administrative instrument used to facilitate and serve the decision-making process. The report complies with the specific laws in force, i.e. with Ministry Order 863/2001 regarding the preparation of impact studies. Volume 13, Chapter 4.6 Biodiversity, Annex 1, presents plant species in tables, together with their ecological attributes, such as frequency or ecological preference for certain types of habitats.

For the purpose of substantiating the detailed decisions regarding the design of the Compensating Functional Ecologic Network proposed within the Biodiversity Management Plan (vol. 27), a detailed and exhaustive procedure will be set in place based on previously established protocols of inventories for all groups having a special biological and ecocenotic relevance. The fauna and flora inventories will be transferred into a computer database, using the GIS platform, connected to the Biodiversity Information Management System (BIMS). Thus, objectivity and transparency will be ensured, which are vital for a biodiversity management performed at an unprecedented level in Romania.

From the inventoried species, a set of key species will be selected, having a bioindicative value, i.e. a high ecological relevance, species that are going to form the object of a monitoring program open to all interested parties, to be integrated in the abovementioned database system.

This contestation, like others, raises the specter of "cyanide rain." In fact, the EIA clearly rules out a "cyanide rain" phenomenon – something which has never been encountered in other places or situations. Moreover, the specialty literature mentions only the "acid rain" phenomenon -- which has no connection with the behavior of the cyanide compounds in atmosphere.

The EIA statement that no phenomenon of cyanide rain will occur is backed up by the following:

- 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^-) 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;
- Based on knowledge of the cyanide chemistry and on past experience, 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/m² during the hot season and 7.6 t, respectively 11.6 mg/h/m² during the cold season) from the tailings management facility surface, which totals 134.2 kg/day of HCN emission;
- Once released into air, the hydrocyanic acid is subject to certain chemical reactions at low pressure, resulting in ammonia;
- 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 populated areas close by industrial site will be of 4 to 80 $\mu g/m^3$, over 250 – 12.5 times lower than limit value

- stipulated by the national legislation for labor protection (the national legislation and EU legislation on the Air Quality don't stipulate limit values for the population's health protection);
- Once released in air, the evolution of the HCN implies an insignificant component resulting from the reactions while liquid (water vapors and rain drops).

E. Summary of points re EIA

- No clear reference to any kind of habitats is included in the text of Berna Convention to which Romania has adhered to, which is transposed into Romanian legislation by Law 13/1993; their listing is missing from its annexes. These habitats are included in Resolution 4 of the Convention that was adopted on December 6, 1996. Thus, Law 13/1993 lists flora species in Annex 1, and fauna species in Annex 2.

For Roșia Montană area, none of the species listed in Annex 1 have been identified (flora species). Some of the fauna species existing in the project's implementation area have been identified as being species included in the scope of work of Berna Convention, but there are no populations that would require some special measures of conservation to be taken pursuant to the provisions of the respective Convention.

The stipulations of the Convention under art.4 (1) through which it is recommended to "take appropriate and necessary legislative and administrative measures to ensure the conservation of the habitats of the wild flora and fauna species", are explained through Resolution 1 (1989) of the Convention Committee and addressed to all signing parties. Thus, these measures will be aimed towards the protection of "critical sites", which are defined as essential for the conservation of species, which are included in the Convention's Annexes.

According to the Baseline Conditions Report, due to the impact resulted from mining activities, Roșia Montană area will remain an area with a limited relevance for the protection of species of conservation interest, being far from being defined as a "critical site" based on these species.

The measures included in Biodiversity Management Plan (Plan H) that is proposed by the company, fully comply with the provisions of Law 13/1993 on conservation of natural habitats, a term that defines "maintenance and, where necessary, restoration or improvement of biotic and abiotic features of a habitat of a specie or of a natural habitat [.]", pursuant to the provisions of Resolution 1 from 1989, guaranteeing the maintenance in the respective area of the species included in Law 13/1993, through ample measures of restoration of some natural habitats.

- Piatra Corbului is located in the protected area and will not be impacted. As far as Piatra Despicată is concerned, we have considered the solution of its relocation to the protected area. Further details on this can be found in the Environmental Impact Assessment Report, Chapter 4.7, Landscape, page 32 – 33.
- The mitigation solutions of impacts proposed in our Environmental Impact Assessment and in the Biodiversity Management Plan (Plan H) cover all the phases of the mining project, taking also into account the impacts of previous activities.

The proposed Compensatory Functional Ecological Network represents one of the direct measures taken to mitigate the impacts on aquatic and terrestrial ecosystems, which includes structural and functional details (see Plan H: p. 20-22), as well as a schedule of measures to be taken (see Plan H: p. 22-28) during the main stages of the project (years: "0", "7", "10", "14" "16", and "19" respectively), that is for construction, operations, and the first phase of post-closure stage.

Therefore, we would like to remind here several measures like: full collection of Acid Rock Drainage (ARD), which is produced by historic pollution, treatment of waters that will be subsequently discharged, increase of the number of forested areas within Roșia Montană with

approximately 85 ha, and increase the supporting capacity of natural habitats, etc. All these are measures aimed to mitigate existent and future potential impacts that will have potential adverse effects on aquatic and terrestrial ecosystems.

For further details please refer to Annex no. 2 that includes the habitats map.

The description of Compensating Functional Ecologic Network can be found in Biodiversity Management Plan (Plan H).

- The comprehensive Tailings Management Facility (TMF) incorporates a series of measures to be protective of the groundwater. That includes an engineered liner system within the TMF basin – the Best Available Techniques as defined by EU Directive 96/61/EC (IPPC) – 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. In addition, we will be able to continually monitor the groundwater through a series of wells below the toe of the secondary containment dam. These wells can be converted to extraction wells as a final “fail-safe”, if impacted groundwater is identified. A comprehensive series of hydrogeologic studies demonstrate the suitability of the site for this type of collection and containment system.

Moreover, the design of the TMF dam incorporates all International, EU, and Romanian design criteria. It is also consistent with similar tailings facilities that have been successfully constructed and operated in ecologically sensitive and highly regulated locations (e.g., the Fort Knox gold mine in Alaska, USA).

- According to the provisions of art. 6 (1) of Government Emergency Ordinance no. 244/2000 on the safety of dams, “for new dams or in case of building interventions which change the base parameters of existent dams the holders (RMGC, in this case, our note) hereof have the obligation to obtain from the Ministry of Waters and Environment Protection the safe operation agreement.” The safe operation agreement refers to the classification on importance categories, to the adoption of design solutions, to location agreements and observance of norms in force, case that shall be subject to another analysis submitted for the approval of the Ministry of the Environment and Waters Management, different from the analysis for the issue of environmental permit that will ensure compliance with Government Emergency Ordinance no. 244/2000.

At the same time during the operation stage, the dam’s safety shall be analyzed and monitored according to the provisions of art. 1(3) of GEO no. 244/2000: “the evaluation of the operation safety status and the check of observing the performance requirements regarding dam safety shall be made by experts and specialists accredited by the Ministry of Public Works, Transports and Housing and certified/empowered by the Ministry of Waters and Environment Protection”. In addition the coordination, guidance and the monitoring of the activity for safety assessment of the dams, whether existent, under construction and new, shall be carried out by the National Commission for Dam Safety and Other Hydrotechnical Works.

All technical details on survey and monitoring, as provided in GEO no. 244/2000 and as requested through the Guidance sent by the Ministry of Environment and Waters Management on the completion of EIA (“details shall be given on ponds, including on the observance of provisions in GEO no. 244/2000 in this respect”) during the construction, operation, closing and post-closing are provided in the EIA report. We also remind the provisions in art. 5 of GEO no. 244/2000, stating that: “holders of dams under any title are directly liable to attain and maintain the operation safety hereof”.

- We mention that the Government Decision no. 349/2005 regarding waste storage (“GD 349/2005”), by which the Directive no. 31/1999 regarding waste storage was enacted, is not applicable for the Roșia Montană Project.

As regards the financial guarantee for the tailings management facility, the related frame regulation is the Directive no. 2006/21/EC on the management of waste from the extraction

industries, which in the wording of art. 2 (4) expressly indicates the fact that waste resulting from the extraction industry and brought under regulation by the Directive no. 21/2006 are not under the incidence of the regulations of the Directive no. 31/1999, therefore they are not subject to the GD 349/2005.

The estimation of the financial guarantee related to the tailings management facility will be performed after the transposition of the Directive 21 to the national legislation and according to the provisions of the normative transposition act.

At the same time, separately from the comments above, please consider the fact that the financial guarantee for the environment rehabilitation is provided by (i) the Mining Law no. 85/2003 ("Law no. 85/2003"), (ii) the enactment Norms of Law no. 85/2003 and by (iii) Order no. 58/2004 for the approval of the technical Directives regarding the enactment and compliance with the rules indicated by the conformity program, the environment rehabilitation plan and the technical project, as well as for bringing under regulation the method for operating with the financial guarantee for the restoration of the environment affected by the mining activities ("Order no. 58/2004").

Pursuant to the above-mentioned normative acts, the financial guarantee for the environment rehabilitation is annual and final.

(i) The annual financial guarantee for the environment rehabilitation

According to art. 131 of the Norms for the enactment of Law no. 85/2003 "the financial guarantee for the environment rehabilitation, as related to the exploitation licence, is established annually, during the first month of the related period, and is provided in the licence, so as to cover the environment rehabilitation works mentioned in the environment rehabilitation plan and in the technical design".

According to art. 133 (1) of the Norms for the enactment of Law no. 85/2003, the financial guarantee for the environmental rehabilitation cannot be smaller than the value of the environment rehabilitation works for the respective year, thus the guarantee will cover the rehabilitation works in case the licence titleholder ceases the mining activity and does not perform the rehabilitation works.

(ii) The final financial guarantee for the environmental rehabilitation

According to the provisions of art. 15 of Order no. 58/2004, the final financial guarantee for the environment rehabilitation is established annually and is calculated as a quota of the environment rehabilitation works value, according to the monitoring program of the environment post-closing elements, which is included in the technical dismantling program.

- Extreme natural events have been considered throughout the design of the Roșia Montană project. These include but are not limited to extreme rainfalls (including rainfall and snow melt), extreme draught, hurricane and extreme earthquakes. In addition, consideration has been given to climate change factors during the development of the extreme natural events.

To illustrate this, special measures have been taken to prevent and mitigate the potential negative effects caused by heavy rainfalls. What is of interest, in view of the project, is the quantity of water flowing over the ground surface as a result of the floods. The measures have been detailed in Chapter (7), Risks, Subchapter (2.4.3), p. (38-42) 'Measures to Prevent, Reduce and Remediate the Effects of Floods and High Waters'.

Overall, the measures include:

- the development of structures over almost the entire surface of the Roșia and Corna catchment areas. As a result, runoff on the surface covered by the site will be almost entirely retained (including open pits, waste rock dumps, tailings management facilities and other types of impoundments). The Corna dam was designed to retain the total amount of water resulting from two successive PMPs (450 mm/24 h+450 mm/24 h), so as to avoid overtopping. Estimates indicate that the Probable Maximum Precipitation, defined as "theoretically the greatest depth of

precipitation for a given duration that is physically possible over a given size storm area at a particular geographical location at a certain time of year" without taking into consideration long-term climate changes (WMO, 1986) with a chance occurrence of 1 in more than 100 million years.

– As a safeguard relating to runoff volume, the project includes construction of diversion channels within both the Roșia and Corna valley drainage basins to route rainfall runoff around the mine waste materials. As an additional measure – and based on the absence of any diversion channels – the design provides ample freeboard in the case that excessive rainfall combines with wind conditions to generate waves.

To ensure increased stability, we have also buttressed the dam itself, with a ratio of H:V well beyond any existing requirements, as outlined below:

- The Corna Dam (the main dam) will be a rockfill structure built using the centerline method of construction. The dam will have a downstream slope of 3H:1V. Typically, the slopes for such hydraulic structures range between 1.5H:1V and 1.75H:1V.

As for the broader range of extreme events, the following discussion present a summary of the conditions considered in the Rosia Montana Project design.

Chapter 4 of "Report on the Environmental Impact Assessment Study" subchapter(4.1) "Water", p. (20), as well as the Mine Rehabilitation and Closure Plan, p.(123) reflect all future potential changes of the basic climatic parameters and of the extreme events. The Water Management and Erosion Control Plan as well as Mine Rehabilitation and Closure Plan include continuous assessment procedures of learned data and climatic change forecasts, in such a manner that any implications regarding the management and design activities to be immediately identified and managed.

Climatic conditions that have been taken into account during the design activity developed for Corna Tailings Management Facility, with specific reference to extreme precipitations (the main factor that causes failures worldwide), are sufficient, even in the case of summation of forecasted values for extreme events (increase estimated at 15% for the period of project's development, the Mine Rehabilitation and Closure Plan, p. (123), subchapter (4.1). "Water", p.(20) from the Report on Environmental Impact Assessment Study).

Finally, the probability of major landslides to appear in that specific area is also very low, as a result of the stable petrographic composition that hosts especially compacted rocks, without large volumes of rocks that have an unstable composition. At most, There may appear superficial landslides and rocks fragmentations, generating a minimal influence on the objectives (p.50 subchapter 2.6 Section 7 Risks).

On the issue of liability, a distinction must be made between the conventional liability for property loss and human injury, and environmental damage. The Environmental Liability Directive (ELD) 2004/35/EC only covers the latter type of liability.

The usual way in industrial operations to cope with the conventional liability risk is to take out an insurance policy (or multiple for such a complex project). RMGC is in negotiation with insurance companies for this type of liability. As soon as the details become available, they will be disclosed to the public.

RMGC is also fully aware of the Environmental Liability Directive (ELD) 2004/35/EC.

The ELD encourages the use of appropriate financial instruments such as insurance to cover the risk of liability under the ELD. However, an insurance product does not yet exist because the ELD has not yet been transposed to Romanian legislation. Moreover, some requirements of the ELD still leave room for interpretation and need to be clarified with the European insurance industry before insurance products become available.

Environmental Liability Directive (ELD) cover will be obtained as soon as legally required under Romanian legislation and appropriate products are available.

RMGC is optimistic that it fully satisfies insurability criteria usually applied to operators by insurers.

- It is stated precisely that a “cyanide rain” phenomenon will not exist. Neither was encountered in other places or situations. Moreover, the specialty literature doesn’t mention the so-called “cyanide rains” phenomenon, but only “acidic rains” phenomenon which can’t be generated by the cyanic compounds breaking down in the atmosphere.

The reasons for making the statement that ‘cyanide rains’ phenomenon won’t occur are the followings:

- 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^-) 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 can 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 Tailings Management Facility (TMF) will be done by the detoxification system;
- The knowledge of the cyanide chemistry and on the grounds of the past experience, 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/m² during the hot season and 7.6 t, respectively 11.6 mg/h/m² during the cold season) from the tailings management facility surface, which totals 134.2 kg/day of HCN emission;
- Once released into air, 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) 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 is of 382 $\mu g/m^3/h$;
- The highest HCN concentrations within the ambient air will be 2.6 times lower than the standard value stipulated by the national legislation for occupational safety;
- The HCN concentrations within the ambient air in the populated areas close by the industrial site will be of 4 to 80 $\mu g/m^3$, more than 250 – 12.5 times lower than standard value stipulated by the national legislation for occupational safety – the national legislation and European Union (EU) legislation on the Air Quality don’t stipulate standard values for the population’s health 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). The reactions are due to HCN being weak water-soluble at partially low pressures (feature of the gases

- released in open air), and the rain not effectively reducing 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 be significantly higher than the background values (0.2 ppb) is extremely low.

Details referring to the use of cyanide in the technological processes, to the cyanides balance as well as to the cyanide emission and the impact of the cyanides on the air quality are contained in the Environmental Impact Assessment (EIA) Report, Chapter 2, Subchapter 4.1 and Subchapter 4.2 (Section 4.2.3).

- If the RMP were to be operated without low grade ore stockpile, the project would suffer two main negative effects: 1- environmental, the low grade ore would in all probability be deposited in the waste rock increasing the amount of rock with a potential to generate acidity, and 2- economic, the extra resources generated from the processing of these assets at the end of the life of the mine would be lost to the project and its stakeholders.

Despite the fact that it is feasible to operate the RMP without a low grade ore stockpile, it is neither advisable nor desirable due to the reasons explained here.

- Regarding the request for an assessment of health risks, the health risk assessment is based on specific data only, and not on subjective aspects such as 'the destruction of the green belts'.

The health risk assessment has been carried out taking into account three categories of information:

- the health baseline conditions, resulting from the assessment of all medical records available from all general practitioners and from the two hospitals in the area, referring to the entire population from more than 40 localities;
- the quality of the environmental media with regard to the distribution of the hazardous substances under investigation, before the development of mining operations and
- predictions on the distribution of the contaminants' concentrations in the environmental media, for different time periods during the life time of the project.

The health risk assessment has taken into account predictions on the distribution of hazardous substances concentration in the environmental media, as they have been presented in the EIA study, and not the causes and/or factors that have contributed to those concentrations.

The proposed project is designed according to "Best Available Technique" (BAT) criteria as laid down under relevant EU criteria for mining projects. This BAT includes the proposed gold ore processing using cyanide. The Project design and management plans were subject to Risk Assessment that is documented in Chapter 7 of the EIA Study Report. This information indicates that the project is designed to very high standards of safety as is felt appropriate for this Project.

- 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 by RMGC to provide additional detail to that provided in the EIA on impacts on water quality downstream of the project and into Hungary. This work includes modelling 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). 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 modelling 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 physico-chemical processes affecting metals, ammonia and cyanide in the river system and gives estimates of concentrations at key locations along the river, including at the Hungarian Boarder and in the Tisa after the Mureş joins it.

Because of dilution and dispersion in the river system, and of the initial European Union Best Available Techniques (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 Tailings Management Facility - TMF - to below 6 mg/l), even a large scale unprogrammed 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 Modelling Program and the full modelling report is presented as Annex 5.1.

- In what concerns the quantity of S, NH₃ and heavy metals, this will remain in the TMF. The technology described in Chapter 2 – Technological processes or the TMF Management Plan, Section 3.2 – The Chemistry of clarified water, the tests conducted by the consultants working on the overall design show that the composition of the process tailings is as presented below. The sulphur can be associated with certain metals as sulphides, and the percentage of NH₃ is from 6.6 to 25 mg/L.

Table 0-1. The chemistry of the clarified water (with detoxified tailings)

	Sample ⁽²⁾			TN001 Standard		Sample ⁽²⁾			TN001 Standard
	RM1	RM2	RM3			RM1	RM2	RM3	
Total Cyanide ⁽³⁾	1.13	5.09	3.29	0.1	Manganese	0.3	0.8	<0.1	1
WAD Cyanide ⁽³⁾	0.37	0.77	0.22	...	Molybdenum	0.4	0.3	0.4	0.1
Thiocyanate	70	69	91	...	Sodium	725	900	705	..
Cyanate	390	390	350	...	Niobium	<0.1	<0.1	<0.1	...
Thiosalts	<2	<2	2.50	...	Neodymium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Ammonia	6.6	7.3	25	2	Nickel	0.20	0.40	0.20	0.5
Gold	0.0085	0.04 3	0.0165	---	Phosphorus	<1	<0.5	<1	...
Silver	<0.05	<0.0 5	<0.05	0.1	Lead	<1	<1	<1	0.2
Aluminium	<0.2	0.2	0.20	5	Praseodymium	<0.0 05	<0.00 5	<0.005	...
Arsenic	0.30	<0.2	0.20	0.1	Rubidium	0.35	0.35	0.50	...
Boron	0.20	0.2	0.40	...	Sulphur	660	1,030	962	...
Barium	<0.05	<0.0 5	<0.05	...	Sulphate ⁽¹⁾	1,98 0	3,090	2,886	600
Beryllium	<0.02	<0.0 5	<0.02	...	Antimony	0	0.28	0.06	...
Bismuth	<0.02	<0.0 2	<0.02	...	Scandium	<0.5	<0.1	<0.5	...
Calcium	401	675	707	300	Selenium	<5	<5	<5	0.1
Cadmium	<0.5	<0.1	<0.5	0.2	Silicon	8	6	8	...
Cerium	<0.01	<0.0 1	<0.01	...	Samarium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Cobalt	0.40	0.40	0.80	1	Tin	<0.2	<0.2	<0.2	...
Chromium	<0.2	<0.2	<0.2	1	Strontium	1.4	2.1	2.1	...
Cesium	<0.02	<0.0 2	<0.02	...	Tantalum	<0.0 05	<0.00 5	<0.005	...
Copper	0.10	0.10	0.10	0.1	Terbium	<0.0 05	<0.00 5	<0.005	...
Dysprosium	<0.01	<0.0 5	<0.01	...	Tellurium	<0.1	<0.1	<0.1	...
Erbium	<0.01	<0.0 5	<0.01	...	Thorium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Europium	<0.00 2	<0.0 5	<0.002	...	Titanium	<0.2	<0.2	<0.2	...
Iron	0.20	1.4	1.0	5	Thallium	<0.0 1	<0.01	<0.03	...
Gallium	<0.2	<0.1	<0.2	...	Thulium	<0.0 05	<0.00 5	<0.005	...
Gadolinium	<0.05	<0.0 5	<0.05	...	Uranium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Germanium	<0.5	<1	<0.5	...	Vanadium	<0.5	<0.5	<0.5	...
Hafnium	<0.1	<0.1	<0.1	...	Tungsten	<0.1	<0.1	<0.1	...
Mercury	<0.01	<0.0 1	<0.01	0.05	Yttrium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Potassium	142	136	132	...	Ytterbium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Lanthanum	<0.01	<0.0 1	<0.01	...	Zinc	<0.2	<0.1	<0.2	0.5
Lithium	<0.1	<0.1	<0.1	...	Zirconium	<0.1	<0.1	<0.1	...
Magnesium	5.4	14.4	8.2	100					

Notes: (1) The calculations are based on the assumption that the total sulphur is sulphide.

Units of mg /L

The results are obtained in laboratory environment; they might not be the same in practice

< Shows not identifiable within the limits of the testwork

Source of information: Cyplus/INCO 2004 – Test Program to Evaluate Cyanide Destruction Option Using SO₂/Air and Peroxygen-Based Technologies for the Treatment of Roșia Montană Leach Effluent.

- Representatives of Roșia Montană Gold Corporation have displayed their availability to discuss the issues related to the establishment and maintenance of a financial guarantee for environmental rehabilitation and they have not stated that locals of Abrud should obtain their own accident insurance policies.

Details related to RMGC's Environmental Financial Guarantee ("EFG") are discussed in the Report on Environmental Impact Assessment, in the section of the titled "Environmental and Social Management and System Plans" (Annex 1 of the subchapter titled "Mine Rehabilitation and Closure Management Plan").

In Romania, the creation of an Environmental Financial Guarantee 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). There are also two directives issued by the European Union which include provisions related to the EFG: the Mine Waste Directive ("MWD", no. 2006/21/EC) and the Environmental Liability Directive ("ELD", no. 2006/21/EC).

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.

Moreover, we would also like to underline the fact that the internal legislation stipulates two types of environmental financial guarantees, namely the annual environmental financial guarantee ("Annual EFG") and the final environmental financial guarantee ("Final EFG").

The annual EFG is updated on an annual basis, and it is established in order to cover the reconstruction costs associated to mining activities that are to be developed during the following year. These costs are no less than 1.5% of the total costs resulting from the preliminary estimates on annual production.

Final EGF is also updated on an annual basis and includes the estimated costs for a possible closure of Roșia Montană mine. The EFG quantum is established as an annual percentage of the value of the environmental rehabilitation works stipulated in the framework of the monitoring program established for the post-closure environmental factors. This program is a part of the Technical Mine Closure Program, a document which is going to be approved by the National Agency for Mineral Resources ("NAMR").

Both EFGs will be fully financed and made available to the Romanian authorities, and the amounts provided by these EFGs will not be impacted in case of RMGC bankruptcy

The estimated cost for the closure of Roșia Montană mine is US\$ 76 million. This estimate is based on the activity developed during its 16 year life. Annual updates are going to be conducted by independent experts, in collaboration with NAMR as competent governmental authority in the field of mining activities. These updates are going to ensure the fact that in the unlikely case of a premature closure of the project, at any given moment, every EFG is going to reflect the costs associated with the rehabilitation. Annual updates consider the following four alternatives:

- project amendments that impact the rehabilitation activities;
- amendments of the Romanian legal framework, including the implementation of EU directives;
- new technologies that improve the science and practice of the rehabilitation;
- price amendments for key assets and services associated with the rehabilitation.

Once these updates have been completed, the new estimates related to closure costs are going to be included in the RMGC's financial reports and will be publicly disclosed.

Furthermore, we would like you to take notice that RMGC has retained one of the world's leading insurance brokers, which is well established in Romania and has a long and distinguished record of performing risk assessments on mining operations. The broker will use the most appropriate property and machinery breakdown engineers to conduct risk analysis and loss prevention audit activities, during the construction and operations activity at Roșia Montană, to minimize hazards. The broker will then determine the appropriate coverage, and work with A-rated insurance companies to put that program in place, on behalf of RMGC.

RMGC is committed to maintaining the highest standards of occupational health and safety for its employees and service providers. Our utilization of Best Available Techniques helps us to ensure this goal is achieved. No organization gains from a loss, and to that end we will work to implement engineering solutions to risk, as they are far superior to insurance solutions to risk. Up to 75% of loss risk can be removed during the design and construction phase of a project.

A TEORETICAL ESTIMATION OF THE ARCHAEOLOGICAL POTENTIAL OF ROȘIA MONTANĂ

The well known realities of the I a.Chr prevents to make any supposition regarding the gold mining at Roșia Montană in the galleries, during the time when the Dacian state ruled by Burebista was initially formed. Even if in the period following the year 44 a.Chr – until the second half of the I century A.D, the centers of power occur in Transylvania and the development of iron metallurgy in Orastie Mountains is amazing, we do not have any argument to assign the galleries under discussion, to that period. For now, the archaeological findings belonging to the classic stage of civilization from the Southern Apuseni Mountains are rare enough and it can be explained only by an investigation gap while the pre- historical findings are more numerous.

On August 11, 106, Dacia was a pacified province, as per the military diploma discovered at Porolissum. Trajan remained in the Danube area until the summer of 107, to organize the recently attached territory. The new province, established under a special law (*lex provinciae*) bore the name of the old Dacian kingdom, and was an imperial province (*Dacia Augusti provincia*).

Dacia's population with inhabitants of the empire began immediately after the conquest. A source from the 4th century, Eutropius, states that "*Traianus victa Dacia ex toto orbe Romao infinitas eo copias hominum transtulerat ad agros et urbes colendas...*". Therefore, the colonization had an official and organized character. We must also regard the colonization of the territory rich in gold deposits, with *gentes* acquainted with the metal mining and processing activity, in this light. These were elements of Illyro-Dalmatian origin, and also of Tracian origin, mainly displaced, according to the latest research, from the *metalla Dardanie* region, and its vicinities. The contribution of the elements coming from Small Asia should not be minimized as

such elements have a tradition in financial activities, which are so necessary for the activities carried out in auriferous areas.

Of course, the fame of the ancient site *Alburnus Maior* is conferred by the fact that the settlement is the place where epigraphic materials of a particular nature were discovered. These documents are particularly important due to their uniqueness and abundance of information they contain. The 25 wax coated tablets preserved and published until present offer detailed information on the economic realities, habitat system, religious life and legal relationships that governed the mining community living here. Probably, more than 40 tablets were discovered initially, however only 32 have been identified with certainty to date (3 were lost in time, however after publication), the artifacts being displayed in several museums in Romania and Hungary. As stated before, the experts unanimously agree that these tablets had been hidden inside mine galleries, difficult to access, at a moment of crisis, probably related to the Marcomanic attacks on Dacia between 167-170 A.D. In the theoretical approach of the research conducted in *Alburnus Maior*, the analysis of the information contained by the wax coated tablets represented an important starting point for the definition of the research methodology.

Thus, it must be underlined that the wax coated tablets were discovered accidentally, i.e. not only during specialized archaeological research, in the ancient mine galleries (most of them, 11, were found in the Cătălina Monulești gallery) from the Roșia Montană area at the end of the 18th century and the first half of the 19th century. During the last approximately 150 years, although the ancient mine galleries have been re-opened and massively re-exploited, and although specialized archaeological research has been conducted upon these structures since 2000 until present, no more such artifacts have been discovered.

Nevertheless, it should be emphasized that the wax coated tablets mention the ancient toponym of *Alburnus Maior* – nine references (including indications of locations such as *statio Resculum*, *vicus Pirustarum*; TabCerD I, II, IV, V, IX, X, XIII, XIV, XVIII, XXI)¹. But it is not very certain that this was the name of the Roșia Montană site, therefore the exact identification of this toponym's significance is one of the desiderata of the future research.

Based on all these pieces of information and starting from the study of the wax tablets a rather theoretical knowledge² of the ancient Alburnus Maior has already been created towards the middle of the 20th century, which also comprised some archaeological topography attempts.

Also, the toponyms mentioned on the wax tablets gave rise to discussions concerning the urban evolution of the economic centre from Alburnus Maior. Two main interpretations can be distinguished from this point of view. The first theory suggests the generic toponym of Alburnus

¹ *Inscriptiile Daciei Romane* (IDR), vol. I, Romanian Academy publishing house, Bucharest, 1975, p. 187.

² Summarizing all these pieces of information, in 1995, the *Archaeological Inventory of Alba County* presented the following data: during the 18th – 20th centuries, the mining, agricultural and construction works have revealed a number of artefacts dated back to the Roman age, such as architectonic monuments and inscriptions, tools, adornments, coins, etc. (it should be mentioned that, for many of these discoveries, the exact discovery place is unknown, they were unpublished or only mentioned, and others had even disappeared). Parts of Roman mining works have also been discovered in the South, East and North of modern mines; however, these ancient works have not been subject to thorough scientific research. According to that information, the Roman settlement (sic!!) is located in the South-West, West towards Corna, perhaps North of Roșia, on the left bank of Roșia Valley, on Carpeni hill and in Nanului Valley. Another civil settlement is ambiguously mentioned in "Pădurea Popii" (Popii Forest). Apparently, Roman necropoleis seem to have been located around the current hearth of the village and next to "Cetatea Mică" mine, near the road to Abrud, at "Vatra Roșii", on the place of the current Catholic cemetery, on Tarina hill, between the Nanului Valley and the Băii Stream. The existence of a necropolis is suggested by the funeral stele discovered in the "Tăul Secuilor" area, West of the Orlea massif. The existence of a tumular necropolis dating back to the Roman times is signalled on Roșia's territory, without any further details. Sacred areas have been identified exclusively by surveying the areas where the votive altars have been found, i.e. on Carpeni hill, Tarina hill, Nanului Valley and in Orlea massif. Roman gold mine operations, especially taking into consideration the place where the wax coated tablets have been discovered, were signalled in the vicinity of the civil settlements located on Cetate, Cârnici hills, on the Ecaterina Monulești (Cătălina-Monulești) gallery, Letea (Lety) and Rotunda massifs. Moreover, the iron is mentioned to have been mined in the Roman age on the "Cetatea Mică" hill, without presenting any archaeological piece of evidence in this respect. All this archaeological information is presented without verification of the sources and using landmarks that do not reflect the reality on the site.

Maior covers a series of permanent or temporary settlements related to the presence of the Illyro-Dalmatian colonists, specialized in the mining and primary processing of the gold ore.

A series of realities mentioned by epigraphic sources are used in support of this theory. Thus, the mention of a *vicus Pirustarum*, of the *Ansum*, *Resculum* settlement, the formula *K(astellum) Baridustarum*, as well as the whole discussion on their location and on other toponyms mentioned on the wax tablets or inscriptions uncovered so far, suggest the presence of an autonomous conglomerate of settlements that had their own administration, illustrating the "Dalmatine system" of organization and operation of gold mines.

The second theory tends to view Alburnus Maior as an autonomous structure, with a so far uncertain juridical status, and the above-mentioned toponyms as names of the various districts or ethnic groups in the same unitary settlement. What is certain is that the information provided by the analysis of the epigraphic sources indicates a densely populated area, which concentrated a variety of *nationes* among which the Illyro-Dalmatian element was predominant followed by the Greek one. It is to be noticed the large diversity of religious cults mentioned in the epigraphs found in Alburnus Maior.

Based on epigraphic sources, Vasile Pârvan, a pioneer in Romanian archaeology, concluded that Roșia Montană was a densely populated area that underwent a progressive evolution with significant demographic variations and compared the gold mines to a "California of the Antiquity", giving the settlement of Alburnus Maior an exceptional historical-literary importance as a "Californian town of an international civilization".

In the current stage of the research, it is especially difficult to distinguish the status of the settlement of Alburnus Maior in the juridical framework of the municipal life in the province of Dacia. Neither of the hypotheses advanced by different specialists has been confirmed so far. Practically, the settlements discovered at *Alburnus Maior* are thus of two types: *vici* and *castella*.

What can be certainly said at this moment is that Roșia Montană , respectively, the Ancient *Alburnus Maior*, is not the only ancient gold mine of the golden perimeter of Apuseni Mountains. From the scientific point of view, because of the lack of arguments, we cannot urge that in this case we "deal with the oldest gold mine". The opportunity of archaeological investigations at Roșia Montană , under the context provided by the development of this mining project made possible the collection of several information regarding the ancient gold mine compared to other sites, also known but not investigated yet (Brad-Săcărâmb, Zlatna-Almaș, Bucium). On the other hand, the point of view of the experts in regards with the archaeological site of Roșia Montană expressed in the *Baseline study of the cultural heritage from the EIA Report, section 5.5.2. Gold mining context*, and at pages 100-101, it is concluded that the Roman gold mines mentioned in a series of sites described in the study (including the Annex D) demonstrate that Roșia Montană is not unique in terms of the Roman mining history.

Undoubtedly, by the time the Roman state began its mining operation, certain communities had already settled in places whose toponym was already commonly used; however, with the development of the economic complex system from Roșia Montană, when *gentes ex toto orbe romana* arrived, being attracted by the gold mirage, they became what V. Pârvan suggestively called a "Californian town of an international civilization".

A new stage related to the approach of the issue regarding the presence of this particular site in the archaeological landscape of Roman Dacia was the establishment, in 2001, of "*Alburnus Maior*" National Research Program by the Romanian Ministry of Culture and Religious Affairs.

The information gathered during the six archaeological digging campaigns conducted between 2001 and 2006 largely invalidated the theory according to which the term of Alburnus Maior defined an urban conglomerate whose elements are similar to those of an *urbis* from Roman provinces. The image of a living system without any indigenous contribution has been gradually revealed, at least from the research data currently known, a system where the various *gentes* mainly coming from the South of the Danube lived according to the organization and habits from

their place of origin. The examination of the ancient sources, coupled with the study of the epigraphic material, and with the novelty elements brought to light by the systematic archaeological research conducted during the past few years form the basis of the hypothesis according to which the generic toponym *Alburnus Maior* covers a number of permanent or temporary settlements related to the presence of the Illyro-Dalmatian colonists, and also of the colonists coming from regions with a Greek tradition, specialized in gold ore mining and primary processing.

The archaeological investigations were developed by test trenches performed in all the zones that were both accessible and favorable for human living taking into account the information provided by the bibliography and the observations during the arcaheological surveys, the magnetometry analysis the electric resistivity studies and the data collected during the photogrammetry flights. If the archaeological conditions required, the investigations were systemized. Under such circumstances or when the historical monuments were situated close to the industrial facilities, the latter were re-designed so that no archaeological monument or historical monument was impacted. Briefly, the archaeological preventive investigations of Roşia Montană allowed the study of four incineration necropolis (Tău Corna, Hop-Găuri, Tarina-Jig, Pârâul Porcului), of some sacred precincts (the Nanului valley), public edifices (Hăbad, Carpeni), and a funerary circular monument (Tău-Găuri). To detect the possible habitat structures there were used the aerial photography (1984, 2000, 2004) and the archaeological magnetometry and electrical resistivity studies. For the good administration of the investigation units and implicitly of the archaeological findings 4 satellite images were used (an archive satellite SPOT image Pancromatic (10 m) since 1987 7; 2 satellite images LANDSAT 7 MS (30 m) since the years 2000, 2003; a priority programming satellite image SPOT 5 SuperMode color (2,5 m resolution) 19th July 2004), all the data were integrated in a big GIS project doubled by a MS Access 2000 database. No miners' settlement and no anthropic character structure was "sacrificed". Unfortunately, due to the seasonal nature, maybe, of the Illyrian colonists settlements, their preservation was not possible taking into account the geo-morphology, natural or anthropic modifications particularly related to the mining operations developed within the modern and contemporary times.

Practically where necessary, the preservation and *in situ* restoration of the archaeological structure was carried out like for instance the Double circular funerary monument of *Hop-Găuri* (Mihaela Simion et colab., *Alburnus Maior II*, Bucureşti 2004), or the zone was declared as archaeological reserve zone like for instance Carpeni (Cod LMI 2004, AB-I-m-A-00065.03), the protected zone of Piatra Corbului or the historical zone with architectural assets (35 houses – monuments). On the other hand, in the case of the other findings, the archaeological investigation was complete and then the archaeological expert team proposed the issue of the archaeological discharge certificate.

It is only in the context of the RMP that the proper measures were taken to complete the mining archaeology investigations. These investigations are being conducted– since 1999 and until now- by a multi-disciplinary expert team of Le Mirail University of Toulouse (France) coordinated by Dr. Beatrice Cauuet and considered the development of a detailed study of this type of remains, respectively old mining galleries dated to the Roman and later periods. Thus, since 1999, the team of Toulouse ensures the scientific study of the mining remains from Roşia Montană site.

The following zones have been investigated so far:

- Cetate massif (2000-2002);
- Cârnici massif (1999-2003), with topographic detailed surveys for a 1 :1 scale 3D model, between 2004 - 2006;
- Jig Văidoaia massif (2003-2004);
- Exploration in order to perform archaeological investigations and the arrangement works for public access to Cătălina-Monuleşti gallery (2002-2005);

- Exploration and preliminary investigations in Țarina and Orlea massif zones (2004 - 2006)

Throughout the 8 years of investigations at Roșia Montană (annual missions of 2 and 4 months since 1999 until 2006) there were topographically surveyed more than 70 km of underground mining works of all times, and two thirds of them were located in Cârnic and Cetate. Crossing the recent galleries, performed during the 20th century the French team which included also Romanian archaeologists and geologists from Diva, Cluj and Bucharest specializing in mining archaeology, could identify of the 70 km of underground mining work, about 53 km of recent works (XIX and XX centuries) 10 km of modern works "excavated" using explosives (XVII-XVIII centuries) and almost 7km of Ancient mining works dug with iron tools (chisel and hammer) or fire settings. The modern works identifiable further to their wall investigations (blasting traces, by drilling, general shape of works, comparison with the mining plans of the archives, etc)), are dated without any other details beginning with the XVII th century until early the XXth by using the radioactive carbon analysis performed on wood carbon or preserved wood.

The study of the ancient mining structures – funded according to the law provisions by RMGC – provided a better knowledge and determined the making of a relevant decision with regard to their preservation and enhancement. Based on the results of the investigations undertaken so far (finalized for Cetate, Cârnic, Jig and in progress in Orlea) it was decided to preserve and enhance the following old mining zones:

- Cătălina Monulești – gallery situated in Historical centre of Roșia Montană village where in the past, there was found the most significant set of wax tablets and an ancient system of water mine drainage
- Păru Carpeni – mining sector situated in the South-East part of Orlea massif where a system of overlapping rooms was found equipped with Roman wooden installations (wheels, channels, etc) for drainage
- Piatra Corbului – zone situated at the South-West part of Cârnic massif where traces of water and fire setting exploitation from the ancient and medieval times were kept
- Văidoaia massif zone – at the North –West part of Roșia Montană village where surface mining zones dated to the Ancient times were preserved

As an alternative, the completion of an expert study was taken into account as it estimated the funds required for the entire preservation and introduction into the tourism circuit of the galleries situated in Cârnic massif. Data contained in this study are provided in the informative brochure entitled *Evaluation of the costs related to the planning works of the historical mining networks of Cârnic massif* drawn up by the British Gifford company.

For the Orlea massif zone (the only where there are classified ancient remains respectively LMI 2004 the Mining operations of Alburnus Maior, Orlea zone (code LMI AB-I-m-A-00065.02) the investigations performed so far were preliminary. The detailed investigation of this zone is scheduled for the period 2007-2012, and at the finalization of these investigations the required measures can be implemented – according to the law in force – either the *in situ* preservation of some sectors or the application of the archaeological discharge procedure for some of them.

All the preventive archaeological researches conducted at Roșia Montană since 2001 have been carried out within a complex research program; permits for preventive archaeological excavations being issued in compliance with the legislation in force. These archaeological investigations have been carried out by representatives of 21 specialized institutions from Romania and 3 others from abroad, under the scientific coordination of the Romanian National Museum of History. All archaeological researches have been conducted in line with the legislation in force. The investigations conducted during each archaeological research campaign

are authorized by the Ministry of Culture and Religious Affairs based on the Annual Archaeological Research Plan approved by the National Commission of Archaeology.

Taking into account the results and conclusions of those 7 years of research conducted at Roşia Montană, several proposals have been issued within the EIA suite of documents regarding the development of cultural tourism. The tourist potential of Roşia Montană may be developed in the future by starting with the following items:

1. movable and immovable archeological heritage assets
2. historical monument buildings, protected area of Roşia Montană Historic Center and landscape features from lakes area
3. industrial heritage assets of the former mining operation and of the future mining one that is proposed by RMGC
4. intangible heritage values – traditions, customs, etc.

In conclusion, the town-planning and specific studies, which serve to establish the boundaries of the protected areas within the Roşia Montană commune, are currently being prepared-in accordance with the legal provisions- by the institutions and commissions competent in this area of interest. Note that none of the historic houses located in the proposed project perimeter would be negatively affected. On the contrary, all the 41 historical monument buildings are going to be included in a complex rehabilitation and restoration program (see the *Environmental Impact Assessment Study*-volume 33-Plan M: *Cultural Heritage Management Plan*-part II-*Management Plan for Historical Monument and Protected Zone from Roşia Montană*, pages 75-94). This program is necessary-irrespectively of the implementation of the mining project- in order to prevent these houses from collapsing because of their advanced deterioration.

We mention that the protected area of Roşia Montană will cover over 130 ha and it will include the architectural assets of this village (restored and enhanced) organized in a mining museum. This museum will include exhibitions of geology, archaeology, ethnography (including an open-air section), industrial heritage as well as a significant underground part located around the Cătălina Monuleşti gallery. In this part of Roşia Montană, the company plans to develop traditional tourism activities (e.g. guesthouses, small pubs). The historic lakes of Tăul Mare, Tăul Brazi and Tăul Anghel are located South and Southeast of the old centre of the commune. This area is suitable for the development of modern, recreational tourism.

Taking into account the importance of cultural heritage from Roşia Montană and the legal requirements, S.C. Roşia Montană Gold Corporation S.A. has allocated a US\$10 million budget between 2001 and 2006. Furthermore, taking into account the results of the researches, experts' opinions and decisions taken by competent authorities, the company assigned a US\$25million budget for the research, preservation and restoration of cultural heritage of Roşia Montana during the following years. This budget was disclosed to the public in the EIA in May 2006 (see Report on Environmental Impact Assessment Study, vol. 32, Management Plan for the Archeological Heritage from Roşia Montană area, p. 84-85). Thus, the researches from Orlea area will continue, but a **modern Mining Museum** is planned to be established at Rosia Montana and this museum will have exhibits of **geology, archeology, industrial heritage** and **ethnography**, together with the establishment of tourist access in **Cătălina-Monuleşti** Gallery and at **Tău Găuri** monument, as well as **conservation and restoration of those 41 historic monument buildings and of the protected area Roşia Montană Historic Center**.

For details referring to the legal frame of the archaeological works development at Roşia Montană , of the archaeological discharge certificate issuing or if case may be, of the definition of the protected zones and *in situ*, preserved monuments, of the plans of management and sustainable development of the zone from cultural heritage point of view, please consult the informative documents from below:

- ***Information on the Cultural Heritage of Roşia Montană and related Management Aspects***
- ***Comparative report regarding the management plan drawn up by S.C. OPUS – Architecture Workshop S.R.L.***
- ***Cost Estimates related to the planning works of the old mining galleries of Cârnic massif***
- ***Report regarding the conclusions of the geo-mechanical studies completed to determine the impact of the blasting works on the constructions of the protected zone***
- ***O'Hara report***

SELECTIVE REFERENCES

- CCA 2001(2002): p. 210–211, nr. 173/3; 254-257, nr. 182; 261-262, nr. 185; 262-263, nr. 186; 264-265, nr. 188; 263-264, nr. 187; 265-266, nr. 189; p. 257, nr. 183; p. 266-272, nr. 190, 257-261.
- CCA 2002 (2003): p. 254-256, nr. 182; CCA 2002 (2003), p. 105-106, nr. 63; p. 106-107; p. 92- 104; p. 254-256, nr. 182; 254-262.
- CCA 2003 (2004): 280-283; 283-288; 262-264; 264-267; 264-280.
- CCA 2004 (2005): 187, 297-298.
- CCA 2005 (2006): 158.
- *Alburnus Maior I* (ed. Paul Damian), Bucureşti, 2003;
- *Alburnus Maior II* (authors Mihaela Simion, Decebal Vleja, Virgil Apostol), Bucureşti, 2004;
- *Alburnus Maior III* (ed. Paul Damian), Bucureşti, 2006.
- *** *Istoria Românilor*, vol. I–IV, Academia Română, Bucureşti 2001.
- M. MACREA, *Viaţa în Dacia romană*, Bucureşti, 1969.
- Volker Wollmann, *Mineritul metalifer, extragerea sării şi carierele de piatră în Dacia romană*, Cluj-Napoca, 1996.
- Radu Ardevan, *Viaţa municipală în Dacia romnă*, Timişoara, 1998.
- From theoretical point of view, the biodiversity value of a site is provided by quantitative and qualitative indexes of biodiversity.

Considering the conditions of site ecosystem defined by elements related to major impacts, action area, and extension in time, the identification of several natural habitats in the true meaning of the word and as it is defined in specific handbooks has remained at the stage of a hope.

The legal requirements governing the assessment of biodiversity refer to the assessment of specific and ecosystems richness and to conservative identification of species and habitats. Both aspects have been adequately covered within the Environmental Impact Assessment Study.

From all data secured following field studies, several strong conclusions may be drawn according to which biodiversity as a whole represents an element which is poorly represented within Roşia Montană. Therefore, its value remains reduced even though theoretic or practical approaches are attempted.

No endemic, characteristic and thalassic species have been identified at Roşia Montană that may have a particular significance for biostrata either being local, regional or national. Moreover, no unique or rare habitats or habitats that may have priority for conservation have been identified within Project's impact area.

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 of the proposal to designate the area as a pSCI area (sites of community importance). The proposal was denied by the Committee of Technical Experts of Ministry of Environment and Water Management that was summoned to assess the Natura 2000 proposals.

- An assessment of the potential incomes generated by tourism in Roșia Montană in case the project will not be achieved, was not required either by the Terms of Reference (TOR) for the Environmental Impact Assessment (EIA) or by Order no. 863/2002 – Annex 2 – Methodological Guide of the screening stage and of completion of the report to the assessment study – Part II (The structure of the report to the environmental impact assessment study). Nonetheless, information on current tourism activities are provided in Volume 14, 4.8 Social and Economic Environment, and in Volume 31, Plan L - Community Sustainable Development Management Plan of EIA. This information were presented primarily so that an assessment could be completed in respect of the potential effects of the proposed project on this industry. In the absence of large scale investment, touristic opportunities and potential touristic income in Roșia Montană are limited at best.

For more information, please see Roșia Montană Sustainable Development and the Roșia Montană Project – Annex 4.

- The Environmental Impact Assessment Study Report (EIA) makes such an analysis in Chapter 5 – Assessment of alternatives.

Information on current industries, such as agriculture and tourism is also provided in Volume 14, 4.8 Social and Economical Environment, and in Volume 31, Plan L - Community Sustainable Development Management Plan. This information was presented primarily so that an assessment could be completed on the potential effects of the proposed project on these industries. A detailed analysis of the potential for alternate businesses to develop in absence of the project is not normally undertaken under EU regulations or International guidelines. If the project is not developed it should not have any effect on alternate businesses.

Roșia 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, Roșia Montană and Baia de Arieș 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.

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 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 centre of Roșia Montană with a museum, hotels, restaurants and modernized infrastructure, plus restored mining galleries (e.g. Cătălina Monulești) and preserved monuments such as the one 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).

This study was prepared by Gifford, a leading British consultancy of heritage specialists and engineers.

This report concludes that:

"[...] tourist development could be pursued even in the absence of renewed mining, based simply upon the existing potential attractions. In the latter case however, financial support would have to be generated entirely through European Union (EU) funding, national government budgets, and private sector enterprises. Works based upon these funding sources would necessarily be promoted and undertaken by governmental agencies at levels ranging from local to national.

Much development work in Cluj-Napoca and Alba Iulia (and possibly Deva) will also be needed as we consider that these 'gateway' towns will have to serve as tourist attractions in their own rights, especially with regard to international tourism, and offer appropriate accommodation and other facilities for tourists. One questions how successful a tourism development in Roşia Montană would be unless it was supported by parallel development in Cluj-Napoca and Alba Iulia.

If consent for mining is not given by the Romanian government, and if the tourism potential discussed here is to be achieved, then alternative funding sources for these pre-requisite infrastructure works and the more direct tourism investments will be required. The levels of investment required, even by the very optimistic INC DT 2006 report discussed above, are very significant.

In simple terms the total estimated costs of the combined projects, as expressed in INC DT 2006 and in the proposals by RMGC, would be US\$ 44,817,380.

These investments costs could, perhaps, only be achieved by a very significant investment by the Romanian government with matching grants from EU programmes, but these investments are considered to be beyond the means of the private sector. Attracting EU and other international development aid will be dependant upon detailed, well-analyzed, and realistic development forecasts, and must be administered by public sector organizations demonstrably capable of delivering the projects to time and budget.

A very real danger to this scenario is simply that it is difficult to envisage this as anything except a more-or-less one-off capital investment in one or more individual projects. A one off or even a few limited capital investments are not likely to generate any longer-term, sustainable conservation or restoration of the heritage assets, rather remaining as a short term fix leading to even greater longer-term problems."

For more information, please see Roşia Montană Sustainable Development and the Roşia Montană Project – annex 4.

- There are numerous potential alternative industries for Roşia Montană. However, it is very unlikely that the activities mentioned in the question would provide enough jobs for all people in Roşia Montană and the neighbouring towns.

It is true that tourism may be a potential source of revenue and sustainable development for Roşia Montană and the region. There is, however, a vast difference between proposing tourism as an alternative or substitute for a major industrial project – and the development of tourism over time supported by the infrastructure investments driven by a large industrial project.

The former – for Roșia Montană, “tourism with no mine” – is not viable on its own, and certainly not in comparison to a plan to develop tourism over time with the help of infrastructure investment.

Information on current 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 presented primarily so that an assessment could be completed on the potential effects of the proposed project on these industries. A detailed analysis of the potential for alternate businesses to develop in absence of the project is not normally undertaken under EU regulations or International guidelines. If the project is not developed it should not have any effect on alternate businesses.

The presence of the Roșia Montană Project (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 climate, combined with a functioning market economy, will result in the identification of new business opportunities that can develop concurrent with the RMP.

What new businesses develop will depend on market demand, the viability and feasibility of the business relative to the market, and the initiative of people in the community to develop those businesses. During the life of the mine, Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) is committed through its Community Sustainable Development Plans to a proactive campaign to create an enabling business environment promoting local sustainable development. Elements of this include: availability of affordable micro-financing, business incubator providing business advice, training & skills enhancement and education opportunities. The goal is to have established, well before mine closure, a robust economy not dependent on the mine and able to continue following mine closure.

For more information, please see Roșia Montană Sustainable Development and the Roșia Montană Project – annex 4.

- There is no such ban on the formation of new businesses as the questioner suggests.

The designation of an industrial area in part of Roșia Montană does not limit business development in the locality, as the industrial area (or “project footprint”) is limited to 25% of Roșia Montană, and an even smaller 5% of the area including Câmpeni, Roșia Montană and Abrud. Businesses of all kinds are free to form through the normal means of permitting and registration with local authorities.

Studies were made by the relevant governmental authorities when the area was designated „disadvantaged area” in order to enable investment in the area, which was the case of the Roșia Montană Project.

The alteration of the urbanism plans and the designation of an industrial area for RMP is a mandatory legal requirement as per:

- (i) art 6 (1) of the GD no. 525/1996 for the approval of the General Urbanism Regulation (“authorizing the building of permanent constructions, other than the facilities necessary for the exploitation and processing of resources in the areas delineated according to the law, which contain identified underground resources, is forbidden”) and ;
- (ii) art. 41 (2) of the Mining Law no. 85/2003 (“the county councils and the local councils will amend and/or update the existing territory arrangement plans and the general urbanism plans, so as to allow the development of all operations necessary for the development of the mining activities granted into concession”).

You claim that the EIA proposes a “risky development” that will not contribute to sustainable development in the community. In fact, the RMGC has developed its Sustainable Development

Policy [1] 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 Roșia 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 [2]
- 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).

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)
- 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)
- 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)
- 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).

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), 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 entitles Roşia Montană Sustainable Development Programs and Partnerships further in this annex (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.

top 1

31/0 / 5610/B

Pag. 2 din 2 Act sintetic la data 12-Sep-2006 pentru Ordonanta urgenta 1/1999

Nr.	4716/ISB
Data	12.09.2006

AMBASADA ROMANIEI LA HAGA
Informatie nr. 12.09.2006

Ministerul Mediului si Gospodaririi Apelor
Doamnei Sulfina BARBU, ministru
Dominului Constantin POPESCU, secretar de stat
Doamnei Angela FILIPAS, director general
Doamnei Elena DUMITRU, director,
Doamnei Liliana BARA, director

Ministerul Afacerilor Externe :

Cabinetul ministrului
Domnului Adrian VIERITA, secretar de stat
Doamnei Ana VOICU, director general
Doamnei Irina DONCIU, director
Doamnei Adina LOVIN, director

De la S. de stat Rorochi
Dna doamne Filipas

• M. analizata, preveduta

• M. pdv. catre ambasade

13
09.06

MINISTERUL MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR
Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluar
INTRARE 467562
NR.
IESIRE ZIUA 18 LUNA 09 ANUL 2006

Ref.: Contestatie referitoare la Raportul de Evaluare a Impactului asupra Factorilor de Mediu in Zona Miniera Rosia Montana

Va informam ca organizatia non-governamentală olandeza World Martial Arts Foundation (WOMAF) a transmis la Ambasada Romaniei din Haga o contestatie, avand ca subiect raportul de evaluare mentionat mai sus.

Contestatia este adresata doamnei ministru Sulfina BARBU si analizeaza detaliat in termeni de specialitate, omisiunile si neconcordantele si uneori, lipsa de profesionalism a raportului de evaluare privind zona miniera Rosia Montana.

Contestatia prezinta in continuare, pe capitole, lacunele de ordin tehnic ale raportului de evaluare, precum si riscurile si prejudiciile pe care acest proiect le poate genera in comunitatea din Rosia Montana, in domenii cum sunt agricultura, turismul sau dezvoltarea economica din zona.

Va anexam contestatia in format electronic, pentru a fi analizata si evaluata de catre autoritatii romane de specialitate si va rugam sa transmiteti punctul Dvs. de vedere si eventuale elemente de mandat Ambasadei, pentru a fi utilizate in contactele cu medierele olandeze, avand in vedere ca protectia mediului reprezinta o tema sensibila in perspectiva apropiatei aderari a Romaniei la Unirea Europeana
(Red.: R. Popescu, S1)

Cu deosebita consideratie,

Insarcinat cu Afaceri a.i.

Florian ANTOHI
Florian Antohi

Minister Sulfina Barbu
Ministry for the Environment and Water Management
Bvd. Libertatii Nr.12
Sector 5
Bucharest
Romania.

Dear Madam Minister
Dear Mrs Sulfina Barbu,

Contestation

Whilst voluminous in composition the Environmental Impact Assessment Report for the Rosia Montana Gold/Silver mining project does not describe and assess the proposal's impact in a professional and objective manner. Choices on important technical issues remain undecided.¹ It contains futile repetitions yet at the same time there are significant omissions.² The report contains contradictions and lacks reflection, maturity and honesty about the challenges ahead. Whilst the report does contain a chapter entitled 'Description of the difficulties' it fails to list deficiencies and uncertainties in knowledge. With the exception of the Baseline reports, the remaining documents (EIA chapters, Environmental and Social Management System) have no author assuming responsibility for the papers' correctness and authenticity. If one were to know who the authors of the various chapters are, one could amongst other, also check whether they are independent from the project owner; as is request by law. All in all the report gives way to considerable risks regarding the technical stability and practicability of the proposal.

The undersigned, therefore requests the Romanian Ministry for the Environment and Water Management not to grant the environmental accord for the Rosia Montana gold/silver mine proposal. In support of the above, the following motivated observations and comments are herewith submitted:

A. General Observations:

The 'Biodiversity Baseline Report' and the 'Cultural Heritage Baseline Report' list 'Stantec' for having prepared the paper. 'Stantec' is not listed on the Romanian Ministry for the Environment and Water Managements' list³ of persons or entities accredited to carry out EIA studies. The 'Sediment Contaminants Baseline Report' lists 'Fluvio' for having prepared the paper. 'Fluvio' is not listed on the Romanian Ministry for the Environment and Water Managements' list⁴ of persons or entities accredited to carry out EIA studies. The Hydrogeology Baseline report lists 'MWH Inc.' for having prepared the paper. 'MWH Inc.' is not listed on the Romanian Ministry for the Environment and Water Managements' list⁵ of persons or entities accredited to carry out EIA studies. The 'Meteorological Baseline Report' lists Radu Drobot for having prepared the paper. Radu Drobot is neither listed as individual nor is he listed in association with a company accredited by the Romanian Ministry for the Environment and Water Managements' list⁶ to carry out EIA studies.

The English version of 'Technological Processes' is difficult to follow because it is badly and not fully translated from its' Romanian original. I.e. p.21 "The diversion channels

I.e. Whether or not to line the tailings pond.

No definitive route is indicated for the cyanide transport to Rosia Montana.

² The EIA fails to include a so-called 'Security Report'.

Access the list dated 11. April 2006 on the ministry's website at www.mmediu.ro

³ Ibid.

⁴ Ibid.

⁵ Ibid.

will direct the conventionnaly clean waters which ahve not got into contact with the mineralized rocks downstream the secondary dam. Canalele de deviere vor dirija apele conventional curate care nu au intrat in conta. The diversion channel location is shown in drawing 2.42."

A significant number of the maps in the English documentation are in Romanian language and thus incomprehensible to the non-Romanian audience and public involved in the EIA assessment. The 'Health Base study' contains a 54 page-long annex entitled 'Harti_HB_HRA A.pdf' which is completely in Romanian. The 'Soil Baseline Study' contains a folder entitled 'exhibits' which contains a total of 10 maps. Whilst all legends and explanations are in Romanian only, exhibits 6-10 are not authored.

B. Overall Observations and Comments regarding the proposal:

The proposal entails the development of Europe's largest open-cast gold/silver mine. Rosia Montana Gold Corporation (RMGC) is a joint venture between the Romanian state (via Minwest Deva with a ~20% holding) and Gabriel Resources, a small, inexperienced and under resourced Canadian miner (80% holding). Amongst the main components of the proposal are as follows: average annual production is at 14.3 Mt⁷ for 15 years⁸ on a direct surface of 1258 ha. Production is to peak in year 2 with 21,575 Mt and thereafter is at 17,315 Mt for year 5, 15,413 Mt for year 10 and 14,212 Mt in year 13. In order to process the ore, an average use of 13000 tons of cyanide per year is mentioned; this being based on the 13 Mt/a model. The cyanide is to be transported in solid bars via road transport to Rosa Montana. The gold/silver is to be extracted from four mountains – Carnic, Cetate, Orlea and Jig; comprising a surface of 205 ha. There are to be two waste dumps, covering a total of 177.36 ha holding 130,691 Mt of waste. The Tailings Management Facility (TMF) to be situated in the valley of Corna is to cover a total of 698 ha. The tailings pond alone is to cover 363.12 ha (equal to roughly 454 football pits) and the total amount of unconsolidated tailings to be stored is approximately 214,905 million tons. The tailings pond will be unlined. There are several ground and surface water sources in Corna Valley and the report acknowledges that that the natural base rock contains fissures. According to the US Environmental Protection Agency (USEPA), moderate liner costs are at \$131,000⁹ per acre¹⁰. The total height of the Corna main dam will be of 185 m and is constructed of Acid Mine Drainage (AMD) generating rock. The tailings will contain heavy metals and ammoniac, sulphides etc. The later is an important AMD source which could last for decades, perhaps centuries. The proposal does not foresee for sulphides to be treated separately and to be disposed into a special lined tailings dam. This is but one obvious example of bad practice. The mounting of the TMF water pump on a barge is another. The huge TMF construction is sited immediately above the town of Abrud – potential for catastrophic consequences in the event of a failure. The massive surface area of the TMF will likely lead to significant dust problems in dry weather. The report fails to fully evaluate this problem; particularly in view of the proximity of the town of Abrud. Once processed, the ore will be roasted in a smelter. This will amongst others produce 0.5 kg of mercury per day times 6 days a week. This means 156 kg of mercury per year or 2,340 kg during mine life. This excludes mercury emissions released into the atmosphere by the smelter. The proposal is a very large mining operation: In full production, about 26 million tons of ore and waste will be excavated each year.¹¹ This means 500,000 t/week = 70,000 t/day. If the project owner uses 150 t capacity mining trucks, there will be about 1,000 truck journeys each day (50% full, 50% empty) approximately one truck every 1.5 minutes (24/7 operation).

⁷ Mt – million tonnes

⁸ See Table 2-1, page 24 'Mining Plan as per open pit' in the Technical Processes Section

⁹ Costs of Remediation at Mine Sites, U.S. Environmental Protection Agency, January 1997

¹⁰ 1 Acre = 0.40468 ha

¹¹ According to the 13 Mt/a proposal.

According to the report, estimated total costs for mine closure (tailings, waste dumps, processing plant, roads, pits etc.) are at \$ 70,789,884. This is an extremely unrealistic figure. According to the USEPA estimated costs for composite soil cover for AMD waste rock piles are between \$ 0.83 and \$ 1.01 per ton of waste¹². At the end of mine life the AMD-generating Cetate and Carnic waste dumps would hold 130,691 Mt of waste. Costs for covering this waste volume with composite soil thus are between \$108,5 million and \$132 million. Remediation costs for the waste dumps alone exceed the estimate of total cost for mine closure indicated by the project owner. As for the remediation for AMD generating tailings, remediation costs are according to the USEPA between \$ 48,000 and \$ 877,000 per acre of tailings footprint.¹³ The tailings pond is to cover a surface of 363,12ha or 897 acres. This means that remediation costs of the AMD tailings are between \$ 43,1 million and \$ 786,7 million. These are costs for a 'normal' remediation scenario. An unanticipated acid drainage from spent ore (2.7 Mt) at the Richmond Hill LAC Minerals Mine in Lead, South Dakota added an extra \$ 8.5 million to remediation costs.¹⁴ Moreover, water containing cyanide seepage from the tailings dam was detected in a nearby alluvial aquifer at the Dee Gold Mining Newmont Mine in Elko, Nevada. Costs for this event were at \$ 2 million.¹⁵

In order to realise the proposal the local population needs to be resettled/relocated. All in all this accounts for over 2,000 people. In addition to the buildings, the project owner needs to acquire all properties under the project foot print (arable lands, forests etc.). According to the 'Property Regime' map for Rosia Montana (exhibit 2 - Cultural Management Plan - Plan M) as of March 2006, 49,1% is under private and 2,3% (under Church ownership). RMGC's ownership is at 17,8%. The report provides no such map for the adjacent Corna Valley where the TMF is to be situated.

Rosia Montana's Roman heritage and forty-one buildings are protected as historical monuments by Law 5/2000. To date there exists no approved urbanistic zonal plan for the proposed protected area. According to page v of the 'Cultural Heritage Management Plan', part III, "The Historic Churches and their locations that will be adversely affected by the Project will be architecturally investigated and recorded prior to any damage." 410 known graves will also have to be removed and resettled. In the archaeological world, Rosia Montana is renowned for its rich and unique Roman and pre-Roman heritage associated to mining and waxen tablets found in mine shafts. The Roman mine galleries situated at Ortea, Carnic etc. are unique given their craftsmanship and state of preservation. From the project maps one can see that these are to be turned into open pits. As mitigation measure for this destruction the project owner is proposing "a series of replicas that would consist of a construction either located above ground, in a backfilled feature of the proposal"¹⁶.

From a biodiversity point of view, Rosia Montana contains important flora and fauna habitats and species that are fully protected under Romanian legislation and the EU Habitats Directive (92/43/EEC).

Rosia Montana is a rural community with social, environmental and economic features characteristic for Romania's countryside as a whole. Phenomena such as an aging population are not restricted to Rosia Montana but are a general trend in Romania. The same conclusion can be reached for demographic decline and the migration of young workforce from the rural areas to the cities. All over the countryside school attendance and numbers of teachers are in decline. The fact that 20% of Rosia Montana's locals have a toilet outside is not something extraordinary but close to the national average. Likewise, the national average for homes in rural communities that are not linked to a canalisation system is at 90%. Rosia Montana thus is neither poor, nor underdeveloped or undereducated; it is a rural community typical of modern-day Romania.

¹² Costs of Remediation of Mine Sites, US Environmental Protection Agency, January 1997.

¹³ Ibid.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Cultural heritage management plan, Part III, page VI

RMGC proposes to set up and finance a foundation to assume the obligations that the mining proposal can not meet. RMGC wishes to transfer certain assets such as patrimonial houses and obligations such as their upkeep as well as all development initiatives to this foundation. The proposal does not provide any information on where and when this foundation will be registered, who will be responsible and how it will assure funding for what needs to be assumed. In terms of binding responsibilities however, RMGC has to pay back its loans and satisfy shareholders. There exists no legal responsibility from the part of RMGC towards this foundation.

C. Legal concerns:

1. The public consultations and review of the quality of the environmental impact assessment study stage has started in the absence of a valid urbanistic certificate. An urbanistic certificate was granted to the project owner in May 2006; this albeit the fact that the previous one is still suspended. The new urbanistic certificate reflects a new project intention, and differs from the project submitted for obtaining an environmental accord. Most notably, it excludes provisions for the tailings pond and its dam. Given that a valid urbanistic certificate is a prerequisite for the EIA procedure, the Ministry for the Environment should have rejected RMGC's request for an environmental accord.

2. Rosia Montana's current urbanistic plans do not correspond to the proposal described in the EIA report. In addition the proposal implies changes in the urbanistic plans of the towns of Abrud, Campeni and the commune of Bucium. Their current urbanistic plans do not correspond to these changes. Each of these cases is an infringement of the Strategic Environmental Assessment (SEA) Directive transposed by GD 1076/2004. It requires an EIA for a plan or program to be undertaken and approved prior to the EIA for the project proposal. Bearing in mind Law 5/2000 and Law 422/2001, Rosia Montana's local authorities should also have elaborated and approved a zonal urbanistic plan for Rosia Montana's protected area. To date there exists no such approved plan.

3. The environmental accord under discussion was requested based on a mining license which does not reflect the present project proposal. RMGC holds mining license 47/1999 which it obtained via transferal from the state-run mining company Minvest. It stipulates a production capacity of 400,000t/year, while RMGC officially proposes a 13 million tons/year project. This is an infringement of Romania's mining law, which requests that the documentation and the request for an environmental accord needs to have a corresponding mining license at the base.

4. The tailings pond proposed in the report is to be unlined. Given the ground and surface water sources situated in the area of the proposed tailings pond, this is an infringement of the Groundwater Directive, as transposed into Romanian legislation with GD 351/2005. It requires that all technical and construction measures are taken by an operator to prevent indirect discharges of dangerous substances such as cyanides and heavy metals into the groundwater.

5. According to GD 349/2005 on the land filling of waste which transposes Directive 1999/31/EC, the proposed tailings pond and waste dumps are defined as waste deposits. According to those legal provisions, a waste deposit has to be situated at least 1,000m away from an inhabited community. It is also explicitly prohibited to build a waste deposit on fissured based rock (i.e. such as the rock of Comă valley), in the buffer areas around potable water sources (i.e. such as are the water sources for Abrud) or in areas protected due to their cultural or natural patrimony (i.e. the archeological vestiges in the Camic massif as well as the natural monuments of Piatra Corbului and Piatra Despicata). What's more, according to these legal provisions, a waste deposit should have 8 layers of artificial protection alignment. The operator also has to present, when submitting the documentation to obtain an environmental accord/ authorization, an avis for water management obtained from the competent authority. This was not obtained by RMGC.

6a.) Regarding financial guarantees GD 349/2005 and 1999/31/EC respectively request as follows:

- The operator needs, when requesting an environmental authorization, to prove the existence of a financial guarantee for insuring that the security obligations and requirements for environmental protection and human health protection stipulated in the environmental authorization are fulfilled. This financial guarantee has to be maintained all along the deposit's operation period.
- The operator needs to constitute a Fund for closure and post-closure monitoring of environmental factors (the monitoring should take place for at least 30 years). Such fund is set up in an account and it is paid yearly as stipulated and measured in the closure and post closure monitoring plan which is part of the documentation needed to obtain the environmental authorization.

No such guarantees are detailed in the EIA report.

b.) According to Article 22 of Romania's mining law, the authorization from the competent authority for starting exploitation is only given based on the proof of having constituted a financial guarantee for environmental rehabilitation after closure. The financial guarantee has to be maintained all along mine life. No calculation of the cost for post-closure environmental rehabilitation and no corresponding plan are presented in the EIA.

c.) The report confirms that RMGC has been unable to secure insurance for its proposal. This confirms that the proposal fails to respect Directive 2004/35/CE from 21 April 2004 concerning environmental liability on prevention and remediation of ecological damages.

7. No security report is available for public scrutiny and evaluation from the competent authorities. According to GD 95/2003 on the control of activities presenting risks for major accidents and involving dangerous substances (which transposes the SEVESO II Directive), a project owner intending to use and manipulate dangerous substances in an installation has the obligation to present the competent environmental and civil protection authorities with a so-called security report. In terms of minimum requirements, such report must contain: a policy to prevent major accidents, a security management system, an identification of risks that could provoke major accidents and measures to limit their consequences on human health and the environment, etc. The security report has to be made public and is subject to public consultation. According to GD 95/2003, a project owner has the obligation to present, together with a request to obtain an environmental accord, a notification concerning the nature and quantities of dangerous substances intended to be employed, storage techniques, information on the elements that could provoke major accidents. RMGC did not submit such notification to the competent authorities.

8. The EIA report fails to present and evaluate the "Zero Alternative", meaning a No-project assessment. The report lists considerations linked to economic aspects: claiming that the area's poverty would increase if the proposal is rejected. However, a Zero Alternative assessment is by definition the evolution of environmental factors in the absence of the proposed project. Whilst the report fails to make such assessment, no consideration is given to the fact that the Romanian state, via Minvest Deva, has the legal obligation to environmentally rehabilitate the Rosia Montana mining area after the closure of its exploitation activities in June 2006. RMGC wrongly claims that the state-owned Minvest exploitation in Rosia Montana will be closed in 2007. Minvest is currently preparing a closure plan and was already allocated Euro 1.17 million from the Ministry for the Environment for the first phase of closure. The resulting closure plan will be submitted to public consultation. This means that the mining affected environment at Rosia Montana will be rehabilitated and that social mitigation measures will be implemented. This also means that the argument that proposed investment vital because it would solve existing environmental problems and clean-up the pollution left by Minvest Deva is factually ungrounded.¹⁷

¹⁷ See I.e. Risk Report p.160

9. None of the plant species listed in the 'Biodiversity Baseline Report' are characterized from a habitat point of view. This however is expressively requested by the EU's Habitat Directive (92/43/EEC) or Law 462/2001.

10. At Rosia Montana there are a total number of 41 patrimonial houses which are declared historical monuments (Law 5/2000 and the 2004 List of historical monuments). According to the proposal, these are squarely located between the four proposed pits. The report gives no guarantee as to how these historical monuments will withhold the vibrations generated by explosions and heavy traffic. According to the law on the protection of historical monuments (Law 422/2001), a monument is protected with a buffer zone 200 meters around it, which according to the proposal would be violated. Since 2003, RMGC purchased a total of 14 historical houses in the old center of Rosia Montana. The state of the monuments has significantly deteriorated since purchased by RMGC. This means RMGC has failed to act in accordance with any of the measures imposed by Law 422/2001 and the Ministry for the Culture and Cults Order 2682/2003. So far the competent Romanian authorities have taken no measures to sanction RMGC.

11 a.) The RMGC Resettlement and Relocation Action Plan (RAP) states that: "the company will minimize expropriation as much as possible". First and foremost, the company can not expropriate. Expropriation measures are taken by the government for public utility projects. Law 33/1994 stipulates that where expropriation would affect historic monuments and churches, it has to be approved by a Law or Governmental Decision. The Rosia Montana proposal is not a public utility but a private project financed with private funds and of private ownership. This means that any expropriation measures initiated by the Romanian government would breach article 44 of Romania's constitution and article 8 paragraph 2 of the European Convention of Human Rights.¹⁶

Meanwhile RMGC is using the argument of expropriation to pressure locals to sell their properties. This also raises serious doubts on the legality of the property contracts signed until now, at least this from the point of view of a seller's free and undisturbed consent.

b.) Rosia Montana's urbanistic plans approved for the initial RMGC industrial development area in 2002 included provisions such as a time-frame for the resettling/relocating of the local population. The time limit given was July 2004. Given that the company has even to date failed to resettle/relocate the local population indicates a violation of the provisions stipulated in the Urbanistic Plan for the RMGC industrial development area.

c.) The RMGC industrial development area forbids any new construction in the industrial development area since 2002. This presents a serious violation of the constitutional right to a free economic initiative (article 45).

13. According to the report, the company needs to relocate/resettle 410 graves to locations specified by families of the deceased. There are a total of 12 cemeteries in the proposed industrial area. According to Law no. 98/1994 for establishing and sanctioning the contravention to legal norms of hygiene and public health, "the abolition of change in use of a cemetery is only possible after 30 years from the latest burial and removing all relics". The cemeteries at Rosia Montana and Corria are currently in use.

15. Members of the public and NGO's have made several unsuccessful attempts to obtain information on contracts and agreements (i.e. RMGC's mining license) between the company and the Romanian state. Essentially it is important for the public to know when assessing the EIA, the rights and obligations assumed by each party. Alburnus Maior,¹⁷ a local NGO based in Rosia Montana, initiated a legal action to obtain access to the mining license, exploitation authorizations, the environmental impact assessment and mine-closure plan submitted by Gabriel's partner, Minvest Deva to organize the transferal of their

¹⁶ See p 24-26 of *The Compatibility of the Rosia Montana mining project in Romania with the principles and Norms of the EU EC legislation* by O.Univ.Prof.Dr. Peter Fischer and Univ. Ass. Dr. Alina Lengauer, I.I.M., Vienna, October 2002

¹⁷ See www.rosiamontana.org

mining license to RMGC. Most of these documents are in the possession of Romania's National Agency for Mineral Resources which has denied access to the documents; claiming that these are classified. When the EIA procedure for the Rosia Montana proposal was initiated members of the public again requested access to these documents; this time from the Ministry for Environment and Water Management. The Ministry refused to provide these documents and thus violated both the Aarhus Convention and Ministerial Order 860/2002 on the EIA procedure.

16. In July 2002, RMGC requested and financed the change in the urbanistic plans of the Rosia Montana commune in order to declare Rosia Montana an industrial area exclusively reserved for their proposal. No public consultations were carried out by the local authorities before approving these land use changes. According to Law 350/2001, the local authorities should have informed the locals about the intention to change the urbanistic plans and why. This should have been followed by public consultations. None of these steps were carried out.

17. In 2001 a criminal investigation was initiated against three ex-directors of Minvest Deva. The investigation's object is Minvest's association with Gabriel Resources. The directors are accused of abuse in function against the public interest and a legal proceeding under criminal law was started against them. At the time of writing the case is still ongoing.

18. Since 2000, Rosia Montana's local councilors voted an impressive number of local council decisions to the benefit of RMGC. These refer to the concession/renting/selling of a great percentage of public land and buildings to RMGC; including the changes made in territorial zoning. The majority of Rosia Montana's local councilors are either directly employed by the mining company, or their wife or one of their off-springs is. This is a clear conflict of interest according to the law on local administration (215/2001), the law on preventing acts of corruption (161/2003) as well as the law on the statute of local elected representatives (393/2004).

19. From an archaeological point of view, the majority of the area under the project's footprint has not been researched according to the law. To a certain extent the report acknowledges this and the relevant passage goes as follows: "for the Oriea zone, detailed archaeological research is programmed for the period 2007-2012."²⁰ This in return means that this area should be excluded from the project's footprint.

20. The eastern part of the proposed Cincic waste dump has not been archaeologically researched. This can be seen from map 4.9.5 entitled 'Location of archaeological sites'. This means that the archaeological discharge of this area was granted in an illegal manner. This in return means that this area should be excluded from the project's footprint.

21. The old underground and Roman mine galleries of the Oriea massif which are open to the public are classified monuments (cod LMI AB-I-m-A-00065.02). Their destruction, by turning them into open pits, therefore is illegal (article 9 and 10 of Law 422/2001). The destruction of Roman mine galleries can not be compensated by mitigation measures, such as a 3-D reconstruction accessible i.e. on a web page.

22. It is illegal to propose to destroy original monuments and to replace them with replicas and virtual reconstructions. This practice is not stipulated in Romanian legislation for historic monuments.

23. RMGC's proposal to open to the public the mine galleries of Catalina-Monulesti or Paru-Carpeni is unrealistic and unfounded. These galleries haven't been fully researched. In the case of Catalina-Monulesti the report doesn't mention that accessing this mine failed due to powerful and constant groundwater floodings.

24. Some of Rosia Montana's most valuable monuments form an architectural and spiritual point of view, the Orthodox and Greco-Catholic churches as well as the grave of the hero Simon Balint, will not be accessible during the mines' operation and the report doesn't give any guarantees to assure their protection.

²⁰ Volume 14; Chapter 4.9 'Cultural, Ethnic and Patrimonial Conditions', page 30

25. The 'Protocol on accidental discoveries' which the proposal claims it will adhere to, is not binding. It only contains general principles and does not identify the institutional components for an archaeological supervision team. Its' correct implementation highly depends upon the institutional independence of the afore-mentioned team.

D. Report specific examples of concern:

- The 'Risk cases' report contains elements that question the papers objectivity and professionalism. Here are a few examples: Section 2.1.3 entitled 'Short History of accidents occurred in other projects' p. 17ff. aims to show that "Cyanide impacts generally have acute or short-term environmental effects" and that in terms of global mining accidents "breach of tailings dams caused 75% of all the accidents with an environmental impact, less than third of which involved cyanides. The existing information related to such incidences suggests that cyanide spills have not caused loss of life. The major environmental impact was associated to the short term effects causing ecological damage and death of the aquatic environment." With the subsequent table 7-4, and figure 7.3, the report aims to show that "the emergence and implementation of numerous cyanide management codes...have determined a considerable reduction of such accidents." According to table 7-4 such conclusion is incorrect. Out of the 15 cases listed 9 involved cyanide in the accident. What's more, whilst on the long term (1978-2000) there are cases of mining accidents that did not involve cyanide, it is alarming to note that since 1995 there has been a sharp increase in major mining accidents at gold mines that involved cyanide. According to figure 7-4; out of a total of 9 major accidents that occurred since 1995, only 1 showed no cyanide involvement. The section entitled 'Meteorological events that pose Risks to Hydro-technical Structures' leaves several questions open. The Drobot study on extreme precipitation was prepared by 2004. However, extreme precipitation has occurred at Rosia Montana and all over the country of Romania from 2005 onwards. Given this it would have been useful to update the data and include it in the forecasting analysis. The subsequent 'Sudden Snowmelt Analysis' doesn't describe the methodology applied and the recorded snow depth quoted range from 1983 to 2000. No forecasting analysis is included. Finally the risk report contains repetition from material and conclusions included in other chapters; such as alternatives for the TMF location, alternatives for the use of cyanide, alternative extraction agents and the 'No project' option. It concludes as follows: "cancelling the Rosia Montana project would remove an important source of investment in the region, estimated at US\$ 605 million, and also prevent a mechanism for the mitigation of existing environmental problems..."
- The 'Biological and Bacteriological Baseline Report' reads on p. 9 (chapter 2.3 Monitoring Methodology) that "the biological and bacteriological monitoring of the surface and the bacteriological monitoring of the ground water has been carried out on a monthly basis, between March and May 1998." These can be considered a 'historic dates' but not as a reliable base for a scientific report whose aim is to show pertinent baseline conditions.
- The 'Water Baseline Report' reads in chapter 3.2.2. Field Activity (p. 10) that "The field activity took place between September 29 and October 27, 2000....". The Data at the base of the water baseline report thus is 6 years old and as such can not be considered as a valid base. The period of analysis (September-October) itself can not be considered to be representative; this because it is a fraction. Further water samples should have been collected analyzed during different periods of a year during different meteorological conditions and over a few years.
- The 'Biodiversity Baseline Report' estimates that meadows and grassland cover roughly 60% of the project's footprint. However, there is no document listing the plants occurring within this perimeter. Page 8 mentions plant species but this without indicating their frequency, size, location or other characteristics relevant for assessing the baseline. The report mentions plant associations such as *Sedo Hispanica - Poëtum nemoralis Pop et Hodisan 1985*. This is an indicator of an endemic habitat namely R6209, South-East Carpathian communities on chalk cliffs with *Asplenium trichomanes* ssp. *quadrivalens* and

*Poa nemoralis*²¹ with an outstanding value from a conservation point of view. Other plant associations mentioned in the report are indicators of priority habitats from a conservation point of view. They include *Nardo - Festucetum rubrae* Maloch 1933 and *Violo declinatae - Nardetum strictae* Simon 1966. These refer to habitat "6230 species-rich *Nardus* grasslands."²² In this context plant species are not characterized from a habitat point of view as expressed in Habitat Directive (92/43/EEC) and Law 462/2001 respectively. This means, that the actual situation in the region has not been analyzed according to the normative acts for the protection of plant, animal species and communities. Recent studies²³ state presence of some priority habitats under 92/43/EEC and Law 462/2001 respectively. They include "4070 and "6230.

The report's chapter on insects divides them into 'Pests' and 'Useful'. This conceptual framework as not been used in biology and ecology since the 19th century. The author of this chapter either wants to mislead the reader or he/she must have lived in the 19th century. From a scientific point of view however, both scenarios provide sufficient grounds for requesting for the study to be remade.

The report's chapters on vertebrates and invertebrate fauna do not include the size of the populations (characterizing populations only into "common" or "less common" and "rare"). This does not provide sufficient data for an evaluation of the real situation. The real impact can only be evaluated if one knows their size in comparison with size of the same species on a national, regional etc. level.

Finally a recent field trip to Rosia Montana²⁴ shows the presence of species (i.e. *Emberiza cia*, *Dendrocopos minor*) which are not listed in the Biodiversity Baseline Report but are permanently present at Rosia Montana. This raises serious doubts on the documents' correctness and professionalism. Last but not least, it was impossible to verify the report's data since no source were indicated.

- This contestation does not leave sufficient space to comment on the 'Community Sustainable Development' Management plan. Here are but two examples highlighting its general quality:

Figure 4.3 shows a pyramid of the age distribution at Rosia Montana. It tries to show the percentage of women and men in age categories. Its conclusion is that the largest demographic groups are: old widows and married men. Whilst this conclusion doesn't reflect the figure (4.3) it is aberrant. To a group of married men evidently belong a group of married women.

Figure 5.8 entitled 'Rosia Montana, Structure of Jobs' shows an increase of job numbers in the mining sector during 2004. This is not true. In light of the gradual mine closure program at Rosia Montana, many miners were made redundant. Employment generated by RMGC during 2004 does not refer to mining but to other domains such as archaeology, construction, transport etc. Therefore they can not be put in the category of 'Married men employed in the mining sector at Rosia Montana'. The employment generated by RMGC shows however that there exists the potential, skills and qualifications in the area for developing activities alternative to mining. Figure 5.9 entitled 'Jobs in Campeni' confirms that the area is not dependent on mining and can develop without its input.

The 'Cultural Heritage Management Plan' uses generic terms such as 'protection' and 'conservation'. However, it fails to list concrete measures as to how the protection of monuments will be ensured against their deterioration produced by mining and mining related activities. The document likes to refer to several international conventions (i.e. UNESCO, ICOMOS) without showing how the proposal adheres to these. ICOMOS²⁵ on

²¹ See *Habitats in Romania*, Nicolae Donă, Aurel Popescu, Mihaela Pauca Comănescu - Bucureşti Editura Tehnică Silvică, 2005.

²² Ibid.

²³ J. Ackroyd, J. Szilá & A. Jones, Rosia Montana Field Study, June 2006

²⁴ Ibid.

²⁵ See www.icomos.org

the other hand, has in several resolutions, expressed its deep concern about the proposal's impact upon the archaeological site of Alburnus Maior. RMGC wishes to show responsibility as a property owner of historic monuments by transferring these into a foundation which will manage Rosia Montana's mobile and immobile cultural patrimony. The majority of legal obligations in the field of cultural research and protection are to be transferred to the same foundation. Therefore, RMGC bears no responsibility for the negative consequences of the project on the national cultural patrimony. This future foundation will financially depend on RMGC and as such will be controlled by it. This leaves no guarantees regarding the independence of the cultural management of the project.

E. Summary of further shortcomings of the report: The project fails to:

- Describe how the project guarantees the conservation of wildlife and natural habitats as listed in Annexes 1 & 2 of the Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats and the EU's Habitat Directive. The compensation and monitoring measures are technically unsatisfactory.
- Discuss alternatives considered regarding the project's impact upon the protected areas (L. 5/2001) of *Piatra Despicata* and *Piatra Corbului*. Instead it states that one of the monuments will be destroyed whilst the other one will be moved. Whilst it is technically impossible to move *Piatra Despicata*, the proposed fate of both monuments violates Law 5/2000.
- Give solutions as to how it will diminish its' impact upon aquatic and terrestrial ecosystems during construction, operation, closure and post-closure.
- Describe the impact and measures of the TMF facility on groundwater sources.
- Explain how the proposal meets Emergency Ordinance 244/2000.
- Provide a financial guarantee for the operation of the TMF facility as requested both by Governmental Decision 349/2005 on land filling of waste and the Mining Waste Directive.
- Give satisfactory guarantees and reliable sources for risks defined as 'natural disasters' such as heavy rainfalls, land slides etc.
- Address the issue of 'cyanide rain' regarding the evaporation of cyanide (see Air Management Plan). This is important given the risk report (p.85) acknowledges that "Development of toxic aerosols and HCN on the pond surface will occur permanently..." and HCN concentrations into the region's air could reach $40 - < 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Explain the viability of the proposal without the construction of the low grade stockpile.
- Evaluate risks on health generated by loss of agricultural and forestry land which naturally protect against air pollution.
- Describe the impacts of a trans-boundary accident on important Natural Sites. In the case of Hungary the Körös-Maros National Park along the Mures River is of particular relevance.
- Provide a list of each component accumulated in the TMF (heavy metals, sulphur, water etc.) in the operating years of 8-12 and years 13 & 14.
- Mention whether it has been able to obtain an insurance for the mining proposal
- Evaluate the theoretical value of the Roman Mines situated in Alburnus Maior as well as all other archaeological vestiges
- Evaluate the area's theoretical and practical value from a natural and biodiversity point of view
- Evaluate the potential income generated by tourism in Rosia Montana in the event of the non-realisation of the project that would be derived from the visiting of the Roman mine galleries of the so-called Camic Massif.
- Analyse alternative business activities for Rosia Montana and the area in the event of the non-implementation of the proposal

- Contrast the proposal's value with the value derived from alternative development activities such as agriculture, tourism etc. Regarding tourism alone, the report should have evaluated scenarios and propositions such as "Model for the development of Tourism and its contribution to Sustainable Development in the area of Zlatna, Bucium, Rosia Montana, Baia de Aries as alternative to the mono-industrial extractive activity" by Romania's National Research Institute for Touristic Development (INCDT) published in April 2006. Regarding agriculture the report should have assessed potentials arising from EU pre-accession and structural funding in the agricultural sector; and mountain agriculture in particular (i.e. SAPARD, LEADER).
- Evaluate the prejudice caused by zoning the area into an industrial area prohibiting the creation of any new business incompatible with the proposal.

The Environmental Impact Assessment Report for the RMGC Gold/Silver mining project proposes a risky development. It can never contribute to sustained growth and community development. In terms of company credentials it is worth noticing that after nine years of its active presence at Rosia Montana, the community today is socially divided and poorer from a strictly economic point of view. During all these years the company was never able to prove that it has the social license to operate; in the sense of having obtained the prior informed consent of the directly affected population. This is why they imposed their development upon the community in 2002 by changing the land use plans which turned Rosia Montana into an industrial zone exclusively reserved for RMGC. This is why now during the public consultation period, the company is carrying out an aggressive publicity campaign to clean its image whilst at the same time it is threatening locals with expropriation. This is not social responsibility; this is greed and destruction camouflaged as 'sustainable development' and even 'environmental protection'. Not in my name.

The undersigned therefore requests the Romanian Ministry for the Environment and Water Management not to grant the environmental accord for the Rosia Montana gold/silver mine proposal.

23 of August 2006

Diana M. Dielissen-Apostol
d.dielissen@hotmail.com

G.B.M. Dielissen
g.dielissen@fss.uu.nl

Anton Geesinkstraat 11
 3552 BA Utrecht
 Nederland

Cabinet Ministrului MMGA

From: Embassy of Romania - The Hague [roembnl@xs4all.nl]
Sent: Tuesday, September 12, 2006 5:50 PM
To: cabinet.ministru@mappm.ro; cabinet@mae.ro; cabinet.av@mae.ro; ana.voicu@mae.ro; 'DGUE - Directia Generala Uniunea Europeana'; irina.donciu@mae.ro; 'DEOEC - Directia Europa Occidentalala si Europa Centrala'; adina.lovin@mae.ro; 'DDE - Directia Diplomatie Economica'
Subject: Haga - info nr. 2205 / 12.09.2006

Contestatie referitoare la Raportul de Evaluare a Impactului asupra Factorilor de Mediu in Zona Miniera Rosia Montana.

Răspuns la contestația Dielissen

Ca răspuns la contestația dumneavoastră, dorim să vă informăm cu respect că Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) se conformează atât cerințelor legislației naționale, cât și Directivelor europene, în ceea ce privește aspectele studiate, datele furnizate și calificările consultanților experti implicați.

Numele instituțiilor care au întocmit capitolele Raportului EIM se găsesc în Anexa 11 atașată.

A. Observații generale

Contestația dumneavoastră începe cu secțiunea intitulată "Observații generale" prin care se întreabă dacă Stantec este o companie autorizată pentru a întocmi studii EIM. Contribuția companiei Stantec este în conformitate cu legislația națională în vigoare care stipulează clar că numai Raportul la EIM trebuie întocmit de entități juridice acreditate, de vreme ce autorii rapoartelor asupra condițiilor inițiale sau planurilor de management nu necesită certificare.

Detalii despre companiile implicate în studiul de impact pot fi găsite la începutul Rezumatului fără caracter tehnic. Cele 5 pagini dedicate tuturor organizațiilor implicate cuprind numele companiilor, numele reprezentanților acestora și adresele de Internet.

În conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului nr. 978/2003 privind Regulamentul de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de evaluare a impactului asupra mediului și bilanțuri de mediu („Ordinul 978/2003”) responsabilitatea pentru realizarea studiului de evaluare a impactului și pentru corectitudinea interpretării informațiilor prezентate în cadrul Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului revine expertilor atestați în acest sens de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor.

Precizăm că Raportul privind condițiile inițiale pentru biodiversitate, a fost redactat pe baza informațiilor puse la dispoziție de titularul de proiect, de către Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS) și Unitatea de Suport pentru Integrare (USI), societăți care dețin certificat de atestare pentru realizarea evaluării impactului asupra mediului, emis de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor.

Totodată, conform Ordinului 978/2003, titularul de proiect răspunde de autenticitatea informațiilor pe care le furnizează expertilor atestați în vederea realizării evaluării impactului asupra mediului.

Studiile de condiții inițiale privind biodiversitatea au fost demarate de titularul de proiect din 1999 sub coordonarea Knight Piesold. Pe parcursul perioadei 2000 - 2006 în elaborarea/revizuirea/completarea condițiilor inițiale pentru biodiversitate, STANTEC a implicat mai multe echipe de experti români. Prima versiune a studiului a fost elaborat sub coordonarea Stantec (o companie multinnațională cu sediul în Canada specializată în studii de evaluare a impactului asupra mediului (vezi www.stantec.com). Compania a fost înființată în 1954 și oferă o paletă largă de servicii începând de la proiectare, consultanță, reconstrucție ecologică, management de proiect etc. Are peste 6000 de angajați și 80 de puncte de lucru în America de Nord și Caraibe.

Încă din fază inițială STANTEC a contractat experti români care au colaborat la elaborarea și adunarea informațiilor aferente studiilor de condiții inițiale pentru biodiversitate (biolog Călin Hodor, Acad. Mircea Gomoiu, biolog dr. Mihai Vâlcu, biolog Virgil Iordache).

Potențul pune la îndoială valabilitatea sau „complexitatea” hărților din cadrul raportului cu privire la sol. Toate hărțile studiului asupra solului au fost facute de către Institutul de Pedologie și Agrochimie București (ICPA). Ei sunt autori intregului studiu referitor la sol, atât ai raportului de condiții inițiale, cât și ai raportului de evaluare a impactului asupra solurilor.

B. Observații generale și comentarii în legătură cu propunerea de proiect minier

În ceea ce privește ampolarea Proiectului Roșia Montană, acesta presupune o exploatare minieră modernă de mare anvergură; în prezent însă, cele mai mari operațiuni din lume sunt minele de exploatare a fierului și cele ale cuprului din Brazilia și din Chile ca să dăm două exemple de țări; acestea sunt aproximativ de două ori mai mari decât cea de la Roșia Montană.

În ceea ce privește transportul cianurii, RMGC admite că are un rol important în ceea ce înseamnă condițiile de siguranță cât și atenția acordată mediului, pentru transportarea acesteia. Cianura de sodiu sub forma solidă va fi transportată doar în containere ISO conforme standardului Națiunilor Unite (sau în containere conforme unui standard similar) care sunt dedicate acestui scop și sunt proiectate pentru a fi folosite pentru dizolvarea controlată la livrare. Toate containerele vor fi returnate furnizorului în vederea reutilizării. RMGC va încheia un contract exclusiv cu companii de transport al cianurii cu experiență care dispun de șoferi bine pregătiți, vehicule moderne și bine întreținute și care și-au demonstrat angajamentul nu doar în ceea ce privește limitarea expunerii personalului propriu la cianură, dar și în ceea ce privește prevenirea, controlul și/sau răspunsul imediat în cazul apariției unei deversări accidentale a cianurii în mediu.

În ceea ce privește lazul de Decantare a Sterilelor (IDS), sistemul complex al acestuia încorporează o serie de măsuri pentru protecția apei subterane. Acestea includ un sistem de impermeabilizare a bazinei IDS – Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) așa cum au fost definite de Directiva UE 96/61/EC (IPPC) – un perete de fundație în fundația barajului inițial pentru controlul infiltrărilor, un miez cu permeabilitate redusă pentru barajul inițial pentru controlul infiltrărilor și un baraj de colectare a infiltrărilor și un jomp sub talpa barajului de decantare. În plus, vom putea monitoriza în permanență apa subterană printr-o serie de puțuri sub talpa barajului secundar de retenție. Aceste puțuri pot fi transformate în puțuri de extracție ca ultimă măsură de siguranță, în cazul contaminării apei subterane. Un număr semnificativ de studii hidrogeologice au demonstrat că amplasamentul este adekvat pentru acest tip de sistem de colectare și retenție.

Mai mult, proiectarea barajului IDS întrunește toate criteriile de proiectare internaționale, din UE și din România. Corespunde, de asemenea, altor iazuri de decantare similare construite și operate cu succes pe amplasamente sensibile din punct de vedere al mediului, care fac obiectul unor reglementări foarte stricte (de ex. mina de aur din Fort Knox, Alaska, SUA).

Iazul de decantare este proiectat ca un obiectiv industrial minier fără deversare și, prin urmare, nici o substanță chimică nu va fi deversată în mediu. Sub iazul de decantare va exista un sistem pentru reducerea infiltrărilor în pânza freatică și va exista un alt doilea sistem (SCD) pentru colectarea oricărora infiltrări apărute la nivelul pânzei freatici. Ca măsură suplimentară de protecție, se va instala o rețea de puțuri de monitorizare care vor fi instalate în aval de iazul de decantare, precum și stații de monitorizare a apelor de suprafață de-a lungul pârâului Corna în aval de iazul de decantare. Acest sistem va fi folosit pentru monitorizarea calității pânzei freatici și apelor de la suprafață în aval de barajul SCD și pentru a demonstra absența oricărui impact.

Estimarea costului închiderii Roșiei Montane, pentru iazul de decantare implica un cost pe unitate de suprafață sau aproximativ 8,30USD/m². Aceasta valoare este concordantă cu diversele prețuri unitare pentru un înveliș cu mecanisme pe haldă sau iaz (3-10 EUR/m²) recomandat de TMF BAT REF (iulie 2004).

Sulfurile în cazul proiectului Roșia Montană pot apărea diseminat în cadrul zăcământului, iar sulfatii în anumite concentrații, în nămolul rezultat de la stația de epurare a apelor acide. În cazul

sulfurilor diseminate, exceptând pirita, acestea au conținuturi extrem de scăzute și nu vor fi recuperate și tratate special.

Pentru nămolul de la uzina de epurare a apelor acide, în funcție de fazele de dezvoltare ale Proiectului, sunt proiectate următoarele scheme:

- În faza de exploatare nămolul îngroșat provenit din bazinul de sedimentare de la stația de epurare a apelor acide va fi eliminat în iazul de decantare ca deșeu suplimentar în raport de 1:500 față de materialul steril;
- În faza de închidere a minei, este planificat ca acest flux de deșeuri să fie eliminat în lacul de carieră Cetate, deoarece iazul de decantare nu va mai fi disponibil pentru depunerea deșeurilor în această fază.

Impactul asupra mediului determinat de eliminarea nămolului de epurare a apelor acide în iazul de decantare este neglijabil comparativ cu impactul provocat de sterilul de procesare datorită:

- cantității mult mai mici a nămolului de epurare în raport cu cantitatea de steril;
- proprietăților toxice mult mai reduse ale nămolului de epurare în raport cu cele ale sterilului.

Se justifică deci referirile la Secțiunea 2.8.1.8 din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) pentru perioada în care nămolul de epurare a apelor acide va fi depozitat în iazul de decantare.

Dacă nămolul de epurare a apelor acide este depozitat în cariera inundată Cetate, nămolul se poate dizolva și va elibera metale grele și ioni neutri majori (sulfat, calciu) în apa din carieră dacă aceasta devine acidă. Însă apa din lac nu va fi evacuată direct în mediu. Apa din carieră care va ajunge în lucrări subterane poate fi captată de barajul Cetate și repompată în stația de epurare, astfel încât să nu ajungă în mediu nici un fel de poluare.

Mai mult, sunt prevăzute măsuri preventive care să minimizeze riscul ca apele acide generate de porțiunile sulfurice ale peretilor carierei să acidizeze apa din carieră. Aceste măsuri sunt descrise în Secțiunea 2.8.2.9. din EIM.

Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și care vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără intreruperi, faliment etc. Aceste costuri reprezintă calcule și estimări rezultate din proiectul tehnic pe baza angajamentelor actuale din planul de închidere și sunt sintetizate în Planul de închidere și reabilitare a minei din cadrul studiului EIM (Planul J din studiul EIM). Anexa 1 din Planul J va fi actualizată folosind o abordare mai de detaliu, cu analizarea fiecărui an în parte și calcularea valorii garanției financiare care trebuie rezervată an de an pentru refacerea ecologică a obiectivului minier înainte ca RMGC să fie eliberată de toate obligațiile sale legale. În plus, estimările actuale presupun aplicarea celor mai bune practici internaționale, celor mai bune tehnici disponibile (BAT) și respectarea tuturor legilor și reglementărilor românești și europene.

Deși aspectele legate de închiderea și refacerea ecologică sunt numeroase, RMGC are încredere în costurile estimate deoarece costul cel mai mare – cel aferent lucrărilor de terasamente necesare remodelării peisajului - poate fi estimat la un nivel ridicat de siguranță. Dimensiunea suprafețelor care trebuie reprofilate și refăcute se poate determina utilizând documentația tehnică a proiectului. De asemenea, există numeroase studii și experimente științifice care permit specialiștilor să determine grosimea stratului de sol vegetal necesar unei bune refaceri ecologice. Înmulțind dimensiunea suprafețelor cu grosimea necesară a stratului de sol vegetal și cu prețul unitar (rezultat, de asemenea, din studierea lucrărilor de terasamente de la alte amplasamente similare), se poate estima costul potențial al acestui element major al activității de refacere. Lucrările de terasamente, care vor însuma aproximativ 65 milioane USD, reprezintă 87% din costurile de închidere și refacere ecologică.

RMGC consideră că – departe de a fi prea mici – aceste costuri estimative sunt dovada gradului ridicat de responsabilitate față de închidere și refacere ecologică. Doar ca o comparație, cel mai mare producător de aur din lume a rezervat suma de 683 milioane USD (începând cu 31 decembrie 2006) pentru refacerea ecologică a 27 de exploatari, ceea ce înseamnă în medie 25 milioane USD pe exploatare. Costurile estimative ale RMGC, recent majorate pe baza unor date suplimentare de la suma de 73 milioane USD precizată în studiul EIM, totalizează în prezent 76 milioane USD.

Exemplele mentionate în întrebare ar putea să nu fie reprezentative pentru situația de la Roșia Montană din cauza unor caracteristici geologice care sunt probabil diferite la iazul de decantare, iar faptul că halda de minereu sărac dispune pe durata funcționării sale de un sistem normal de gestionare a apei, iar spre sfârșitul duretei de viață a proiectului depozitul de minereu sărac va fi înláterat și procesat.

Referitor la Planul de Management pentru Biodiversitate, se va elabora o procedură detaliată – în baza protoocoalelor de inventariere stabilite anterior – pentru toate grupurile cu relevanță ecocenotică și biologică specială. Inventarele de faună și floră vor fi transferate într-o bază de date, utilizând platforma GIS conectată la Sistemul de Management al Informațiilor cu privire la Biodiversitate (BIMS). Astfel, vor fi asigurate obiectivitatea și transparența, elemente vitale pentru un management al biodiversității fără precedent în România.

Din rândul speciilor inventariate se va selecta și un set de specii cheie, cu valoare bioindicatoare, respectiv relevanță ecologică înaltă ce vor face obiectul unui program de monitorizare deschis tuturor factorilor interesați, ce va fi integrat în sistemul de baze de date mai sus amintit.

Contra afirmațiilor făcute în contestație, desemnarea unei părți a comunei Roșia Montană drept zonă industrială nu împiedică dezvoltarea de afaceri în localitate, deoarece zona industrială (sau „perimetru proiectului”) cuprinde doar 25% din Roșia Montană, și o porțiune și mai mică, de 5%, din zona reprezentată de Câmpeni, Roșia Montană și Abrud. Astfel, se pot dezvolta afaceri, în diferite domenii, prin procesul normal de autorizare și înregistrare de către autoritățile locale.

Cât despre sugestia cu privire la faptul că nu există un Plan Urbanistic Zonal (PUZ) pentru zona protejată, este de menționat faptul că în realitate zonele protejate din Roșia Montană au fost subiectul unei reglementări care definește statutul de “zone protejate”, și anume Planul de Urbanism General aprobat în 2002. În prezent, Planul de Urbanism Zonal pentru zona protejată din Roșia Montană este în faza de proiect.

Referitor la schimbările demografice care au avut loc în zona Roșia Montană, Secțiunea 4.8, Mediul Social și Economic din Raportul la studiul EIM prezintă informații relevante de bază pentru comuna Roșia Montană (care include satul Roșia Montană), și orașele Abrud și Câmpeni.

Deși este adevărat că din multe puncte de vedere condițiile socio-economice din Roșia Montană sunt asemănătoare altor zone rurale din țară, această informație nu schimbă evaluarea impactului prezentat în Raportul la Studiul EIM.

În prezent, făcând parte din raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), Fundația Roșia Montană își redăfănește rolul și orientarea. Activitățile Planului de dezvoltare durabilă a comunității, care au fost concepute inițial ca aflându-se sub tutela Fundației (activități orientate către afaceri: incubator de afaceri, centru de consiliere pentru afaceri, facilitate de micro-finanțare, precum și activități sociale: centru de pregătire și instruire) au fost promovate independent, prin parteneriate și cu participarea comunității în privința luării deciziilor – o modalitate de preferat pentru promovarea programelor de dezvoltare socială și economică.

În continuare, Fundația își va îndrepta atenția asupra problemelor de păstrare a moștenirii patrimoniului cultural, forma finală a programelor urmând a fi stabilită împreună cu comunitatea.

În ceea ce privește politica pe baza căreia Compania își ghidează eforturile de dezvoltare durabilă, Roșia Montană Gold Corporation nu se consideră principalul furnizor, ci un partener. Implicarea comunității este considerată ca punct de pornire, urmând ca de-a lungul timpului, pe măsură ce comunitatea își creează capacitatea de a derula programele pe cont propriu, Compania să transfere controlul asupra programelor înființate în prezent, comunității și instituțiilor ei.

C. Aspecte legale

1. Planul de urbanism a fost întocmit cu consultarea publicului. S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un Certificat de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 pentru întregul proiect minier Roșia Montană, inclusiv pentru iazul de decantare a sterilelor. Prin Certificatul de Urbanism se solicită și întocmirea unui Plan de Urbanism Zonal (PUZ), care să reflecte toate modificările aduse Proiectului Roșia Montană, ca urmare a consultărilor și dezbaterilor publice organizate în legătură cu acest proiect, precum și a consultării autorităților avizatoare. Acest plan, denumit "Modificare Plan Urbanistic Zonal, Zona Industrială Roșia Montană" a fost elaborat și supus dezbaterii publice în luna iunie 2006 în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului nr. 176/N/2000 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal" și în prezent se află în curs de avizare.

În ceea ce privește Planul Urbanistic General (PUG) Roșia Montană aprobat în 2002, acesta a fost elaborat în paralel cu PUZ din 2002, toate prevederile din PUG fiind preluate și în PUZ. De asemenea procedura de avizare a celor două planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

2. Cele două planuri de urbanism sunt în deplină conformitate cu propunerea de proiect minier al cărui impact este evaluat în EIM.

Planul de Urbanism General aprobat în anul 2000 a fost modificat în momentul aprobării Planului de Urbanism General al Comunei Roșia Montană (PUG) din anul 2002. Această modificare se evidențiază prin încorporarea zonei protejate, care cuprinde clădirile cu valoare de patrimoniu.

La ora actuală este în etapa de avizare Modificare Plan de Urbanism Zonal - Zona Industrială Roșia Montană, documentație de urbanism care a fost aprobată și la nivelul anului 2002, dar a fost modificată în prezent datorită fazei de detaliu la care a ajuns proiectul Roșia Montană (micșorarea amprentelor carierelor, reproiectarea unor drumuri tehnologice, creșterea suprafeței zonei protejate, toate acestea fiind rezultatul procesului de evaluare a impactului asupra mediului și a măsurilor de prevenire, minimizare și eliminare a impactului potential, rezultate din procesul de evaluare).

Limitele zonei industriale au fost stabilite în baza unei analize științifice, care delimită zonele de protecție. Regulamentul de urbanism al Planului de Urbanism Zonal (PUZ) va stabili în detaliu viitoarele funcționalități pentru diferite zone. Interdicția de construire sau de dezvoltare a altor activități este menținută doar pe amprenta obiectivelor propuse.

3. De fapt, licența minieră reflectă actualul proiect minier propus. Licența de concesiune pentru exploatare în perimetru Roșia Montană nr. 47/1999 ("Licența Roșia Montană") a fost încheiată în temeiul și conform procedurilor prevăzute de fosta Lege a Minelor nr. 61/1998 în vigoare la data acordării Licenței. Licența Roșia Montană a fost aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 458/10.06.1999 publicată în Monitorul Oficial al României Partea I nr. 285/21.06.1999.

Menționăm că Licența Roșia Montană are o durată de 20 de ani, cu posibilitatea prelungirii acesteia, potrivit Legii Minelor. În conformitate cu dispozițiile legale, obiectul Licenței Roșia Montană îl reprezintă exploatarea resurselor miniere din perimetru Roșia Montană și nu activitatea desfășurată de CNCAF Minvest SA, companie afiliată la licență.

În urma activităților de explorare-dezvoltare desfășurate de RMGC, au fost identificate detaliat resursele și rezervele existente în perimetru Roșia Montană. Proiectul minier propus de RMGC are în vedere exploatarea acestor resurse și rezerve descoperite în urma ansamblului de studii și activități pentru identificarea zăcămintelor, evaluarea cantitativă și calitativă a acestora, precum și prin determinarea condițiilor tehnice și economice de valorificare. Noua exploatare minieră este planificată și proiectată cu respectarea standardelor internaționale și va implica utilizarea celor mai bune tehnici disponibile în vederea operării sigure, a protejării mediului și a atenuării impactului.

4. După cum este menționat în cele de mai sus, IDS încorporează o serie de măsuri protectoare, inclusiv un sistem de impermeabilizare în bazinul IDS.

5. Ca răspuns la întrebarea referitoare la presupunerea necesității existenței unui depozit de deșeuri la o distanță de cel puțin 1.000 de metri de o comunitate locuită, conform prevederilor HG 349/2005 art.3 litera d, în cazul haldelor de steril rezultate din exploatarea carierelor nu se aplică prevederile prezentei hotărâri. Atât în cazul iazului de decantare Valea Cornei cât și al haldelor de steril se aplică prevederile Directivei privind depozitarea deșeurilor din industria extractivă (Directiva 21/2006 EC). În mai 2005 Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor a solicitat în mod expres, prin indrumarul privind stabilirea domeniilor de evaluare a impactului asupra mediului, că proiectul Roșia Montană să se conformeze prevederilor directivei Deșeurilor din industria extractivă.

6. a) Este adevărat că la solicitarea autorizației de mediu va trebui negociată și constituită garanția de reabilitare a mediului, însă proiectul Roșia Montană este doar în etapa de obținere a acordului de mediu, autorizarea fiind o etapă ulterioară. Garanția constituită va fi calculată conform prevederilor directivei privind depozitarea deșeurilor din industria extractivă (Directiva pentru deșeurile din industria extractivă).

În raportul privind evaluarea impactului asupra mediului – Planul J Închiderea și ecologizarea amplasamentului minier a fost descrisă metodologia de calcul a garanției și sursele financiare din care va fi asigurată. Un calcul detaliat este atașat în anexa prezentului raport privind soluțiile propuse la problemele/observațiile ridicate în timpul etapei de consultare publică.

6. b) Există garanții financiare detaliate sub forma Garanției Financiare de Mediu (“EFG”), care cere ca Roșia Montană Gold Corporation (“RMGC”) să mențină fonduri corespunzătoare pentru activitățile de curățare a mediului. EFG este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile necesare asociate. Costul actual estimat pentru închiderea proiectului minier de la Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, acesta fiind estimate pentru toti cei 16 ani de viață ai proiectului.

EFG este guvernăt de Legea Mineritului (nr. 85/2003), instrucțiunile Agenției Naționale pentru Resurse Minerale și normele de aplicare ale Legii Mineritului (nr. 1208/2003).

6. c) Este important să clarificăm problema legată de asigurare. Roșia Montană Gold Corporation se angajează să mențină cele mai ridicate standarde de sănătatea muncii și siguranță pentru angajații și furnizorii săi de servicii. Utilizarea de către companie a Celor mai Bune Tehnici Disponibile – BAT – ne ajută să asigurăm atingerea acestui obiectiv. Nici o organizație nu câștigă dintr-o pierdere, și în acest scop vom acționa pentru a implementa soluții de inginerie la risc, deoarece ele sunt superioare soluțiilor de asigurare împotriva riscurilor. Se poate elimina un procent de până la 75% din riscul de pierderi în timpul fazei de proiectare și de construcție a unui proiect.

Totuși, recunoaștem că în cazul unui proiect atât de mare ca și cel de la Roșia Montană, este nevoie de încheierea unor polițe de asigurare cuprinzătoare (astfel de polițe reprezintă, totodată, o cerință obligatorie pentru obținerea de finanțări de la instituțiile de creditare). Asigurarea acoperă în principal bunurile, răspunderea și chestiuni speciale (de exemplu punerea în

funcțiune cu întârziere, transport, bunuri în proprietatea terților). Astfel, în cazul unor pretenții legitime asupra societății, acestea vor fi achitate de asigurator.

RMGC a reținut unul din principalii brokeri de asigurări pe plan mondial care este stabilit de mult în România și are o tradiție lungă și respectată de stabilire a evaluărilor riscurilor în operațiile de exploatare minieră. Brokerul va folosi cei mai adecați ingineri specializați în breakdown pe echipamente și proprietăți pentru a efectua analiza riscului și activități de audit de prevenire a pierderilor pe parcursul construcției și activității de exploatare de la Roșia Montană, pentru a minimaliza riscurile. Brokerul va determina ulterior acoperirea corespunzătoare și va lucra cu societăți de asigurare de prim rang pentru a implementa un program în numele RMGC, pentru toate etapele proiectului de la construcție până la operațiunile de exploatare și închidere.

Toți asiguratorii și polițele de asigurare încheiate în cadrul activităților miniere de la Roșia Montană vor respecta în totalitate reglementările românești cu privire la asigurări.

7. Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin intermediul următoarei pagini de internet: http://www.mmediu.ro/dep_mediul/rosia_montana_securitate.htm, dar și prin intermediul versiunii tipărite care a fost disponibilă în cadrul diferitelor centre de informare stabilite în perioada consultărilor publice.

8. Este evident, aşadar, că alternativa nedemarării Proiectului a fost luată în considerare și analizată foarte serios. Capitolul 5 din Raportul la studiu de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Analiza alternativelor) prezintă, în Secțiunea 1 (Alternativa Fără Proiect) o analiză a situației în care nu ar fi demarat "Proiectul". În această secțiune se analizează impactul imediat al nedemarării proiectului și sunt trecute în revistă potențialele domenii industriale alternative. Concluzia este clară: "o bază economică multi-sectorială este importantă pentru o creștere economică în ritm susținut a regiunii", iar Proiectul Roșia Montană este capabil să ofere stimulii economici necesari, fiind, astfel, în măsură să contribuie la atingerea scopului economic propus, acela al prosperității. Raportul EIM a inventariat o gamă largă de alternative de dezvoltare – inclusiv agricultură, pășunat, procesarea cărnii, turism, silvicultură și produse forestiere, industria artizanală, colectarea de elemente de floră/faună pentru uz farmaceutic – și a ajuns la concluzia că niciuna dintre activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană. Deși celelalte ramuri industriale nu au această capacitate, nu este exclusă ideea dezvoltării acestora în paralel, "dimpotrivă, [Proiectul Roșia Montană] rezolvă unele probleme importante, care să permită atragerea de investiții".

Referitor la abordarea așa-numitei Alternative Zero pentru reabilitarea mediului din zonă, experți independenti au realizat un studiu menit să stabilească ce costuri ar trebui să suporte statul român pentru a reecologiza zona. Costurile de reecologizare a mediului NUMAI ÎN PERIMETRUL afectat de proiectul Roșia Montană au fost estimate la aproximativ 23 de milioane €, la care se adaugă costurile de exploatare pentru activitățile în derulare cum ar fi: tratarea apelor acide din mină în valoare de aproximativ 1 milion € pe an. Alte lucrări de reecologizare trebuie realizate în afara perimetrlui destinat proiectului Roșia Montană. Statul roman nu a facut investiții pentru închiderea serioasă și curățarea mediului nici în trecut și nici nu pare să aibă intenția de a investi în viitor și este puțin probabil ca la Roșia Montană să apară îmbunătățiri atât cât poate fi prevăzut în viitor.

9. Prin măsurile de închidere (vezi Planul de închidere), respectiv prin cele propuse în cadrul Planului de Management al Biodiversității, ce urmează a se materializa încă din etapele incipiente (etapa pre-construcție) ale proiectului prin realizarea unei Rețele Ecologice Funcționale Compensatorii, nu se pune problema eliminării din zona a speciilor de interes (chiar dacă acestea rămân comune la nivel național). RMGC va iniția creșterea capacitații de suport a unor habitate pentru a se garanta prezența acestor specii pe viitor la Roșia Montană, dar mai cu seamă, crearea premiselor pentru recolonizarea și repopularea cu specii de interes major.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitare, 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 acelorași acte.

10. În ceea ce privește cele 41 de clădiri monument istoric din Roșia Montană, acestea nu vor fi afectate de dezvoltarea proiectului ninier, ci vor fi luate ample măsuri de reastaurare și conservare a acestor structuri. Pentru 11 dintre acestea sunt deja în lucru documentațiile de specialitate necesare pentru demararea procesului de restaurare și conservare.

11. a); b); c) Capitolul 5 din raportul EIM (evaluarea alternativelor) prezintă modul în care procesul de design al proiectului a analizat „amprenta” proiectului și a căutat să reducă la minim zona afectată (direct și indirect) de construcția sa. În timp ce în ultimă instanță, acest format de design este dominat de geologia zăcământului, s-au făcut eforturi de amplasare a infrastructurii proiectului și a zonelor de stocare a deșeurilor astfel încât să se țină cont de factori cum ar fi folosința actuală a terenului și așezarea. Planul general selectat și prezentat în raportul EIM este considerat optim, având ca fundament informația colectată la zi ca și consultarea cu părțile implicate.

Pentru a pune această chestiune într-un context mai larg, construcția și funcționarea proiectului Roșia Montană necesită achiziția de proprietăți în 4 dintre cele 16 sate ale Roșiei Montane. Prin urmare, cea mai mare 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 achiziționarea proprietăților necesare, compania a stabilit un program de achiziție de proprietăți conform cu cerințele Planului de Acțiune pentru Strămutare și Relocare (PASR) stabilite de Banca Mondială.

Pentru că proiectul de minerit înainteașă 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 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 trebuie să fie un impediment în dezvoltarea minei, pentru că aceștia pot continua să trăiască aşa cum vor.

13. Așa cum este menționat mai sus, strămutarea rămășițelor pământești și reînhumarea acestora au loc în urma discuțiilor cu comunitatea și cu autoritățile bisericesti și în concordanță cu ritualurile religioase și cu prevederile legale aplicabile.

15. Alburnus Maior a inițiat mai multe acțiuni în justiție pentru a obține accesul la documentele menționate, atât împotriva instituției Agentiei Naționale pentru Resurse Minerale, cât și împotriva unor funcționari publici din cadrul acesteia, dar a pierdut în instanță datorită faptului că: Licența de Concesiune pentru Exploatare nr. 47/1999 Roșia Montană este un document "Secret de serviciu" și informațiile conținute în această sunt reglementate de Legea nr. 182/2002 privind protecția informațiilor clasificate. Alte documente precum: preliminarul anual de producție, avizul la preliminar, actele de control, notele de constatare emise de Agentia Națională pentru Resurse Minerale sunt de asemenea clasificate ca "Secret de serviciu". Aceste

documente pot fi consultate doar de persoane care au atestare specială, eliberată în conformitate cu HG 585 privind normele de aplicare a Legii nr. 182. Informațiile conținute în aceste documente nu sunt accesibile publicului.

Licența de concesiune pentru exploatare în perimetrul Roșia Montană nr. 47/1999 ("Licența Roșia Montană") a fost încheiată în temeiul și conform procedurilor prevăzute de fosta Lege a Minelor nr. 61/1998 în vigoare la data încheierii Licenței. Licența Roșia Montană s-a încheiat între Agenția Națională pentru Resurse Minerale ("ANRM"), pe de o parte și Compania Națională a Cuprului, Aurului și Fierului "Minvest" S.A. ("Minvest"), în calitatea de titular și Euro Gold Resources S.A. (care mai apoi și-a schimbat numele în Roșia Montană Gold Corporation S.A.), în calitate de afiliat, pe de alta. Licența Roșia Montană a fost aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 458/10.06.1999 publicată în Monitorul Oficial al României Partea I nr. 285/21.06.1999.

Transferul Licenței Roșia Montană de la Minvest la RMGC a fost efectuat potrivit prevederilor art. 14 (1) din Legea Minelor nr. 61/1998 *"titularul unei licențe poate transfera unei alte persoane juridice drepturile dobândite și obligațiile asumate, numai cu aprobarea scrisă a autorității competente"*, fiind astfel aprobat prin Ordinului ANRM nr. 310/9.10.2000 publicat în Monitorul Oficial al României Partea I nr. 504/13.10.2000. În alin. (2) al actului normativ menționat se specifică: *"CNCAF "Minvest" SA va rămâne companie afiliată, în condițiile stabilite în licență"*.

În concluzie, Roșia Montană Gold Corporation SA este titular de o licență de exploatare valabilă, în perimetrul căreia se desfășoară activități miniere, iar încetarea activității de producție a afiliatului CNCAF Minvest SA nu reprezintă una dintre cauzele expres și limitativ prevăzute de lege care ar putea conduce la anularea Licenței Roșia Montană.

16. Planul de urbanism a fost întocmit cu consultarea publicului. S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un Certificat de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 pentru întregul proiect minier Roșia Montană, inclusiv pentru iazul de decantare a sterilelor. Prin Certificatul de Urbanism se solicită și întocmirea unui Plan de Urbanism Zonal (PUZ), care să reflecte toate modificările aduse Proiectului Roșia Montană, ca urmare a consultărilor și dezbatelor publice organizate în legătură cu acest proiect, precum și a consultării autorităților avizatoare. Acest plan, denumit "Modificare Plan Urbanistic Zonal, Zona Industrială Roșia Montană" a fost elaborat și supus dezbatelor publice în luna iunie 2006 în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului nr. 176/N/2000 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal" și în prezent se află în curs de avizare.

În ceea ce privește Planul Urbanistic General (PUG) Roșia Montană aprobat în 2002, acesta a fost elaborat în paralel cu PUZ din 2002, toate prevederile din PUG fiind preluate și în PUZ. De asemenea procedura de avizare a celor două planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

17. Nici unul dintre reprezentanții sau angajații RMGC nu este implicat în această presupusă anchetă penală, și de aceea RMGC nu poate furniza nici un fel de informații în această privință. În plus, ancheta penală este supusă principiului confidențialității și principiului constituțional al "rezumpției de nevinovăție", conform căruia nici o persoană nu este considerată vinovată până ce nu este condamnată definitiv de către justiție. Prin urmare, răspunderea penală a oricărei persoane care este suspectată de încălcarea prevederilor legale poate fi angajată numai în măsura în care existența tuturor elementelor presupusei infracțiuni este dovedită dincolo de orice îndoială în cadrul unui proces încheiat printr-o sentință definitivă a instanței competente.

În conformitate cu prevederile legale aferente, publicul interesat poate înainta propuneri justificate în legătură cu evaluarea impactului asupra mediului. Art. 44 (3) din Ordinul nr. 860/2002 al Ministerului Apelor și Protecției Mediului cu privire la procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordurilor de mediu ("Ordinul nr.860/2002") demonstrează faptul că "pe baza rezultatelor obținute în urma dezbatelor publice, autoritățile competente pentru protecția mediului iau în considerare propunerile/observațiile formulate de public și îi solicită titularului de proiect completarea raportului la studiului de evaluare a

impactului asupra mediului, cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor ridicate".

Având în vedere că declarația participantului la consultarea publică (i) se referă la existența unei posibile anchete penale, și (ii) nu identifică, nici nu specifică probleme cu privire la proiectul inițiat de SC Roșia Montană Gold Corporation SA (RMGC), care să facă obiectul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, RMGC nu este în situația de a răspunde și nu poate face nici un fel de comentarii în această privință.

Cât privește estimarea procentajului participării statului Român, vă rugăm să notați că societatea mixtă înființată de Gabriel Resources și Regia Autonomă a Cuprului Deva (în prezent CNCAF Minvest SA) a fost fondată în conformitate cu prevederile stipulate prin Legea nr.15/1990 cu privire la reorganizarea companiilor proprietate de stat ca regii autonome și societăți comerciale, publicată în Monitorul Oficial Partea 1, nr.98/08.08.1990 cu completările și modificările ulterioare. Articolul 35 din această lege stipulează posibilitatea ca regiile autonome să se asocieze cu terțe părți persoane juridice române sau străine, în vederea înființării unor noi societăți comerciale.

Actul Constitutiv al RMGC, care reprezintă rezultatul acordului cu privire la termenii și condițiile asocierii dintre Statul Român și investitor, este un document ce poate fi consultat de către public. Acest document face parte din categoria de documente care, în conformitate cu Legea nr. 26/1990 cu privire la Registrul Comerțului, sunt publicate în Monitorul Oficial al României. Oficiul Registrului Comerțului este obligat să elibereze copii legalizate pe cheltuiala persoanei care a depus cererea.

În același timp, menționăm că participarea acționarilor la profiturile și pierderile RMGC a fost stabilită în conformitate cu contribuția lor la capitalul înregistrat al companiei. Procentajele actuale de 80% pentru Gabriel Resources Ltd. și 19,31% pentru CNCAF Minvest SA sunt rezultatul contribuției inițiale și ulterioare a acționarilor la capitalul companiei, luând deci în considerare și plata efectuată în avans de Gabriel Resources Ltd. a tuturor costurilor și cheltuielilor aferente activităților de dezvoltare – exploatare și autorizare a proiectului minier Roșia Montană.

18. Aceste decizii au fost luate sub conducerile anterioare, iar actuala conducere a implementat o politică ce reglementează angajarea ruedelor apropiate.

Pentru a invocații privind aplicarea de către RMGC a unei politici de angajare necorespunzătoare. Compania neagă aceste afirmații în mod categoric.

În prezent, compania are aproape 500 de angajați din Roșia Montană și din regiunile învecinate. De asemenea, compania aplică o politică preferențială la angajarea oamenilor din sat și din regiunea Roșia Montană. Rezultatul este că, într-un sat precum Roșia Montană, în care RMGC este singurul angajator important, nu ar fi dificil să se găsească membri ai acelorași familii sau persoane care se cunosc între ele, care să fie angajate în cadrul companiei. Acest lucru este normal și, de fapt, inevitabil – nu o dovedă de politică necorespunzătoare.

Pentru detalii suplimentare, vă rugăm să vedeați Politica de Resurse Umane din Anexa privind Dezvoltarea Durabilă.

19. Cercetarea arheologică preventivă din perimetru de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a desfășurat printr-o serie de tehnici specifice, respectiv sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor perieghetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea sistematică a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o. La ora actuală nu există nici în România, nici la nivelul Uniunii Europene, un standard de cercetare în cazul arheologiei preventive. La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele

cu potențial arheologic, iar descărcarea de sarcină arheologică a fost acordată în baza rezultatelor cercetărilor, a evaluării acestora și în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

20. Harta 4.9.5. din cadrul Capitolul 4 – Impactul potențial din cadrul Raportului EIM, subcapitolul 4.9. se referă la locația exactă a siturilor arheologice aşa cum au fost acestea delimitate de către specialiștii arheologi în baza rezultatelor cercetărilor efectuate. Zona cercetată este mult mai amplă, ceea ce se distinge din consultarea materialului auxiliar atașat. Pentru informațiile privind situl de la Tăul Corna vezi fișa de sit arheologic din Studiu de condiții inițiale asupra patrimoniului cultural din cadrul Raportului SIM, respectiv Anexa I - Fișe de evidență arheologică a siturilor identificate la Roșia Montană, fișa de sit nr. 12. Astfel harta 4.9.5. nu prezintă zonele din perimetru comunei Roșia Montană pentru care au fost obținute certificate de descărcare de sarcină arheologică. Zona de la Tăul Cornei a fost descărcată de sarcină arheologică la sfârșitul anului 2002, perimetru descărcat fiind identificat prin coordonate STEREO 70. Certificatul de descărcare de sarcină arheologică a fost emis de către MCC în urma rezultatelor cercetărilor arheologice din Valea Cornei și de la Tăul Corna și a analizării documentațiilor de specialitate de către CNA.

21 și 22. 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, referirile legate de acestea fiind de cele mai multe ori empirice. Astăzi, după cercetări ample desfășurate în ultimii 7 ani, sunt bine cunoscute natura, caracteristicile și distribuția acestei categorii aparte de patrimoniu – galeriile miniere istorice din zona Roșia Montană. Cercetările arheologice în subteran și studiile complexe de specialitate efectuate în perioada 2000-2006 au permis conturarea unei imagini cuprinzătoare asupra acestor vestigii, precum și adoptarea unor măsuri specifice în ceea ce privește protejarea acestora. Enumerăm pe scurt câteva concluzii:

- vestigiile miniere din masivele situate în jumătatea de sud a văii Roșiei au fost cercetate în detaliu și s-au propus măsuri de conservare specifice pentru zonele Cătălina Monulești și Piatra Corbului;
- vestigiile miniere din zona de nord-est ale văii Roșiei au fost cercetate în detaliu și s-au propus măsuri de conservare specifice pentru zona Văidoaia;
- vestigiile miniere din masivele situate în jumătatea de nord a văii Roșiei au fost cercetate preliminar și în cazul unor descoperiri importante precum cele din sectorul minier Păru Carpeni s-au propus măsuri de conservare specifice; zona Orlea – Țarina va fi cercetată în detaliu în intervalul 2007-2012.

Cu referire la ansamblul de valori de patrimoniu din această zonă reamintim că prin cercetările arheologice preventive din anii 2001-2006 au fost conturate și cercetare 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 sau vestigiile romane de pe Dealul Carpeni. În ceea ce privește cele 41 de clădiri monument istoric din Roșia Montană, acestea nu vor fi afectate de dezvoltarea proiectului ninier, ci vor fi luate ample măsuri de reastaurare și conservare a acestor structuri. Pentru 11 dintre acestea sunt deja în lucru documentațiile de specialitate necesare pentru demararea procesului de restaurare și conservare.

Referitor strict la ceea ce afirmăți dumneavoastră, legislația română (Legea nr.422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, modificată, Ordonanța nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, modificată) prevede două aspecte clare:

- posibilitatea efectuării cercetării arheologice în cazul monumentelor istorice și în baza concluziilor acesteia, aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică – demers care determină declasarea din oficiu a respectivului monument;
- strămutarea monumentelor istorice - situație care se referă cu precădere la elemente de patrimoniu construit, respectiv imobilele (case) monument istoric, ceea ce în cazul de

față nu va fi necesar deoarece toate casele monument istoric vor fi conservate și restaurate pe loc.

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.

În concluzie, referitor la întrebarea formulată de dumneavoastră vă putem răspunde că nu este în nici un caz vorba de distrugerea necondiționată a galeriilor romane de la Roșia Montană sau de replicarea acestora fără o alternativă clară. Au fost efectuate pe parcursul a 8 ani studii complexe de specialitate și în baza concluziilor acestora s-au luat decizii privind adoptarea unui set de măsuri adecvate care presupun lucrări complexe privind conservarea unor tronsoane originale de galerii și amenajarea lor pentru accesul publicului, păstrarea altora pentru cercetări viitoare (rezerve arheologice) sau replicarea altor tronsoane. Trebuie reamintit însă că ne aflăm însă în fața unui relativ paradox, anume că în lipsa cercetării, datorită stării lor de conservare și a naturii acestui tip de vestigii, existența fizică a galeriilor romane ar fi amenințată. Pe de altă parte, orice cercetare arheologică presupune, mai mult sau mai puțin distrugerea iremediabilă a unui context arheologic pentru salvarea informației. Cercetarea de acest tip – cunoscută sub denumirea de cercetare arheologică preventivă/de salvare – se face însă, peste tot în lume, în conexiune cu interesul economic pentru anumite zone, iar costurile acesteia ca și costurile de punere în valoare și întreținere a zonelor păstrate sunt asigurate de cei care fac investiția, realizându-se un parteneriat public–privat în sensul protejării patrimoniului cultural, conform prevederilor Convenției Europene de la Malta (1992) cu privire la protejarea patrimoniului arheologic.

23: În cazul sectorului Păru-Carpeni, conturul zonei protejate aferente a fost modificat după descoperirea în subteran a sistemului hidraulic de drenare a apelor de mină, astfel încât și acestea, nu doar vestigiile de la suprafață să fie incluse în zona protejată. Această descoperire realizată de echipa de arheologi minieri francezi și români reprezintă o descoperire unică pentru estul Europei și, în consecință, merită să fie pusă în valoare. Tocmai de aceea s-a luat decizia de a proteja această zonă și de a pune în valoare aceste vestigii miniere remarcabile, atât prin asigurarea accesului în subteran a publicului, cât și prin reconstituirea la suprafață a instalației propriu-zise de drenarea a apelor de mină (roata hidraulică). În paralel cu punerea în valoare a unei porțiuni din acest sector minier (rezervă arheologică), cercetătorii își vor putea continua activitatea și în alte zone din acest perimetru minier, zone în care accesul publicului nu va fi permis din motive de securitate.

Galeria Cătălina Monulești este renomată încă din secolul al XIX-lea, perioadă în care în sectorul minier deservit de această galerie de acces s-au descoperit mai multe tăbițe cerate. Tocmai din acest motiv, încă din 2002 RMGC a demarat un program de redeschidere a acestui sector minier. Finalizarea redeschiderii unei galerii de acces de aproximativ 350m lungime a permis specialiștilor arheologi minieri să exploreze o parte din rețeaua minieră topografiată de Posepny la mijlocul secolului al XIX-lea, dar și să pună în evidență alte lucrări miniere romane, necunoscute de Posepny. De asemenea, s-au pus în evidență și o serie de instalații de lemn ce au servit la drenarea apelor de mină. Starea bună de conservare a vestigiilor miniere coroborată cu potențialul arheologic reprezentat de descoperirea potențială a altor tăbițe cerate și de certitudinea descoperirii unor sisteme de drenare a apelor de mină, face din acest perimetru minier un areal extrem de atractiv în scopul punerii sale în valoare. Tocmai de aceea, RMGC a asigurat întreținerea continuă a galeriei de acces și are în vedere reprofilarea galeriei de coastă la dimensiuni conform normelor în vigoare, care să permită continuarea cercetărilor de specialitate.

În concluzie, considerăm că aceste deziderate, care au început deja să fie puse în practică, demonstrează faptul că punerea în valoare a vestigiilor miniere antice din perimetrele Păru-

Carpeni și Cătălina Monulești (Coș) reprezintă un obiectiv atât realist cât și fondat pe argumente științifice.

24. După cum puteți observa în Raportul EIM, Biserica Ortodoxă, Greco-Catolică, precum și mormântul eroului Simon Balint nu sunt afectate de proiectul nostru. De asemenea este menționat faptul că accesul la acestea va fi uneori limitat din constrângeri de securitate.

Accesul la aceste monumente cu un pronunțat caracter social și spiritual se va stabili de comun acord cu comunitatea și congregația fiecărei biserici în parte.

În ceea ce privește garanțiile privind integritatea monumentelor enumerate de dumneavaastră, acestea sunt date de regulamentele de urbanism ce instituie zonele de protecție ale acestora. Aceste documente sunt întocmite de către specialiști și vor fi de asemenea avizate de către comisii special constituite de Ministerul Culturii și Cultelor. Avizele și recomandările acordate de către aceste organisme constituie garanțiile de care avem nevoie atât noi, pentru punerea în practică a proiectului, cât și societatea civilă pentru a ști în ce condiții trebuie făcută monitorizarea.

25. Protocolul pentru descoperiri întâmplătoare este o componentă esențială a Planului de Management pentru Patrimoniul Cultural, care prezintă modul în care RMGC va asigura identificarea și gestionarea adecvată a vestigiilor arheologice ce pot fi descoperite de-a lungul perioadei de existență a Proiectului.

Luând în considerare natura amplasamentului, există posibilitatea ca, de-a lungul unor activități efectuate în diverse etape ale proiectului, să fie descoperite alte bunuri arheologice. Din acest considerent va fi implementat un program de supraveghere arheologică, ce se va desfășura și în baza unui Protocol pentru descoperiri întâmplătoare, document care urmează să fie redactat în viitor, în contextul implementării Proiectului minier Roșia Montană de către RMGC. Acest protocol are ca scop prevenirea oricăror distrugeri accidentale ale resurselor arheologice, în eventualitatea în care acestea survin în cursul derulării etapelor proiectului, atât la suprafață, cât și în subteran.

Activitățile specifice ale Proiectului, care pot ocasiona descoperirea întâmplătoare a unor bunuri arheologice, sunt legate de exploatarea în carieră, de construirea drumurilor și a altor elemente de infrastructură, de decopertări etc. În cursul efectuării tuturor operațiunilor de decopertare pentru construirea iazului de decantare și a zonelor de haldare, de fapt a tuturor obiectivelor industriale, va fi asigurată permanent supravegherea arheologică pentru a preveni orice potențială afectare a resursei arheologice.

Primul pas în prevenirea unor astfel de situații a fost efectuarea unui amplu studiu de condiții inițiale, în contextul căruia au fost investigate din punct de vedere arheologic zonele de sub amprenta proiectului, pentru cea mai mare parte dintre acestea Ministerul Culturii și Cultelor eliberând certificatele de descărcare de sarcină arheologică, astfel, RMGC îndeplinindu-și obligațiile care-i revin conform legii. Acestea sunt: asigurarea resurselor necesare pentru investigarea preliminară a zonelor potențial afectate, precum și o serie de studii și activități conexe legate de gestionarea bunurilor de patrimoniu mobil descoperite, și prevenirea, pe cât mai mult posibil, a situației apariției unor descoperiri semnificative în cursul derulării proiectului.

Studiile de condiții inițiale și cercetările arheologice preventive au identificat zonele cu potențial arheologic, confirmând că în zona Roșia Montană au existat în sec. II – III p. Chr. exploatari miniere romane. În baza rezultatelor acestor cercetări, Protocolul pentru descoperiri întâmplătoare are un rol important din perspectiva procesului de evaluare a impactului de mediu.

Compania RMGC și-a asumat o sumă de angajamente în cadrul Proiectului pentru identificarea unor astfel de descoperiri în cursul activităților de decopertare și excavare din cadrul acestuia. Protocolul pentru descoperiri întâmplătoare se va ghida după următoarele principii:

- Supravegherea arheologică pentru identificarea potențială a unor vestigii arheologice;

- Formare profesională, avertizare, vigilență și competență;
- Evaluarea rapidă a semnificației descoperirii;
- Înregistrarea și documentarea adecvată a descoperirilor întâmplătoare;
- Comunicarea internă și externă a descoperirilor întâmplătoare;
- Proceduri speciale pentru gestionarea descoperirilor întâmplătoare;
- Raporturi de non-conformare cu prevederile protocolului și acțiuni subsecvente, corective și preventive; și conformarea cu prevederile legale aplicabile în cazul descoperirilor întâmplătoare (conform prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, modificată).

Modul de abordare specific în cazul descoperirilor întâmplătoare va fi determinat de natura semnificației lor. Aceste descoperiri pot implica necesitatea efectuării de cercetări arheologice de salvare, în urma cărora să fie adoptate o serie de decizii conform legii.

Scopul principal al Protocolului pentru descoperiri întâmplătoare este acela de a identifica, evalua semnificația și conserva resurse arheologice unice într-o manieră adecvată, determinând o perturbare minimă a planificărilor construcțiilor și operațiunilor.

În funcție de natura unei astfel de descoperiri, în baza evaluării efectuate de echipa independentă de supraveghere arheologică și a deciziei Ministerului Culturii și Cultelor și Direcției Județene pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Alba, directorul minei poate să decidă suspendarea activității miniere într-un anumit perimetru. În completare, în momentul unor vizite sau evaluări în teren din partea autorităților legale abilitate, maistrul care coordonează activitatea în acel perimetru va fi responsabil pentru asigurarea tuturor normelor de securitate și efectuarea vizitei în condiții de siguranță.

Cu consultarea și în colaborare cu echipa arheologică de supraveghere, RMGC va dezvolta proceduri de operare standard pentru efectuarea de stagii de instruire trimestriale pentru operatori, maștrii și supraveghetori. Aceste cursuri vor pregăti personalul de operare a minei să recunoască cavitățile susceptibile să aibă semnificație arheologică. În mod special, operatorii vor fi instruiți să recunoască condițiile specifice, aşa cum vor fi acestea definite în procedurile de operare standard ce vor fi elaborate. Zonele unde există posibilitatea de a fi făcute descoperiri arheologice întâmplătoare, pot fi expuse prin derularea operațiunilor de rutină a excavațiilor miniere. Identificarea acestor cavități are importanță și din punctul de vedere al siguranței operatorilor. În urma identificării unei astfel de cavități sau lucrări subterane, operatorul va notifica imediat maistrul. Personalul minier va primi insigne pentru căștile de protecție care să ateste efectuarea programului trimestrial de formare decurgând din implementarea protocolului pentru descoperiri întâmplătoare.

Maștrii vor susține potențialul de a descoperi cavități susceptibile să conțină valori de patrimoniu și vor spori capacitatea departamentului de a evalua condițiile de siguranță pentru autorizarea accesului personalului non-minier pentru evaluarea zonei.

Stabilirea priorităților pentru activitățile de supraveghere

Informația colectată pentru raportul asupra studiului pentru condițiile inițiale, precum și cea elaborată pentru rapoartele arheologice pentru acordarea descărcării de sarcină arheologică, constituie o valoroasă resursă informațională care poate fi consultată pentru determinarea semnificației unei descoperiri întâmplătoare. Prin înțelegerea și cunoașterea topografiei culturale istorice, zonele vor putea fi clasificate în funcție de posibilitatea de a surveni, în cadrul lor, a unor descoperiri arheologice întâmplătoare.

Ariile vor fi clasificate ca având potențial scăzut, mediu și ridicat pentru descoperirea de vestigii arheologice întâmplătoare, luându-se în considerare următorul set de criterii:

- Scăzut: Zone unde posibilitatea de a descoperi vestigii arheologice adiționale, față de cele identificate și cercetate, este puțin probabilă datorită utilizării curente a

respectivului/respectivelor terenuri și unde perturbarea solului a avut loc înainte de începerea proiectului;

- Mediu: Zone unde au fost descoperite puține vestigii arheologice și solul a fost deranjat de intervenții moderate anterioare;
- Ridicat: Zone unde vestigiile arheologice au fost documentate de o autoritate competență și disturbarea solului a fost minimă sau acesta nu a fost afectat în niciun fel, iar cercetarea nu a fost posibilă anterior din motive independente de actorii implicați.

Echipa de supraveghere arheologică va fi contractată pentru elaborarea unei hărți de distribuție a acestor zone, document care va fi utilizat de către supraveghetorii și maștrii minieri. Echipa de supraveghere arheologică va fi prezentă la fața locului pentru toate activitățile în zonele identificate ca având potențial "ridicat". Harta va fi permanent actualizată de către echipa de supraveghere arheologică, așa cum va considera aceasta necesar pentru a reflecta orice nouă informație obținută pe măsura dezvoltării Proiectului. Toate aceste proceduri se vor desfășura în conformitate cu prevederile de operare standard care vor fi elaborate și cu prevederile legale specifice conținute în Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, modificată și OMCC 2392/2004.

Deși toate zonele vor fi supravegheate din punct de vedere arheologic, indiferent de clasificarea potențialului lor în ceea ce privește descoperirile întâmplătoare, măsuri cu statut special vor fi implementate în cazul zonelor cu potențial ridicat. Vor fi organizate întâlniri cu personalul contractorilor înainte de începerea activităților de excavare și decopertare pentru a-l informa asupra tipului de vestigii arheologice care este posibil să fie descoperite și cum acestea pot fi identificate. Dacă vor fi observate orice fel de indicii asupra existenței unui context arheologic, lucrările vor fi imediat opriate în acea zonă și maștrul va fi notificat.

În concluzie, protocolul privind descoperirile întâmplătoare va fi redactat după ce toate aceste măsuri de protejare și punere în valoare, prezentate în cadrul Planului de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, vor analizate de către Ministerul Culturii și Cultelor în cadrul procesului de autorizare stabilit de procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului minier Roșia Montană, ministerul urmând să formuleze un punct de vedere conform prevederilor legale și atribuțiilor sale. De asemenea, acest document va avea statutul unei politici operaționale specifice pentru mina modernă de la Roșia Montană, fiind primul de acest tip redactat pentru România. Astfel, înainte de a deveni aplicabil, documentul va fi supus dezbatelor profesionale și va fi cerut și avizul Comisiei Naționale de Arheologie pentru adoptarea acestuia.

Pentru a afla detalii despre cadrul legislativ aplicabil și obligațiile care îi revin titularului de proiect prin conformare la prevederile legale vă rugăm să consultați anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”. În același context pot fi găsite informații suplimentare privind cercetările efectuate în cadrul Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior” în perioada 2001-2006.

D. Referitor la raportul EIM

Identificarea riscului este într-adevăr o problemă dificilă datorită diversității și numărului mare de evenimente.

Nu putem spune că Raportul EIM acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului, dar cele mai relevante riscuri s-au identificat și au fost evaluate. Proportiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare sunt direct proporționale cu risurile implicate și, prin urmare, doar risurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu.

Pe larg, siguranța este definită ca fiind starea de a fi liber de orice pericol, iar riscul ca posibilitatea unui pericol potențial de a se materializa. Puteți observa că cele două concepte

abstrakte sunt contradictorii. În realitate, ne confruntăm cu situații limită ce nu pot fi întâlnite în termenii absoluți.

Nu există un sistem sigur, care să nu prezinte nici un pericol de accident. Întotdeauna va exista o marjă de risc.

Capitolul 7 ‘Situări de risc’ analizează probabilitatea de apariție potențială de accidente, în ceea ce privește Proiectul Roșia Montană, definind frecvența apariției pentru astfel de accidente în conformitate cu datele de proiectare și literatura de specialitate, cât și stabilirea măsurilor de control ce au fost propuse pentru minimizarea apariției riscurilor. Măsurile de minimizare sunt, de asemenea, stabilite pentru consecințele generale rezultate din accidente majore. Au fost prezentate două categorii de tehnici utilizate în evaluarea și analiza evaluării riscurilor, prin metode calitative și cantitative.

Tabelul 7-2 de la pagina 16 prezintă nivelele de importanță a riscurilor, iar Tabelul 7-3 prezintă nivelele de posibilitate a apariției riscurilor în accidente / incidente tehnologice. Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident major, care se produc cu probabilități de peste 10^{-6} , cu perioade de revenire de 1/1.000.000.

Pentru evaluarea importanței consecințelor s-au utilizat metode de estimare a emisiilor accidentale în atmosferă și un model de dispersii. Pentru evaluarea consecințelor unor potențiale explozii sau incendii s-au utilizat metode specifice de simulare. Pentru evaluarea consecințelor unor astfel de evenimente au fost folosite rezultatele simulărilor unor breșe în IDS sau în peretele barajului de captare a apelor acide.

O evaluare globală a riscurilor asociate proiectului Roșia Montană este facută prin metodologia de evaluare rapidă a riscului asupra sănătății și mediului care a fost realizată inițial de către Ministerul italian de mediu și Organizația mondială a sănătății.

Referitor la cazurile de risc, este de reținut faptul că proiectul propus este elaborat în conformitate cu criteriile “Cele mai bune tehnici disponibile” (BAT) după cum sunt prezentate în criteriile europene relevante pentru proiectele miniere. Acest criteriu BAT include propunerea de folosire a cianurii în cadrul procesării minereului aurifer. Planurile de proiectare și administrare a proiectului au fost supuse unei evaluări de risc fapt prezentat în capitolul 7 al raportului studiului EIM. Această informație indică faptul că proiectul este elaborat în conformitate cu înalte standarde de siguranță după cum s-a considerat adevarat pentru acest proiect.

Tabelul 7-4 prezintă o lista selectivă cuprinzând doar 15 dintre cele 30 de accidente majore asociate cu toate tipurile de operațiuni miniere, între 1975 și 2000 și anume cele pe care le-am considerat relevante pentru Proiectul Rosia Montana.

În ceea ce privește studiul realizat de Profesorul Radu Drobot are la bază o cantitate însemnată de informații meteorologice adunate cu privire la cea mai mare cantitate de precipitații înregistrată într-un interval de 24 de ore în România (peste 100 de ani de măsurători). Studiul s-a concentrat în mod special asupra aceleiași zone climaterice ca și proiectul Roșia Montană, mai precis pe o arie de 60 de km în jurul Roșiei Montane. Conform specificărilor din volumul 2, nivelul de precipitații maxime probabile într-un interval de 24 de ore (PMP) a fost stabilit la 450 mm pe timpul verii și la 380 mm (440 mm cu topirea zăpezilor) în perioada de iarnă-primăvară.

În România s-au înregistrat cantități însemnante de precipitații în anul 2005. Aceste precipitații și inundații înregistrate în 2005 sunt evenimente meteorologice cu o perioadă de recurență de 100 de ani, iar în unele cazuri speciale de 200 de ani. Totuși, evenimentul de precipitații maxime posibile într-un interval de 24 de ore, luat în calcul pentru proiectul Roșia Montană depășește cu mult aceste precipitații care de obicei durează 3-4 zile și s-au înregistrat în afara regiunii Roșia Montană. Cantitatea zilnică maximă de precipitații înregistrată la Roșia Montană între 2004-2006 a variat de la 8.2 mm la 41.2 mm. În Câmpeni, cantitatea zilnică maximă de precipitații a variat

între 4.6 mm și 41.8 mm în aceeași perioadă. Cantitatea de precipitații de 41.2 mm înregistrată la Roșia Montană echivalează cu o furtună cu interval de recurență de 5 până la 10 ani.

Afișați că activitatea de teren necesară pentru Studiul de condiții inițiale ale calității apei a fost făcută în perioada 29 septembrie – 27 octombrie 2000. Vă informăm că monitorizarea condițiilor existente a continuat și după prima întocmire a Raportului privind condițiile inițiale ale calității apei.

În EIM au fost prezentate date cu privire la condițiile sezoniere înregistrate pentru șapte prelevări (la patru stații au fost prelevate probe numai de cinci sau șase ori în timpul perioadei prezentate). Au fost prezentate datele privind probele prelevate pentru lunile: mai și octombrie 2001, aprilie și noiembrie 2002, mai, august și noiembrie 2003. Prelevarea de probe a continuat, iar datele mai noi vor fi prezentate într-o variantă actualizată a studiului de condiții inițiale.

Intenția EIM a fost aceea de a oferi informații cerute de legislația română și date care să indice efectele prezente, fără a copleși cititorul. Astfel, prezentarea datelor s-a concentrat asupra compușilor-cheie reglementați.

În orice caz, apa freatică nu este o componentă de importanță majoră în sistemul hidrologic din Roșia Montană, așa cum se specifică în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice (Volumul 2) și în Secțiunea 2.3 a Capitolului 4.1 din EIM (Volumul 11). Când există apă freatică (inclusiv în galeriile miniere existente), aceasta este, de obicei, o extensie de mică adâncime a regimului apei de suprafață.

Trebuie să se țină cont de distincția necesară între datele privind condițiile inițiale prezentate pentru un EIM, caz în care obiectivul este acela de a identifica și a defini măsurile de atenuare necesare în vederea impacturilor semnificative care ar putea fi generate de proiect, și datele privind condițiile inițiale necesare în viitor pentru scopuri de operare și conformare (presupunând că proiectul este autorizat), caz în care, cerințele pentru permisele IPPC (Prevenirea și controlul integrat al poluării), de exemplu, includ o listă de parametri cuprinzători care definesc condițiile inițiale. Deoarece titularul autorizației IPPC va trebui să justifice divergențele față de condițiile inițiale pe toată durata valabilității permisului, este clar, în acele circumstanțe, că este interesul titularului să analizeze o gamă mai amplă de elemente, inclusiv în mod special Listele I și II de substanțe ale UE, pentru a se asigura că nu este considerat responsabil pentru contaminări pe care nu le-a generat.

Viitorul program de monitorizare va evoluă, din punctul de vedere al ariei de cuprindere, în conformitate cu cerințele, pentru a se conforma tuturor cerințelor impuse de reglementări și va face obiectul unei revizuiri permanente în conformitate cu Planul de management al mediului (PMM), pe măsură ce apare legislație nouă, ca, de exemplu, Directiva-Cadru a Apei.

În vol. 13, Cap. 4.6. Biodiversitate, Anexa 1, speciile de plante sunt prezentate sub formă tabelară, însotite fiind de atribute ecologice cum ar fi frecvența sau preferința ecologică față de anumite tipuri de habitate.

Studiul de condiții inițiale privind biodiversitatea (vol. 13, capitolul 4.6), ca instrument de evaluare tehnico-administrativă presupune o listă a speciilor. Aceasta include nevertebrate și conține, de asemenea, atât date prelevate pe teren în baza unor tehnici consacrate (observații directe, utilizarea de capcane, colectarea prin diverse tehnici etc) precum și date bibliografice la care am avut acces.

Deocamdată nu a fost luat în considerare un studiu științific complet care să trateze probleme legate de biodiversitate. În parte, raționamentul care vine în sprijinul acestei teorii este caracterului util al instrumentului tehnic și administrativ folosit pentru a facilita și deservi în procesul de luare a deciziilor. Studiul este în acord cu legislația specifică în vigoare respectiv OM 863/2001 privind elaborarea studiilor de impact. Volumul 13, capitolul 4.6. *Biodiversitate*,

Anexa 1, prezintă tabelar, specii de plante, alături de atritivele lor ecologice, cum ar fi frecvența sau predilecția ecologică pentru anumite tipuri de habitate.

Pentru fundamentarea deciziilor de detaliu ce vor stabili designul Rețelei Ecologice Funcționale Compensatorii propuse în cadrul Planului de Management al Biodiversității (vol. 27), din anul "0" de implementare al proiectului se va pune la punct o procedură complexă, pe baza unor protocole prestabilite de inventariere a tuturor grupelor cu relevanță bio-ecocenotică deosebită. Inventarele faunistice și floristice vor fi transpusă într-un sistem de baze de date computerizat, ce face apel la platforma GIS, interconectat la sistemul național de baze de date ale biodiversității (BIMS). Astfel se va asigura obiectivitatea și transparența, vitale pentru un management al biodiversității la un nivel fără precedent pentru România.

Din rândul speciilor inventariate se va selecta și un set de specii cheie, cu valoare bioindicatoare, respectiv relevanță ecologică înaltă ce vor face obiectul unui program de monitorizare deschis tuturor factorilor interesați, ce va fi integrat în sistemul de baze de date mai sus amintit.

Această contestație, la fel ca și celelalte, pune problema ploilor cu cianuri. De fapt, studiul EIM exclude fenomenul de „ploaie cu cianuri” – fenomen care nu a fost întâlnit nici în alte cazuri similare. De altfel, literatura de specialitate nu indică un fenomen numit „ploaie cu cianuri”, cunoscut și studiat fiind fenomenul de „ploi acide”, care nu poate fi generat prin degradarea compușilor cianurici în atmosferă.

Rațiunile pentru care afirmăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri 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 (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;
- 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/m², în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m², 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 atmosferă joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- 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 µg/m³, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională - legislația națională și legislația Uniunii Europene (UE) pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației;
- Odată emis, evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vaporii de apă din atmosferă și picăturile de ploaie)

E. “Un sumar al altor puncte slabe ale raportului EIM”

- Textul Convenției de la Berna la care România a aderat, transpus prin Legea 13 din 1993, nu face referire explicită la nici un fel de habitat, din anexele sale lipsind listarea acestora. Aceste habitate sunt menționate în Rezoluția 4 a Convenției adoptată la data de 6 decembrie 1996. Astfel Legea 13/1993 Anexa 1 listează specii de floră, iar Anexa 2 specii de faună.

În zona Roșia Montană nu au fost identificate nici una dintre speciile listate în cadrul Anexei 1 (specii de floră). Dintre speciile de faună în zona de implementare a proiectului au fost identificate o parte dintre speciile ce fac obiectul Convenției de la Berna, fără însă a exista populații care să presupună luarea unor măsuri de conservare speciale în lumina prevederilor Convenției.

Prevederile Convenției cuprinse la art. 4(1) prin care este recomandat a se "lua *masurile legislative și administrative potrivite și necesare pentru protejarea habitatelor speciilor sălbaticice de floră și faună*" sunt explicitate prin Rezoluția 1 (1989) a Comitetului Convenției, adresată tuturor părților semnatare. Astfel, aceste măsuri vor fi îndreptate spre a ocroti "*siturile critice*" definite ca esențiale pentru conservarea speciilor cuprinse în anexele Convenției.

Conform Studiului de Condiții Inițiale, zona Roșia Montană, datorită caracterului impactului rezultat al activităților miniere, rămâne cu o relevanță limitată pentru protecția speciilor de interes conservativ, fiind departe de a fi definită ca "*situri critice*" pentru acestea.

Măsurile cuprinse în Planul H de Management al Biodiversității, propus de companie, răspund întru totul prevederilor Legii 13/1993 de conservare a habitatelor naturale, termen care, în înțelesul Rezoluției 1 din 1989, definește "*menținerea și, acolo unde se impune, refacerea sau îmbunătățirea caracterelor biotice și abiotice ce intră în componența habitatului unei specii sau a unui habitat natural [...]*", garantând menținerea în zonă a speciilor ce fac obiectul Legii 13/1993, prin măsuri ample de reconstrucție a unor habitate naturale.

- Piatra Corbului se află în zona de protecție și nu va fi afectată în nici un fel. Pentru Piatra Despicată există soluția relocării în zona de protecție. Detalii se găsesc în Studiul de Impact asupra Mediului, Cap. 4.7 Peisajul, pag. 32-33.
- Soluțiile de diminuare a efectelor propuse în cadrul Studiului de Evaluare a Impactului asupra Mediului și în Planul H de management a biodiversității se adresează etapelor de implementare a proiectului minier, ținând cont și de efectele rezultate de pe urma unor activități anterioare.

Rețeaua ecologică funcțională compensatorie propusă reprezintă una dintre măsurile directe pentru diminuarea efectelor asupra ecosistemelor acvatice și terestre. Aceasta cuprinde o detaliere structurală și funcțională (Plan H: pg. 20-22), și o etapizare a măsurilor (Plan H: pg 22-28) pe principalele etape ale proiectului (anii: "0", "7", "10", "14" "16", respectiv "19") ce corespund fazelor de construcție, operare și o primă fază a etapei post-închidere.

În acest sens amintim câteva măsuri cum ar fi: stoparea în totalitate a surgerilor de ape acide (provenite din poluarea istorică), epurarea apelor ce urmează a fi deversate, creșterea suprafețelor împădurite în zona Roșia Montană cu aproximativ 85 ha, creșterea capacitatii de suport a habitatelor naturale s.a. Toate reprezintă măsuri menite să diminueze impactul existent și viitor, cu efecte cu potențial negativ asupra ecosistemelor acvatice și terestre.

Pentru detalii suplimentare poate fi consultată anexa nr. 2 ce conține harta habitatelor. Descrierea Rețelei Ecologice Funcționale Compensatorii se regăsește în Planul H de management a biodiversității.

- Sistemul complex al iazului de decantare a sterilelor (TMF) încorporează o serie de măsuri pentru protecția apei subterane. Acestea includ un sistem de impermeabilizare a bazinului TMF – Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) aşa cum au fost definite de Directiva UE 96/61/EC (IPPC) – un perete de fundație în fundația barajului inițial pentru controlul infiltrărilor, un miez cu permeabilitate redusă pentru barajul inițial pentru controlul infiltrărilor și un baraj de colectare a infiltrărilor și un jomp sub talpa barajului de decantare. În plus, vom putea monitoriza în permanentă apa subterană printr-o serie de puțuri sub talpa barajului secundar de retenție. Aceste puțuri pot fi transformate în puțuri de extracție ca ultimă măsură de siguranță, în cazul contaminării apei subterane. Un număr semnificativ de studii hidrogeologice

au demonstrat că amplasamentul este adecvat pentru acest tip de sistem de colectare și retentie.

Mai mult, proiectarea barajului TMF întrunește toate criteriile de proiectare internaționale, din UE și din România. Corespunde, de asemenea, altor iazuri de decantare similare construite și operate cu succes pe amplasamente sensibile din punct de vedere al mediului, care fac obiectul unor reglementări foarte stricte (de ex. mina de aur din Fort Knox, Alaska, SUA).

- În conformitate cu prevederile art. 6 alin. (1) din OUG nr. 244/2000 privind siguranța barajelor ("OUG 244/2000"), "pentru barajele noi sau în cazul intervențiilor constructive care modifică parametri de bază ai barajelor existente, deținătorii (RMGC, în acest caz, n.n.) acestora sunt obligați să obțină de la Ministerul Apelor și Protecției mediului acordul de funcționare în siguranță". Acordul de funcționare în siguranță se referă la încadrarea în categorii de importanță, la adoptarea soluțiilor de proiectare, la condițiile de amplasament și la respectarea normelor în vigoare, situație care va face obiectul unei alte analize supuse aprobării Ministerului Mediului și Gospodaririi Apelor, distinctă de cea a emiterii acordului de mediu și care va asigura respectarea prevederilor OUG nr. 244/2000.

Totodată, pe parcursul etapei de exploatare, siguranța barajului va fi analizată și monitorizată în conformitate cu prevederile art. 1(3) din OUG 244/2000, care dispun: "evaluarea stării de siguranță în exploatare și verificarea respectării exigențelor de performanță referitoare la siguranța barajelor se realizează de experți și specialiști atestați de Ministerul Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței și certificați/avizați de Ministerul Apelor și Protecției Mediului". Suplimentar, coordonarea, îndrumarea și urmărirea activității de evaluare a siguranței barajelor existente, în construcție și noi, sunt realizate de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor și a Altor Lucrări Hidrotehnice.

Toate detaliile tehnice privind supravegherea și monitorizarea, aşa cum sunt prevazute în OUG 244/2000 și cum de altfel au fost solicitate prin Îndrumarul transmis de Ministerul Mediului și Gospodaririi Apelor privind realizarea EIM ("se vor detalia aspectele privind iazurile de decantare, inclusiv conformarea acestora cu prevederile OUG nr. 244/2000") în perioada de construcție, operare, închidere și post-închidere sunt prevăzute în raportul EIM. De asemenea, reamintim dispozițiile art. 5 din OUG 244/2000, potrivit cărora: "deținătorii cu orice titlu de baraje sunt direct responsabili de realizarea și menținerea siguranței în exploatare a acestora".

- Precizăm ca Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor ("HG 349/2005"), prin care a fost transpusă Directiva nr. 31/1999 privind depozitarea deșeurilor, **nu este aplicabilă Proiectului Roșia Montană**.

În ceea ce privește garanția financiară pentru iazul de decantare, reglementarea cadru în materie este Directiva nr. 2006/21/EC referitoare la gestionarea deșeurilor din industriile extractive, care în cuprinsul art. 2 (4) menționează în mod expres faptul că deșeurile care provin din industria extractivă și sunt reglementate în cuprinsul Directivei nr. 21/2006 nu cad sub incidența reglementarilor Directivei nr. 31/1999 și deci nu fac obiectul HG 349/2005.

După realizarea transpunerii Directivei 21 în legislația națională, în funcție de prevederile actului normativ de transpunere, se va realiza calculul garanției financiare aferente iazului de decantare.

Totodată, distinct de cele de mai sus, vă rugăm să aveți în vedere faptul că, garanția financiară de refacere a mediului este reglementată prin (i) Legea Minelor nr. 85/2003 ("Legea nr. 85/2003"), (ii) Normele de aplicare ale Legii nr. 85/2003 și prin (iii) Ordinul nr. 58/2004 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în programul de conformare, planul de refacere a mediului și proiectul tehnic, precum și reglementarea modului de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere ("Ordinul nr. 58/2004").

În conformitate cu actele normative mai sus menționate, garanția financiară pentru refacerea mediului este anuală și finală.

(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 lună a perioadei la care se referă, și se stabilește în licență, 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 miniera 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 postinchidere, care este inclus în programul tehnic de dezafectare.

- În elaborarea proiectului Roșia Montană s-au luat în considerare evenimente meteorologice extreme. Aceste evenimente naturale includ dar nu se limitează doar la precipitații extreme (inclusând aici precipitațiile și fenomenul de topire a zăpezii), vânturi puternice și cutremure de magnitudine mare. De asemenea, ca o componentă suplimentară, s-au avut în vedere și factorii care determină schimbări climatice pe parcursul desfășurării evenimentelor meteorologice extreme.

Pentru a ilustra informațiile prezentate mai sus, s-au adoptat măsuri speciale de prevenire și reducere a impacturilor potențial negative generate de precipitațiile extreme. Un aspect care merita toată atenția în cadrul proiectului propus este cantitatea de apă care se scurge la suprafața solului ca urmare a unor inundații. Aceste măsuri sunt abordate în detaliu în Capitolul (7), *Riscuri, Subcapitolul (2.4.3), pag. (41-43) „Măsuri de prevenire, reducere și combatere a efectelor generate de viituri și ape mari”*.

Pe scurt, aceste măsuri includ:

- realizarea de structuri specifice pe întreaga suprafață a bazinelor de recepție aferente zonelor Roșia și Corna. În consecință, surgerile de pe suprafața aferentă amplasamentului vor fi integral colectate (inclusând aici cariere, halde de rocă sterilă, iazuri de decantare și alte tipuri de amplasamente de depozitare). Barajul de pe valea Corna a fost proiectat în aşa fel încât să rețină cantitatea de apă rezultată în urma a două evenimente de Precipitații Maxime Probabile (450mm-24h + 450mm-24h) astfel încât să se evite deversarea. Conform estimărilor, PMP-ul („înălțimea teoretică maximă a precipitației care se poate acumula într-un timp dat, într-o locație sau pe un areal dintr-o regiune geografică specifică, într-un anumit moment al anului, fără a lua în considerare schimbările climatice pe termen lung”, WMO, 1986) a fost estimat la o perioadă medie de revenire de 1 la mai mult de 100 de milioane de ani.
- ca o măsură de protecție cu privire la volumul surgerilor, proiectul prevede construcția unor structuri hidraulice (canale de deviere) în cadrul bazinelor de drenaj a văilor Roșia și Corna pentru a dirija surgerile de apă rezultate în urma unor precipitații ce au avut loc în apropierea depozitelor de materiale miniere sterile. Ca o măsura suplimentară – și fără a lua în considerare existența canalelor de deviere – proiectul tehnic prezintă o gardă de înălțime mare pentru cazul în care fenomene meteorologice cu precipitații extreme se combină cu condiții de vânt puternic formând astfel valuri.

Pentru a garanta o stabilitate sporită, barajul a fost prevăzut cu contraforturi având raportul Orizontal - Vertical (O:V) cu mult peste necesitățile existente, după cum este precizat mai jos:

- Barajul de pe Valea Corna (barajul principal) va fi o structură formată din anrocamente care a fost construită folosind metoda de construcție în ax. Barajul va avea taluzul din aval de 3O:1V. În mod caracteristic, taluzurile aferente unor astfel de structuri variază între 1,5O:1V și 1,75O:1V.

În ceea ce privește gama variată de evenimente meteorologice extreme, prezentăm rezumatul de mai jos al condițiilor ce au fost luate în considerare în elaborarea proiectului tehnic Roșia Montană.

Schimbările viitoare probabile ale parametrilor climatici de bază și ale fenomenelor extreme sunt redate în *Capitolul (4) al „Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului”, subcapitolul (4.1). „Apa”*, pag. (20), precum și în cadrul *Planului de reabilitare și închiderea a minei*, p.(123). Planul de gospodărire a apei și de control al eroziunii, precum și Planul de închidere a minei și de refacere a mediului, încorporează proceduri pentru o analiză continuă a stadiului de cunoaștere și a prognozelor modificărilor climatice, astfel încât să poată fi identificate și gestionate prompt oricare implicații vizând activitățile de proiectare și management.

Condițiile climatice avute în vedere în activitatea de proiectare a iazului Corna, cu referire specială la precipitațiile extreme (factorul principal de cedare a barajelor la nivel mondial), sunt suficiente, chiar și în cazul cumulării valorilor prognozate de creștere a fenomenelor extreme (creștere estimată la 15 % pe perioada desfășurării proiectului, *Planul de reabilitare și închiderea a minei*, p.(123), *subcapitolul (4.1). „Apa”*, pag.(20) din *Raportul la studiul EIM*).

Pe de altă parte, probabilitatea ca în zona respectivă să apară alunecări masive este la fel de redusă, ca urmare a constituției petrografice stabile care include, îndeosebi, roci compacte, neexistând volume mari de rocă situate în echilibru instabil. Se pot produce, cel mult, alunecări superficiale și rostogoliri de roci, cu influență minoră asupra obiectivelor (p.50 *subcap. 2.6. Secțiunea 7 Riscuri*).

În ceea ce privește răspunderea, trebuie să facem diferență între răspunderea convențională pentru pierderea de bunuri și vătămarea corporală și răspunderea pentru daune aduse mediului. Directiva (2004/35/CE) privind răspunderea pentru mediul înconjurător reglementează doar ultimul tip de răspundere.

Metoda obișnuită de a răspunde riscurilor asociate răspunderii convenționale, care pot apărea în activitățile industriale, este de a încheia un contract de asigurare(sau mai multe, în cazul unui proiect atât de complex). RMGC poartă negocieri cu companiile de asigurare în vederea acoperirii acestui tip de răspundere. De îndată ce vom avea mai multe detalii, acestea vor fi făcute publice.

De asemenea, RMGC este pe deplin conștientă de prevederile Directivei (2004/35/CE) privind răspunderea pentru mediul înconjurător.

Directiva în cauză încurajează folosirea unor instrumente financiare adecvate, precum asigurările, care să acopere riscurile asociate unei astfel de răspunderi. Cu toate acestea, deoarece Directiva privind răspunderea de mediu nu a fost încă transpusă în legislația romanească, nu există încă produse de asigurare disponibile. În plus, unele cerințe menționate în Directivă lasă încă loc unor interpretări, fiind necesare clarificări din partea industriei europene de asigurări înainte ca produsele de asigurare să devină disponibile.

RMGC va obține asigurare pentru activitățile sale industriale, în conformitate cu Directiva privind răspunderea pentru mediul înconjurător, de îndată ce legislația romanească o va cere și de îndată ce produsele de asigurare adecvate vor fi disponibile.

RMGC își exprimă optimismul cu privire la îndeplinirea completă a criteriilor de asigurare aplicate operatorilor de către companiile de asigurare.

- Precizăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri și nici nu a fost evidențiat în alte locuri sau în alte situații. De altfel, literatura de specialitate nu indică un fenomen numit

„ploaie cu cianuri”, cunoscut și studiat fiind fenomenul de „ploi acide”, care nu poate fi generat prin degradarea compușilor cianurici în atmosferă.

Rațiunile pentru care afirmăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri 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 (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/m², în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m², 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 atmosferă 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 µg/m³;
- 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 µg/m³, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională - legislația națională și legislația Uniunii Europene (UE) pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației;
- Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vaporii de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosferă 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: Raport de evaluare a impactului asupra mediului, Cap. 2, Subcapitolul 4.1 și Subcapitolul 4.2 (Secțiunea 4.2.3).

- Dacă ar fi cazul ca Proiectul Rosia Montana să funcționeze fără o haldă de minereu sărac, proiectul ar avea de suferit două efecte negative principale: 1- de mediu, minereul sărac ar fi foarte probabil depozitat într-o haldă de rocă sterilă mărind astfel cantitatea de rocă cu potențial de generare a apelor acide, și 2- economic, resursele suplimentare generate din procesarea acestui minereu la sfârșitul vieții minei ar fi pierdute atât pentru proiect, cât și pentru părțile interesate de acest proiect. În ciuda faptului că Proiectul Rosia Montana este fezabil și fără o haldă de minereu sărac, acest lucru nu este nici recomandabil și nici de dorit datorită motivelor expuse mai sus.
- În ceea ce privește evaluarea de risc asupra sănătății, aceasta se face numai prin utilizarea unor date concrete și nu prin luarea în calcul a aspectelor subiective de genul distrugerea perdelelor vegetale.

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate s-a realizat pe baza a trei categorii de informații și anume:

- starea de sănătate ca și condiție de referință, care s-a realizat prin culegerea tuturor datelor medicale de la toți medicii de familie și cele două spitale din zonă, la toată populația din peste 40 de localități;
- calitatea factorilor de mediu prin prisma distribuției substanelor periculoase investigate la momentul actual, înainte de demararea activităților exploatarii miniere;
- prognoza distribuției concentrațiilor substanelor nocive în factorii de mediu, la diferite intervale de timp, pe parcursul desfășurării activităților de minerit [1].

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate a luat în calcul prognoza distribuției concentrațiilor substanelor periculoase în factorii de mediu aşa cum aceasta a fost realizată în EIM, și nu cauzele și/sau factorii care conduc la atingerea acelor concentrații.

Proiectul propus este întocmit în conformitate cu criteriile "Celor mai bune tehnici disponibile" (BAT), prezentate prin criteriile UE specifice proiectelor miniere. Aceste Tehnici BAT includ procesarea minereului aurifer folosind cianură. Proiectul și planurile de management au fost supuse unei Evaluări a riscurilor, prezentată în Capitolul 7 din Raportul EIM. Aceste informații arată că proiectul este întocmit la standarde de siguranță foarte înalte.

- Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 *Impact Transfrontier*) 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, S.C. Roșia Montana Gold Corporation S.A. (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). 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. Simularile 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 efluental de steril care reduce concentrația de cianură în efluental depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/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* iar raportul complet de modelare este prezentat ca **Anexa 5.1.**

- În ceea ce privește cantitățile de S, NH₃ și metale grele, acestea vor fi reținute în iazul de decantare al sterilelor. Conform tehnologiei descrise în Capitolul 2 Procese Tehnologice sau în Planul de Management al Iazului de Decantare Secțiunea 3.2 chimismul apei limpezite, în urma testelor derulate de către consultantii implicați în proiectarea generală compoziția sterilelor de procesare este cea prezentată în tabelul de mai jos. Sulful poate fi asociat cu unele metale sub forma unor sulfuri iar NH₃ este prezent între 6,6 și 25 mg/l.

Tabelul 0-1. Chimismul apei limpezite (cu steril detoxificate)

	Proba ⁽²⁾			TN001 Standard		Proba ⁽²⁾			TN001 Standard
	RM1	RM2	RM3			RM1	RM2	RM3	
Cianuri totale ⁽³⁾	1,13	5,09	3,29	0,1	Mangan	0,3	0,8	<0,1	1
Cianura slab disociabila ⁽³⁾	0,37	0,77	0,22	...	Molibden	0,4	0,3	0,4	0,1
Thlocianat	70	69	91	...	Sodiu	725	900	705	...
Cianat	390	390	350	...	Niobiu	<0,1	<0,1	<0,1	...
Tiosaruri	<2	<2	2,50	...	Neodim	<0,01	<0,01	<0,01	...
Amoniac	6,6	7,3	25	2	Nichel	0,20	0,40	0,20	0,5
Aur	0,0085	0,043	0,0165	---	Fosfor	<1	<0,5	<1	...
Argint	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	Plumb	<1	<1	<1	0,2
Aluminiu	<0,2	0,2	0,20	5	Praseodim	<0,005	<0,005	<0,005	...
Arsenic	0,30	<0,2	0,20	0,1	Rubidiu	0,35	0,35	0,50	...
Bor	0,20	0,2	0,40	...	Sulf	660	1.030	962	...
Bariu	<0,05	<0,05	<0,05	...	Sulfat ⁽¹⁾	1.980	3.090	2.886	600
Beriliu	<0,02	<0,05	<0,02	...	Antimoniu	0	0,28	0,06	...
Bismut	<0,02	<0,02	<0,02	...	Scandiu	<0,5	<0,1	<0,5	...
Calciu	401	675	707	300	Seleniu	<5	<5	<5	0,1
Cadmiu	<0,5	<0,1	<0,5	0,2	Silicon	8	6	8	...
Ceriu	<0,01	<0,01	<0,01	...	Samariu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Cobalt	0,40	0,40	0,80	1	Staniu	<0,2	<0,2	<0,2	...
Crom	<0,2	<0,2	<0,2	1	Strontiu	1,4	2,1	2,1	...
Cesiu	<0,02	<0,02	<0,02	...	Tantal	<0,005	<0,005	<0,005	...
Cupru	0,10	0,10	0,10	0,1	Terbiu	<0,005	<0,005	<0,005	...
Disprosiu	<0,01	<0,05	<0,01	...	Telur	<0,1	<0,1	<0,1	...
Erbiu	<0,01	<0,05	<0,01	...	Toriu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Europiu	<0,002	<0,05	<0,002	...	Titan	<0,2	<0,2	<0,2	...
Fier	0,20	1,4	1,0	5	Taliu	<0,01	<0,01	<0,03	...
Galiu	<0,2	<0,1	<0,2	...	Tuliu	<0,005	<0,005	<0,005	...
Gadoliniu	<0,05	<0,05	<0,05	...	Uraniu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Germaniu	<0,5	<1	<0,5	...	Vanadiu	<0,5	<0,5	<0,5	...
Hafniu	<0,1	<0,1	<0,1	...	Wolfram	<0,1	<0,1	<0,1	...
Mercur	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	Ytriu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Potasiu	142	136	132	...	Yterbiu	<0,01	<0,01	<0,01	...
Lantan	<0,01	<0,01	<0,01	...	Zinc	<0,2	<0,1	<0,2	0,5
Litiu	<0,1	<0,1	<0,1	...	Zirconiu	<0,1	<0,1	<0,1	...
Magneziu	5,4	14,4	8,2	100					

Nota: (1) Calculat pe baza presupunerii că sulful total este sulfat
Unități în mg /l
Rezultatele sunt în condiții de laborator și pot să nu fie la fel în practică
< Indică nedetectabil în limitele metodei de testare

Sursa de informare: Cyplus/INCO 2004 – Test Program to Evaluate Cyanide Destruction Option Using SO₂/Air and Peroxygen-Based Technologies for the Treatment of Roșia Montană Leach Effluent.

- Reprezentanții S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) și-au manifestat disponibilitatea în a discuta chestiuni legate de constituirea și menținerea unei garanții financiare de refacere a mediului și nu au susținut faptul că locuitorii din Abrud ar trebui să obțină propriile polițe de asigurare împotriva accidentelor.

Detalii despre Garanția Financiară de Refacere a Mediului a RMGC („GFM”) sunt discutate în Raportul la studiu EIM, în cadrul secțiunii “Plan de management de mediu și social” (Anexa 1 din subcapitolul cu titlul “Plan de reabilitare și închidere a minei”).

În România crearea Garanției Financiare de Mediu este necesară pentru a se asigura disponibilitatea unor fonduri corespunzătoare din partea operatorului minier pentru curătarea mediului. GFM se conformează Legii Minelor (nr. 85/2003) și instrucțiunilor Agenției Naționale pentru Resurse Minerale și Normelor de Aplicare a Legii Minelor (nr. 1208/2003). De asemenea există două directive emise de Uniunea Europeană care conțin prevederi referitoare la GFM: Directiva privind Deșeurile Miniere (“MWD”, nr. 2006/21/EC) și Directiva privind Răspunderea față de Mediu (“ELD”, nr. 2004/35/EC).

Directiva privind Deșeurile din Minierit are drept scop ca acoperirea să fie disponibilă pentru 1) toate obligațiile legate de permisul acordat pentru evacuarea materialului residual rezultat din activități miniere și 2) toate costurile legate de reabilitarea terenurilor afectate de o instalație pentru deșeuri. Directiva Răspunderii față de Mediu reglementează remedii și măsurile ce trebuie luate de către autoritățile în domeniul protecției mediului în cazul unei deteriorări a mediului create de activitățile de minerit, având scopul asigurării resurselor financiare corespunzătoare din partea operatorilor pentru eforturile de curătare a mediului. În timp ce aceste directive urmează încă să fie transpuze de Guvernul României, termenele de implementare a mecanismelor pentru aplicarea lor sunt 30 aprilie 2007 (ELD) și 1 mai 2008 (MWD) – așadar, înainte ca activitățile de exploatare prevăzute să înceapă la Roșia Montană.

RMGC a început deja procesul conformării cu aceste directive și odată ce instrumentele lor de implementare vor fi legificate de guvernul român, compania noastră va respecta prevederile acestor directive.

De asemenea, menționăm faptul că legislația internă prevede două categorii de garanții financiare pentru refacerea mediului, respectiv garanția de refacere a mediului anuală („GFM Anuală”) și garanția de refacere a mediului finală („GFM Finală”).

GFM Anuală, care este actualizată anual, este constituită în vederea acoperirii costurilor de reconstrucție asociate cu operațiunile minei în anul următor. Aceste costuri nu sunt mai mici de 1,5 % din valoarea costurilor totale, care rezultă din preliminariile de producție anuale.

GFM Finală, de asemenea actualizată anual, prevede costurile estimate pentru o posibilă închidere a minei Roșia Montană. Cuantumul GFM Finală este stabilit ca procent anual din valoarea lucrărilor de reabilitare a mediului prevăzute în cadrul programului de monitorizare a factorilor de mediu post-închidere. Acest program face parte din Programul tehnic de închidere a minelor, un document ce va fi aprobat de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale („ANRM”).

Ambele GFM-uri ce vor fi înființate vor fi în întregime la dispoziția autorităților române, iar sumele acoperite de GFM nu sunt afectate în cazul în care RMGC ajunge la faliment.

Costul estimat pentru închiderea Roșia Montană este de 76 milioane USD, această estimare bazându-se pe funcționarea minei pe întreaga sa durată de viață de 16 ani. Actualizările anuale vor fi finalizate de experți independenți, fiind realizate pe baza unei consultări cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților de minerit. Aceste actualizări vor asigura ca, în cazul puțin probabil al unei încheieri în avans a proiectului, în orice moment, fiecare dintre GFM va reflecta în oricare caz costurile asociate cu reabilitarea. Actualizările anuale includ următoarele patru variabile:

- Schimbări ale proiectului care au impact asupra activităților de recuperare;
- Schimbări ale cadrului legislativ din România, inclusiv implementarea directivelor UE;
- Noi tehnologii care îmbunătățesc știința și practica reabilitării;
- Modificări ale prețurilor pentru bunurile și serviciile cheie asociate cu recuperarea.

Odată ce aceste actualizări sunt realizate, noile estimări pentru costurile de închidere vor fi incluse în declarațiile financiare ale RMGC și vor fi puse la dispoziția publicului.

În plus, vă rugăm să observați faptul că, RMGC a reținut unul din principalii brokeri de asigurări pe plan mondial care este stabilit de mult în România și are o tradiție lungă și respectată de stabilire a evaluărilor riscurilor în operațiile de exploatare minieră. Brokerul va folosi cei mai adecvați ingineri specializați în *breakdown* pe echipamente și proprietăți pentru a efectua analiza riscului și activități de audit de prevenire a pierderilor pe parcursul construcției și activității de exploatare de la Roșia Montană, pentru a minimaliza riscurile. Brokerul va determina ulterior acoperirea corespunzătoare și va lucra cu societăți de asigurare de prim rang pentru a implementa un program în numele RMGC.

RMGC se angajează să mențină cele mai ridicate standarde de sănătatea muncii și siguranță pentru angajații și furnizorii săi de servicii. Utilizarea de către companie a Celor mai Bune Tehnici Disponibile – BAT – ne ajută să asigurăm atingerea acestui obiectiv. Nici o organizație nu câștigă dintr-o pierdere, și în acest scop vom acționa pentru a implementa soluții de inginerie la risc, deoarece ele sunt superioare soluțiilor de asigurare împotriva riscurilor. Se poate elimina un procent de până la 75% din riscul de pierderi în timpul fazei de proiectare și de construcție a unui proiect.

O ESTIMARE TEORETICĂ A POTENTIALULUI ARHEOLOGIC AL ROȘIEI MONTANE

Realitățile istorice bine cunoscute ale secolului I a.Chr impiedică orice supozиie privitoare la exploatarea aurului la Roșia Montană, în galerii, într-o vreme în care abia începuse a se prefigura incrementa statul dac condus de Burebista. Chiar dacă în perioada ce urmează după anul 44 a.Chr - până în a doua jumătate a sec. I p.Chr se conturează un centru de putere în Transilvania și are loc o dezvoltare fără precedent a metalurgiei fierului din Munții Orăștiei, nu avem nici un argument în a atribui acestei perioade, galeriile în discuție. Deocamdată, din zona sud-estică a Munților Apuseni, descoperirile arheologice aparținând fazei clasice a civilizației dacice sunt destul de rare, fapt ce numai poate fi explicat doar printr-o lacună de cercetare, în timp ce descoperirile de factură preistorică sunt mai numeroase.

Pe de altă parte, nicăieri în cuprinsul acestor galerii sau în cercetările de suprafață desfășurate în tot perimetrul Roșiei Montane nu au fost descoperite materiale arheologice care să pună în evidență o prezență dacică, cu atât mai mult o exploatare auriferă efectuată anterior cuceririi romane.

La 11 august 106 Dacia era o provincie pacificată, după cum atestă diploma militară descoperită la Porolissum. Traian a mai rămas la Dunăre până în vara anului 107 pentru organizarea teritoriului de curând anexat. Noua provincie, constituită printr-o lege specială (*lex provinciae*) purta numele vechiului regat al dacilor și era o provincie imperială (*Dacia Augusti provincia*).

Popularea Daciei cu locuitori ai imperiului a început imediat după cucerire. Un izvor din secolul IV, Eutropius, menționează că *"Traianus victa Dacia ex toto orbe Romao infinitas eo copias hominum transtulerat ad agros et urbes colendas..."*. Așadar, colonizarea a avut un caracter oficial și organizat. În această lumină trebuie privită și acțiunea de colonizare a domeniului aurifer, cu *gentes* familiarizate cu activitatea de extragere și prelucrare a metalelor. Este vorba de elemente de origine iliro-dalmatină, dar și de sorginte tracică, în principiu dizlocate, conform ultimelor cercetări în domeniu, din regiunea *metalla Dardanie*, dar și din apropiere. Nu trebuie minimalizat aportul elementelor microasiatice, tradițional implicate în activitățile financiare, atât de necesare pentru desfășurare activității în zonele aurifere.

Desigur că fama sitului antic *Alburnus Maior* este conferită de faptul că localitatea este locul de descoperire a unor materiale epigrafice cu un caracter particular. Documente deosebite prin unicitatea și prin abundența informațiilor conținute, cele 25 de tablări cerate păstrate și publicate până în prezent oferă informații de detaliu asupra realităților economice, sistemului de habitat,

vieții religioase și a raporturilor juridice care guvernau comunitatea minieră de aici. Numărul descoperirilor initiale va fi fost probabil de peste 40, dar cele identificate în mod cert până astăzi sunt în număr de 32 (3 pierzându-se între timp, dar după publicare), piesele propriu-zise regăsindu-se astăzi în colecțiile unor muzee din România și Ungaria. Așa cum s-a arătat, părerea unanimă acceptată de specialiști, este că ele au fost puse la adăpost, în interiorul unor galerii miniere, greu accesibile, într-un moment de criză, probabil legat de atacurile marcomanice asupra Daciei din intervalul 167-170 p.Chr. În abordarea teoretică a cercetării de la *Alburnus Maior* analiza informațiilor conținute în tablите cerate a constituit un important punct de plecare pentru definirea metodologiei de cercetare.

Astfel, se cuvine subliniat că tablile cerate au fost descoperite întâmplător, respectiv nu în urma unor cercetări arheologice de specialitate, în vechile galerii de mină (cele mai multe în număr de 11 au fost găsite în galeria Cătălina Monulești) din zona Roșia Montană la sfârșitul secolului XVIII și în prima jumătate a secolului XIX, iar în ultimii aproximativ 150 de ani, în ciuda redeschiderii și reexploatarii masive a vechilor galerii de mină, cât și a cercetărilor arheologice specializează a acestor structuri subterane efectuate din anul 2000 și până în prezent, astfel de artefacte nu au mai fost descoperite.

Trebuie subliniat, însă, că în textele tablilor cerate este atestat toponimul antic *Alburnus Maior* – nouă atestări (inclusiv cu indicații despre localizări precum *statio Resculum, vicus Pirustarum*; TabCerD I, II, IV, V, IX, X, XIII, XIV, XVIII, XXI)¹, dar nu este pe deplin cert faptul că situl de la Roșia Montană a purtat în antichitate această denumire, stabilirea cu exactitate a semnificației acestui toponim rămânând un deziderat al cercetărilor viitoare.

Pe baza tuturor acestor informații și pornind de la cercetarea textelor tablilor cerate, la mijlocul secolului XX despre anticul *Alburnus Maior* se conturase o imagine, relativ livrescă², dar din care nu lipseau anumite încercări de topografie arheologică.

Toponimele atestate în tablile cerate au provocat o serie de discuții referitoare la evoluția din punct de vedere urbanistic a centrului economic antic de la *Alburnus Maior*. Se disting, din acest punct de vedere, două mari direcții de interpretare. O primă modalitate de abordare a acestei problematici tinde să considere că toponimul generic de *Alburnus Maior* acoperă o serie de așezări permanente sau temporare legate de prezența coloniștilor iliro-dalmatini specializați în extragerea și prelucrarea primară a minereului aurifer.

O serie de realități consemnate de izvoarele epigrafice sunt folosite pentru justificarea acestei maniere de abordare. Astfel, mențiunea unui *vicus Pirustarum*, a localității *Ansium, Resculum*, formularea *K(astellum) Baridustarum*, precum și întreaga discuție purtată asupra localizării lor, dar și a altor toponime conținute de tablile cerate sau de epigrafele descoperite până în prezent, sugerează adeptilor acestui punct de vedere imaginea unui conglomerat de așezări, de sine stătătoare, cu o conducere și o administrație proprie, în conformitate cu „sistemul dalmatin” de organizare și exploatare a zăcământului aurifer.

¹ *Inscriptiile Daciei Romane* (IDR), vol. I, ed. Academiei Române, București 1975, p. 187.

² Sintetizând toate aceste informații, în anul 1995, în *Repertoriul Arheologic al județului Alba* erau prezentate următoarele: în decursul sec. XVIII-XX, cu prilejul lucrărilor miniere, agricole, de construcții au fost semnalate o serie de artefakte date în epoca romană, precum monumente arhitectonice și inscripții, unelte, obiecte de podoabă, monede etc (cu mențiunea că multe dintre acestea nu aveau un loc precis al descoperirii, erau indeterminate sau numai semnalate, iar altele chiar dispărute). La sud, est și nord de minele moderne au fost identificate porțiuni de lucrări miniere, de asemenea date în epoca romană, fără însă a beneficia de o cercetare științifică adecvată. Potrivit acelor informații așezarea romană s-ar întinde la sud-vest, vest spre Corna, poate la nord de Roșia, pe malul stâng al Văii Roșiei, pe dealul Carpeni și în Valea Nanului. O altă așezare civilă este ambiguă semnalată în punctul „Pădurea Popii”. Necropole romane par să fi fost localizate de jur împrejurul văii actuale satului și lângă mina „Cetatea Mică”, lângă drumul spre Abrud, la „Vatra Roșii”, în actualul cimitir catolic, pe dealul Tarina, între Valea Nanului și Pârâul Băii. Existența unei necropole este sugerată de stela funerară descoperită în zonă la „Tâul Secuilor”, la vest de masivul Orlea. Pe teritoriul Roșiei se semnalează, fără alte precizări o necropolă tumulară de epocă romană. Zonele sacre au fost localizate exclusiv prin cartarea ariilor de proveniență a altarelor votive, respectiv pe dealul Carpeni, pe dealul Tarina, pe Valea Nanului, și în masivul Orlea. Exploatari aurifere romane, mai ales înăndă cont de locul de descoperire al tablilor cerate, erau semnalate în preajma așezării civile pe dealurile Cetate, Cârnici, în galeria Ecaterina Monulești (Cătălina-Monulești), masivele Letea (Lety) și Rotunda. De asemenea, se face precizarea că pe dealul „Cetatea Mică” pare să fi fost exploatat fierul în epoca romană, fără a exista nici un argument arheologic. Toate aceste informații cu caracter arheologic sunt enunțate fără o minimă verificare a surselor și, mai mult, utilizând repere topografice total neconforme cu realitatea din teren. Prin urmare, despre Roșia Montană se putea spune la acea dată că este o zonă cu potențial arheologic, în care nu se efectuaseră săpături arheologice propriu-zise, necesare pentru a contura în detaliu diversele elemente ale sitului.

La polul opus se situează părerea potrivit căreia *Alburnus Maior* este o structură de sine stătătoare, deocamdată cu un statut juridic încă incert, iar toponimele în discuție sunt denumiri de cartiere sau reflectă grupări pe criterii etnice din cadrul unei aşezări unitare. Cert este că informațiile oferite de analiza izvoarelor epigrafice indică o zonă intens populată, cu o varietate de *nationes*, în care elementul iliro-dalmatin este predominant, urmat de cel de factură elenizată. Trebuie remarcată extraordinara diversitate a cultelor religioase atestate de epigrafele de la *Alburnus Maior*. Imaginea unei zone intens locuite, cu o dezvoltare ritmică progresivă și cu mari variații demografice, surprinsă prin analiza unilaterală a izvoarelor epigrafice, l-a făcut pe V. Pârvan să considere zona auriferă o „Californie a antichității”, oferind aşezării de la *Alburnus Maior* o caracterizare istorico-literară de excepție: ”oraș californian de civilizație internațională”.

Este foarte greu de distins, în stadiul actual al cercetărilor, care va fi fost statutul aşezării de la *Alburnus Maior* în cadrul juridic al vieții municipale din Dacia. Până în prezent, nici una din ipotezele avansate de diverși cercetători nu a putut fi pe deplin confirmată. Practic, atestările de structuri de locuire la *Alburnus Maior* se reduc la două astfel de tipuri: *vici* și *castella*.

Ceea ce putem spune în acest moment cu certitudine este faptul că Roșia Montană, respectiv anticul *Alburnus Maior*, nu este singura exploatare auriferă antică din perimetru aurifer al Apusenilor. Din punct de vedere științific nu putem susține din lipsă de argumente faptul ca aici am avea de a face cu ”cea mai veche exploatare de aur”. Oportunitatea cercetării arheologice la Roșia Montană, în contextul acestui proiect minier, a făcut posibilă strângerea mai multor informații cu privire la exploatarea auriferă antică în comparație cu alte situri, de asemenea cunoscute, dar încă necercetate (Brad-Săcărâmb, Zlatna-Almaș, Bucium – Petru și Pavel). Pe de altă parte, punctul de vedere al specialiștilor privind situl arheologic de la Roșia Montană este exprimat în mod sintetic în *Studiul de condiții initiale asupra patrimoniului cultural din cadrul Raportului SIM, secțiunea 5.5.2. Contextul mineritului aurifer roman*, iar la pag. 100-101, ca și o concluzie se precizează faptul că vestigiile de exploatari miniere aurifere romane indicate într-o serie de situri prezentate în studiu (inclusiv în Anexa D) demonstrează că Roșia Montană nu este unică în termenii istoriei mineritului roman.

Fără îndoială că, în momentul începerii exploatarii miniere de către statul roman, anumite comunități se vor fi așezat în locuri bine definite al căror toponim se va fi încetătenit, dar, odată cu dezvoltarea complexului economic de la Roșia Montană, când *gentes ex toto orbe romana* au sosit, atrase de mirajul aurului, ele au devenit ceea ce V. Pârvan sugera plastic ”oraș californian de civilizație internațională”.

O etapă nouă în abordarea problematicii ridicate de prezența acestui sit particular în peisajul arheologic al Daciei Romane, a constituit-o instituirea, în anul 2001, a Programului Național de Cercetare ”*Alburnus Maior*” de către Ministerul Culturii și Cultelor din România.

Informațiile colectate în decursul celor șase campanii de săpături arheologice derulate în cursul anilor 2001-2006 au infirmat, în mare parte, concepția potrivit căreia termenul de *Alburnus Maior* definea o aglomerare urbană cu elemente similare unei *urbis* din lumea provincială romană. Treptat s-a creionat imaginea unui sistem de locuire lipsit de aportul indigen, cel puțin din datele cunoscute în stadiul actual al cercetării, în care diversele *gentes* de proveniență preponderent sud-dunăreană se manifestă potrivit organizării și habitudinilor din patria de origine. Analiza izvoarelor antice coroborată cu studiul materialului epigrafic, precum și cu elementele de noutate oferite de cercetarea arheologică sistematică din ultimii ani conduc către ipoteza potrivit căreia toponimul generic de *Alburnus Maior* acoperă o serie de aşezări permanente sau temporare legate de prezența coloniștilor iliro-dalmatini, dar și din regiunile de tradiție elenistică, specializați în extragerea și prelucrarea primară a minereului aurifer.

Cercetarea arheologică s-a desfășurat prin sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor perieghetice, de analizele magnetometrice, de studiile de rezistivitate electrică și de datele zborurilor fotogrametrice. Sistematizarea cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o. În aceste situații sau când monumentele istorice se

situau aproape de obiective industriale, acestea din urmă au fost reproiectate astfel încât nici un obiectiv arheologic sau monument istoric să nu fie afectat. Sintetic, cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană au permis studierea a patru necropole de incinerare (Tău Corna, Hop-Găuri, Țarina-Jig, Pârâul Porcului), a unor incinte sacre (valea Nanului), a unor edificii publice (Hăbad, Carpeni), și a unui monument funerar circular (Tău-Găuri). Pentru detectarea posibilelor structuri de habitat s-au folosit fotografia aeriană (1984, 2000, 2004) și studiile arheomagnetometrice și de rezistivitate electrică, pentru buna gestionare a unităților de cercetare și implicit a descoperirilor arheologice s-au folosit 4 imagini satelitare (o imagine satelitară de arhivă SPOT Pancromatic (10 m) din anul 1997; 2 imagini satelitare de arhivă LANDSAT 7 MS (30 m) din anul 2000, 2003; o imagine satelitară programată prioritară SPOT 5 SuperMode color (2,5 m rezoluție) 19 iulie 2004), toate datele au fost integrate într-un amplu proiect GIS, dublat de o bază de date MS Access 2000. Nici o aşezare de mineri și nici o structură cu caracter antropic nu a fost „sacrificată”. Din păcate, caracterul, poate sezonier, al aşezărilor coloniștilor iliri nu a făcut posibilă conservarea lor până astăzi, având în vedere și amplele modificări geomorfologice, naturale ori antropice, legate în special de lucrările de exploatare minieră, desfășurate în perioada modernă și contemporană.

Practic, acolo unde a fost cazul, s-a recurs la conservarea și restaurarea *in situ* a obiectivului arheologic, așa cum este cazul Monumentului funerar dublu circular de la Hop-Găuri (Mihaela Simion et colab., *Alburnus Maior II*, București 2004), sau s-a declarat zona ca rezervație arheologică ca în cazul dealului Carpeni (Cod LMI 2004, AB-I-m-A-00065.03), a zonei protejate Piatra Corbului sau a zonei istorice cu valori de arhitectură (35 de case monument istoric). Pe de altă parte, în cazul celorlalte descoperiri, cercetarea arheologică s-a făcut integral, abia apoi s-a propus de către colectivele de arheologi emiterea certificatul de descărcare de sarcină arheologică.

Abia în contextul preconizatului proiect minier s-au întreprins demersurile cuvenite pentru realizarea de cercetări de arheologie minieră. Aceste investigații de specialitate sunt 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 și au avut în vedere realizarea unui studiu de detaliu asupra acestui tip de vestigii arheologice, respectiv galeriile miniere vechi, de epocă antică și nu numai. Astfel, începând cu 1999, echipa din Toulouse, asigură studiul științific al vestigiilor miniere din cadrul sitului Roșia Montană.

Au fost investigate până în prezent următoarele zone:

- masivul Cetate (2000-2002);
- masivul Cârnici (1999-2003), cu relevă topografice de detaliu pentru model tridimensional scara 1:1, între 2004 - 2006;
- masivul Jig Văidoaia (2003-2004);
- explorare în vederea cercetării arheologice și amenajare pentru acces public a galeriei Cătălina-Monulești (2002-2005);
- explorare și cercetări preliminare în zona masivelor Țarina și Orlea (2004 - 2006).

În decursul a opt ani de cercetări la Roșia Montană (misiuni anuale de 2 la 4 luni din 1999 în 2006), au fost topografiate peste 70 km de lucrări miniere subterane din toate epociile, două treimi fiind localizate în masivele Cârnici și Cetate. Traversând galeriile recente, executate în cursul secolului al XX-lea, echipa franceză, în care au fost integrați arheologi și geologi români din Deva, Cluj și București în curs de specializare în domeniul arheologiei miniere, a putut să diferențieze din cei 70 km de lucrări miniere subterane aproximativ 53 km de lucrări recente (secolele XIX-XX), 10 km de lucrări moderne, „săpate” cu exploziv (secolele XVII-XVIII) și aproape 7 km de lucrări miniere antice săpate cu unelte de fier (daltă și ciocan) sau cu focul. Lucrările moderne și recente, identificabile în urma studierii pereților lor (urme de împușcare prin perforare, forma generală a lucrărilor, comparație cu planurile miniere de arhivă etc.), se datează fără alte detalii începând cu secolul al XVII-lea până la începutul secolului al XX-lea,

prin intermediul analizelor de carbon radioactiv efectuate pe cărbune de lemn sau pe lemn conservat.

Studierea structurilor antice miniere – finanțată conform prevederilor legale de către RMGC - a însemnat aşadar mai buna lor cunoaștere și a determinat în aceeași măsură luarea unor decizii pertinente și bine fundamentate în ceea ce privește conservarea și punerea lor în valoare. În baza rezultatelor cercetărilor efectuate până acum (respectiv finalizate pentru masivele Cetate, Cârnic, Jig și în curs de desfășurare în masivul Orlea) s-a luat decizia conservării și punerii în valoare a următoarelor zone cu lucrări miniere vechi:

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

Ca o alternativă s-a avut în vedere și elaborarea unui studiu de specialitate prin care s-au făcut estimări financiare legate de conservarea integrală și punerea în circuit turistic a galeriilor situate în Masivul Cârnic. Datele continute în acest studiu sunt prevăzute în broșura informativă intitulată Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a retelelor miniere istorice din masivul Cârnic elaborată de către firma britanică Gifford.

Pentru zona masivului Orlea (singura în care sunt clasate în prezent vestigii miniere antice, respectiv cf. LMI 2004 Exploatările 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 2007-20012, 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.

Toate cercetările arheologice cu caracter preventiv desfășurate la Roșia Montană începând cu anul 2000 și până în prezent au fost realizate în cadrul unui program complex de cercetare, fiind emise, în conformitate cu prevederile legale, autorizații de săpătură arheologică preventivă. Cercetările arheologice au fost coordonate, din punct de vedere științific de către Muzeul Național de Istorie a României, la derularea acestora participând un număr de 21 de instituții de specialitate românești și 3 din străinătate. Toate cercetările au fost efectuate conform prevederilor legale în vigoare. Cercetările derulate în fiecare campanie arheologică sunt autorizate de către MCC în baza planului anual de cercetare arheologică aprobat de către Comisia Națională de Arheologie.

Luând în considerare rezultatele și concluziile celor 7 ani de cercetare a patrimoniului cultural al Roșiei Montane, în cadrul documentației SIM, au fost enunțate o serie întreagă de propuneri de dezvoltare în sensul turismului cultural. Potențialul turistic al localității Roșia Montană poate fi dezvoltat în viitor pornindu-se de la următoarele coordonate:

1. valorile de patrimoniu arheologic mobil și imobil;
2. clădirile monument istoric, Zona Protejată Centrul Istoric Roșia Montană și elementele de peisaj din zona tăurilor;

3. valorile de patrimoniu industrial din cadrul fostei exploatare miniere și din cel al viitoarei exploatare miniere preconizate de către RMGC;
4. elemente de patrimoniu imaterial – tradiții, obiceiuri, etc.

În concluzie, studiile de urbanism și studiile de specialitate pentru delimitarea zonelor protejate din cadrul comunei Roșia Montană, sunt în curs de elaborare – în conformitate cu prevederile legale – de către instituțiile și comisiile cu atribuții în această zonă de interes. Trebuie subliniat că niciuna dintre casele monument istoric din cuprinsul proiectului propus de către RMGC nu va fi afectată în mod negativ, ci, toate cele 41 de clădiri monument istoric vor fi incluse într-un amplu program de reabilitare și restaurare (vezi Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (vol. 33), respectiv Plan M – Plan de Management al Patrimoniului Cultural, partea II-a – Plan de Management pentru monumente istorice și zonele protejate din Roșia Montană, p.74-91). Acest program este absolut necesar, dacă se dorește ca aceste case – indiferent de punerea în practică sau nu a proiectului minier – să nu dispară în totalitate, datorită stării avansate de degradare în care se află în prezent.

Amintim faptul că zona protejată a Roșiei Montane va avea o suprafață de peste 130 ha și va cuprinde valorile de arhitectură din cadrul acestei localități (restaurate și puse în valoare), organizate sub forma unui 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 turismul modern, de agrement.

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. Mai mult decât atât, ținând cont de rezultatele cercetărilor, de opinile specialiștilor și deciziile autorităților competente, bugetul prevăzut de către 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, aşa 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**, precum și amenajarea accesului turistic în galeria **Cătălina-Monulești** și la monumentul de la **Tău Găuri**, cât și **conservarea și restaurarea celor 41 de clădiri monument istoric și a zonei protejate Centru Iстoric Roșia Montană**.

Pentru detalii privind cadrul legal al desfășurării cercetărilor arheologice de la Roșia Montană, al obținerii certificatelor de descărcare arheologică sau după caz al delimitării zonelor protejate și a monumentelor conservate *in situ*, al planurilor de management și dezvoltare durabilă a zonei din punct de vedere al patrimoniului cultural vă rugăm să consultați materiale informative enumerate mai jos:

- ***Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia***
- ***Raport comparativ cu privire la planul de management elaborat de către S.C. OPUS - Atelier de arhitectură S.R.L.***
- ***Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cârnic***
- ***Referat asupra concluziilor studiilor geomecanice realizate pentru determinarea efectelor lucrărilor de derocare asupra construcțiilor din zona protejată***

➤ **Raportul O'Hara**

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- CCA 2001(2002): p. 210–211, nr. 173/3; 254-257, nr. 182; 261-262, nr. 185; 262-263, nr. 186; 264-265, nr. 188; 263-264, nr. 187; 265-266, nr. 189; p. 257, nr. 183; p. 266-272, nr. 190, 257-261.
 - CCA 2002 (2003): p. 254-256, nr. 182; CCA 2002 (2003), p. 105-106, nr. 63; p. 106-107; p. 92- 104; p. 254-256, nr. 182; 254-262.
 - CCA 2003 (2004): 280-283; 283-288; 262-264; 264-267; 264-280.
 - CCA 2004 (2005): 187, 297-298.
 - CCA 2005 (2006): 158.
 - *Alburnus Maior I* (ed. Paul Damian), Bucureşti, 2003;
 - *Alburnus Maior II* (autori Mihaela Simion, Decebal Vleja, Virgil Apostol), Bucureşti, 2004;
 - *Alburnus Maior III* (ed. Paul Damian), Bucureşti, 2006.
 - *** *Istoria Românilor*, vol. I–IV, Academia Română, Bucureşti 2001.
 - M. MACREA, *Viaţa în Dacia romană*, Bucureşti, 1969.
 - Volker Wollmann, *Mineritul metalifer, extragerea sării şi carierele de piatră în Dacia romană*, Cluj-Napoca, 1996.
 - Radu Ardevan, *Viaţa municipală în Dacia romnă*, Timişoara, 1998.
- Teoretic valoarea biodiversității dintr-un sit este dată de indicatorii cantitativi și calitativi ai biodiversității.

Date fiind condițiile ecosistemice de la nivelul perimetrului studiat, definit de atribute în relație cu impact major ca amplitudine, spațiu de acțiune și întindere în timp, identificarea unor habitate naturale în adevăratul sens al cuvântului și în accepțiunea manualelor uzuale de definire a habitatelor, a rămas pe moment la stadiul de deziderat.

Cerințele de evaluare a biodiversității prevăzute de legislația românească se referă la evaluarea bogăției specifice și ecosistemice și la evidențierea conservativă a speciilor și habitatelor. Ambele aspecte au fost abordate în mod corespunzător în Studiul de Impact asupra Mediului.

Din datele obținute în urma studiilor din teren, se desprind concluzii argumentate, conform cărora biodiversitatea în ansamblul său, reprezintă un atribut slab reprezentat în zona Roșia Montană. Ca atare valoarea acesteia rămâne limitată, chiar dacă se încearcă o abordare de ordin teoretic, cât și una de ordin practic.

La Roșia Montană nu au fost identificate specii endemice, caracteristice, stenobionte, cu semnificație aparte pentru biostrate, fie ele locale, regionale sau naționale. De asemenea, nu au fost identificate în aria de impact a proiectului habitate unice, rare sau prioritare pentru conservare.

Valoarea conservativă scăzută a zonei de impact, 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 propunerii de declarare a unui pSCI (situri de importanță comunitară) în această zonă de către Comisia de experți tehnici ai MMGA întrunită pentru evaluarea propunerilor Natura 2000.

- O evaluare a posibilelor venituri generate de turism în Roșia Montană în cazul în care proiectul nu va fi realizat nu a fost cerută nici de Termenii de Referință (TOR) pentru raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) și nici de Ordinul 863/2002 – Anexa 2 - Ghid Metodologic al etapei de monitorizare a finalizării raportului la studiul EIM – Partea II (structura raportului la studiul EIM). În plus, informații referitoare la activitățile turistice actuale sunt furnizate în cadrul Volumului 14, 4.8 Mediu Social și Economic, și în cadrul Volumului 31,

Planul L – Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității al EIM. Aceste informații au fost furnizate în primul rând pentru a permite finalizarea unei evaluări cu privire la posibilele efecte ale proiectului propus asupra acestei industrii. În absența unor investiții la scară mare, oportunitățile turistice și posibilele venituri din turism la Roșia Montană sunt, în cel mai fericit caz, limitate.

Pentru mai multe informații, vă rugăm consultați anexa 4 – Roșia Montană Dezvoltarea Durabilă și proiectul Roșia Montană.

- Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) face o asemenea analiză în Capitolul 5 – Analiza Alternativelor.

Informații despre ramurile industriale existente, cum ar fi agricultura și turismul, pot fi de asemenea găsite în Volumul 14, 4.8 Mediul social și economic, și în Volumul 31, Planul L - Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității. Aceste informații au fost prezentate mai ales pentru posibilitatea de realizare a unei evaluări cu privire la posibilele efecte ale proiectului propus asupra acestor ramuri industriale. O analiză detaliată a posibilității de dezvoltare a unor afaceri alternative în absența proiectului nu este, în mod normal, efectuata, conform reglementărilor Uniunii Europene sau internaționale. În cazul în care proiectul nu se realizează, acest lucru nu ar trebui să aibă nici un efect asupra afacerilor alternative.

Roșia Montană ar putea să-și dezvolte, în continuare, potențialul turistic. Există inițiative de a face acest lucru, cum ar fi „Modelul de dezvoltare a turismului și contribuția sa la dezvoltarea durabilă din Zlatna, Bucium, Roșia Montană și Baia de Arieș ca alternativă la activitățile miniere 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 Gospodăririi Apelor.

RMGC, de asemenea, a dispus 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 (muzeu, 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 finanțari persoanele care doresc să deschidă pensiuni, restaurante etc., toate acestea fiind necesare pentru a atrage turiști. La încheierea proiectului, va exister 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 Tău 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 Initială pentru Turism, Raportul Gifford 13658.R01).

Aceast studiu a fost întocmit de Gifford, o firmă de consultanță de renume din Anglia, cu specialiști în patrimoniu și ingineri.

Acest raport concluzionează:

“[...] dezvoltarea turismului ar putea fi realizată chiar și în absența unei ramuri miniere refăcute, doar pe baza posibilelor atracții existente. În al doilea caz, totuși, sprijinul finanțiar ar trebui să fie asigurat integral din fonduri oferite de Uniunea Europeană, de la bugetele de stat și

întreprinderi din sectorul privat. Lucrările realizate pe baza acestor surse de finanțare ar trebui să fie promovate și asumate de agenții guvernamentale, de la nivel local până la nivel național.

În Cluj-Napoca și Alba Iulia (și chiar și în Deva) ar putea fi necesare de asemenea multe lucrări de dezvoltare, deoarece considerăm că aceste orașe „porți” ar putea fi privite ca atracții turistice cu propriile lor drepturi, mai ales în ce privește turismul internațional și ar putea oferi turiștilor condiții corespunzătoare de cazare și masă, precum și alte facilități. Ne putem întreba cum ar putea avea succes dezvoltarea turismului în Roșia Montană dacă nu ar fi susținută de dezvoltarea paralelă a orașelor Cluj-Napoca și Alba Iulia.

Dacă Guvernul României nu este de acord cu proiectul minier și dacă se va atinge potențialul turistic discutat aici, atunci va fi nevoie de surse alternative de finanțare pentru aceste lucrări obligatorii la infrastructură și de investiții directe în turism. Nivelurile de investiții necesare, chiar în conformitate cu raportul foarte optimist INCDT 2006 menționat anterior, sunt foarte ridicate.

Pe scurt, costurile total estimate ale proiectelor combinate, conform celor menționate în INCDT 2006 și în propunerile făcute de RMGC, ar atinge suma de 44.817.380 USD.

Aceste costuri de investiții s-ar putea realiza probabil doar printr-o investiție deosebit de mare din partea Guvernului României, împreună cu subvenții corespunzătoare obținute din programe inițiate de Uniunea Europeană, deoarece aceste investiții depășesc posibilitățile sectorului privat. Atragerea sprijinului Uniunii Europene și al altor fonduri internaționale pentru dezvoltare va depinde de previziunile de dezvoltare amănunțite, bine analizate și realizate și trebuie să fie administrația de organizații din sectorul public, care demonstrează că pot livra proiectele la timp și în limitele bugetului.

Un adevărat pericol pentru acest scenariu este acela că este pur și simplu imposibil să te gândești la aceasta ca fiind o investiție ce se poate face, mai mult sau mai puțin, dintr-un singur capital, într-unul sau mai multe proiecte individuale. O singură investiție sau chiar câteva investiții restrâns de capital nu pot genera conservarea sau restaurarea, durabilă și pe termen lung, a bunurilor patrimoniale, ci ar tinde să devină o soluție pe termen scurt, care ar putea genera probleme chiar mai mari pe termen mai lung.”

Pentru mai multe informații, vă rugăm consultați anexa 4 – Roșia Montană Dezvoltarea Durabilă și proiectul Roșia Montană.

- Există numeroase ramuri industriale alternative posibile pentru Roșia Montană. Totuși, este puțin probabil ca aceste activități menționate în întrebare să poată asigura suficiente servicii pentru toți locuitorii din Roșia Montană și orașele învecinate.

Este adevărat că turismul poate fi o sursă de venituri și dezvoltare durabilă pentru Roșia Montană și regiune. Există, totuși, o mare diferență între a propune turismul ca alternativă sau substitut pentru un proiect industrial major – și dezvoltarea de-a lungul timpului, susținută de investiții în infrastructură, generate de un proiect industrial complex.

Prima opțiune – pentru Roșia Montană, „turismul fără dezvoltarea minei” – nu este viabilă în sine și, cu siguranță, nu în comparație cu un plan de dezvoltare a turismului de-a lungul timpului, cu ajutorul investiției în infrastructură.

Informații despre ramurile industriale existente, cum ar fi agricultura și turismul, puteți găsi în Volumul 14, 4.8 Mediul social și economic, și în Volumul 31, Planul L - Planul de dezvoltare durabilă a comunității. Aceste informații au fost prezentate mai ales pentru a oferi posibilitatea realizării unei evaluări cu privire la posibilele efecte ale proiectului propus asupra acestor ramuri industriale. O analiză detaliată a posibilității de dezvoltare a unor afaceri alternative în absența proiectului nu este, în mod normal, realizată, conform reglementărilor Uniunii Europene sau internaționale. În cazul în care proiectul nu se realizează, acest lucru nu ar trebui să aibă nici un efect asupra afacerilor alternative.

Prezența proiectului Roșia Montană (RMP) ca investiție majoră, va îmbunătăți climatul economic din zonă, încurajând și promovând dezvoltarea activităților care nu sunt legate de minerit. Se estimează că acest climat de investiții îmbunătățit, combinat cu o economie de piață funcțională, va duce la identificarea de noi oportunități de afaceri, care se pot dezvolta odată cu RMP.

Care sunt noile afaceri care se vor dezvolta, depinde de cererea de pe piață, de viabilitatea și fezabilitatea afacerii pe piață și de inițiativa oamenilor din comunitate. Pe durata de viață a minei, Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) se angajează – prin Planul de dezvoltare durabilă a comunității – să deruleze o campanie proactivă pentru crearea unui mediu de afaceri permisiv, care să promoveze dezvoltarea durabilă la nivel local. Elementele acesteia vor include: disponibilitatea unei micro-finanțări ușor accesibile, un incubator de afaceri care să asigure consultanță de afaceri, programe de pregătire profesională și dezvoltare a abilităților și oportunități pentru educație. Obiectivul este acela de a crea – cu mult timp înainte de închiderea minei – o economie robustă, care să nu depindă de mină și să poată continua să existe și după închiderea acesteia.

Pentru mai multe informații, vă rugăm consultați anexa 4 – Roșia Montană Dezvoltarea Durabilă și proiectul Roșia Montană.

- Nu există nici o asemenea interdicție cu privire la înființarea de noi afaceri, aşa cum sugerează petentul.

Desemnarea unei părți a comunei Roșia Montană drept zonă industrială nu împiedică dezvoltarea de afaceri în localitate, deoarece zona industrială (sau „perimetru proiectului”) cuprinde doar 25% din Roșia Montană, și o porțiune și mai mică, de 5%, din zona reprezentată de Câmpeni, Roșia Montană și Abrud. Astfel, se pot dezvolta afaceri, în diferite domenii, prin procesul normal de autorizare și înregistrare de către autoritățile locale.

La momentul desemnării zonei drept „zonă defavorizată”, au fost efectuate studii de către autoritățile guvernamentale competente, astfel încât să se permită realizarea de investiții în zonă, proiectul minier Roșia Montană fiind un exemplu în acest sens. Modificarea planurilor urbanistice și desemnarea unei zone industriale pentru proiectul Roșia Montană, reprezintă o cerință legală obligatorie, în conformitate cu:

- (i) articolul 6 alineatul 1 din Hotărârea de Guvern nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism (“Autorizarea executării construcțiilor definitive, altele decât cele industriale, necesare exploatarii și prelucrării resurselor în zone delimitate conform legii, care conțin resurse identificate ale subsolului, este interzisă”) și;
- (ii) articolul 41, alineatul 2 din Legea Minelor nr. 85/2003 („consiliile județene și consiliile locale vor modifica și/sau vor actualiza planurile de amenajare a teritoriului și planurile urbanistice generale existente, pentru a permite executarea tuturor operațiunilor necesare desfășurării activităților miniere concesionate”).

Afișați că Raportul EIM propune o “operațiune extrem de riscantă” care nu va putea niciodată contribui la dezvoltarea durabilă a comunității. Vă informăm că RMGC a stabilit o Politică pentru dezvoltare durabilă ce va fi prezentată în cadrul *Anexei 4 Roșia Montană, Proiect de dezvoltare durabilă*. Sunt, de asemenea, prezentate și componentele de susținere a acestei politici, ele fiind un set de inițiative stabilite la nivelul autorităților, comunității și a Companiei ca părți integrante ale Parteneriatelor și programelor de dezvoltare durabilă Roșia Montană.

Cele cinci domenii cheie ale dezvoltării durabile

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 exploatarii (prin angajare directă, incluzând și contractele pentru servicii de curătenie, 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 [2];
- 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 – inclusiv clădirile, alimentarea cu energie, transportul, alimentarea cu apă și gestionarea deșeurilor:

- Creșterile de venit pentru agenții 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 reproducerei, 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).

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);
- oportunități de educație pentru adulți și de îmbunătățire a abilităților acestora, prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, cu scopul de a crește şansele 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);
- RMGC sprijină parteneriatul aflat sub conducerea ONG-urilor care lucrează cu tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității (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, aşa 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 microfinanțare, inclusiv 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 respecta 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.

Sprjinul 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), care, la rândul său, are ca partener autoritățile locale. Acest lucru va permite o evaluare transparentă a eficienței sprjinului 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)

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.

Answer for Contestation Dielissen

In responding to your contestation, with respect, we would like to make it clear that the EIA meets the requirements of both Romanian Law and EU Directives, in terms of issues covered, data provided, and qualifications of the expert consultants involved.

Please find the name of the Institutions which compiled the EIM Report Chapters in *Annex 11*, endorsed.

A. General Observations

Your contestation begins with a “General Observations” section by questioning the status of “Stantec” as an authorized party to prepare EIA studies. Stantec’s involvement is in accordance with the Romanian laws in force, which makes clear that only the EIA Report has to be prepared by certified natural/legal persons, while the authors of the baseline reports or management plans are not required to be certified.

Details related to all companies involved in the impact study may be found at the beginning of the non-technical summary. The 5 pages presenting all the organizations involved in the study contain company names, the names of their representatives and web pages.

According to the provisions of Order no. 978/2003 issued by the Minister of Agriculture, Forests, Waters and Environment, regarding the Regulations for the certification of natural and legal persons preparing environmental impact assessment studies and environmental balances (“Order 978/2003”) the liability for the development of the environmental impact assessment study and for the accuracy of the information presented within the Report on the Environmental Impact Assessment study lies with the experts that have been certified by the Ministry of Environment and Water Management.

We underline that the Biodiversity Baseline Report, has been prepared, based on the information secured by the project’s titleholder, by the Forests Research and Development Institute (FRDI) and Integration Support Unit (ISU); these are companies that are certified to develop the environmental impact assessment study, issued by the Ministry of Environment and Water Management.

Concurrently, according to the Order 978/2003, the project titleholder is responsible for the accuracy of information provided to the certified experts for the development of the environmental impact assessment study.

The biodiversity baseline studies were initiated by the titleholder in 1999, under the supervision of Knight Piesold. During the period 2000-2006, STANTEC has involved several teams of Romanian experts in the preparation/revision/completion of the biodiversity baseline studies. The first version of the study was drafted under the supervision of STANTEC (a multinational company based in Canada, specialized in environmental impact assessment studies (see www.stantec.com). The company was established in 1954 and offers a wide range of services, including design, ecological restoration, project management, etc. It has more than 6000 employees and 80 offices/work points in North America and the Caribbean.

From the very beginning, STANTEC employed Romanian experts, who collaborated in the preparation and gathering necessary information of the biodiversity baseline reports (Călin Hodor - biologist, Mircea Gomoiu - academician, Dr. Mihai Vâlcu - biologist, Virgil Iordache - biologist).

The claimer questions the validity or “comprehensivity” of maps contained in the soil report. But all of them have been elaborated by the Research Institute for Soil Science and Agrochemistry

in Bucharest (ICPA). They have carried out the whole study on the soil, both the soil baseline report and the soil impact assessment.

B. Overall Remarks and Comments Regarding the Mining Project Proposal

Regarding suggestions about the size of RMGC, while it is very large, at present the largest mining operations around the world, such as iron and copper mines in Brazil and Chile to mention two countries, are about twice as big as Roșia Montană.

Concerning the transportation of cyanide, RMGC has made it clear that solid sodium cyanide will only be transported in UN-approved ISO (or similar) containers that are dedicated to such service, and are designed to be used for controlled dissolution upon delivery. RMGC will contract exclusively with cyanide transportation companies that are reliable, have well-trained drivers, modern and well-maintained vehicles, and have demonstrated a commitment not only to limiting the exposure of its work force to cyanide, but also to preventing, controlling, and/or responding to releases of cyanide to the environment.

Regarding the issue of the Tailings Management Facility (TMF), it incorporates a series of measures to be protective of the groundwater. That includes an engineered liner system within the TMF basin – the Best Available Techniques as defined by EU Directive 96/61/EC– 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. In addition, we will be able to continually monitor the groundwater through a series of wells below the toe of the secondary containment dam. These wells can be converted to extraction wells as a final “fail-safe”, if impacted groundwater is identified. A comprehensive series of hydrogeologic studies demonstrate the suitability of the site for this type of collection and containment system.

Moreover, the design of the TMF dam incorporates all International, EU, and Romanian design criteria. It is also consistent with similar tailings facilities that have been successfully constructed and operated in ecologically sensitive and highly regulated locations (e.g. the Fort Knox gold mine in Alaska, USA).

The TMF is designed as a zero discharge facility and, therefore, no regulated chemical parameters will discharge to the environment. A system to reduce infiltration into groundwater will be in place beneath the TMF, and a secondary system (the SCD) will be in place to collect any groundwater seepage that does occur. As an additional protective measure, a network of monitoring wells to be installed downstream of the TMF, as well as surface water monitoring stations along Corna Creek downstream of the TMF. This system will be used to monitor groundwater and surface quality downstream of the SCD sump and demonstrate that impacts are not occurring.

As to the estimated total cost for mine closure, the Roșia Montană closure cost estimate for the TMF results in an overall unit cost or approximately \$8.30/m²SD. This value is consistent with the range of unit rates for an Engineered cover on dump or pond (EUR 3 to 10/m²) suggested by the TMF BAT REF (July 2004).

The closure and rehabilitation of the TMF is discussed in detail in the Mine Rehabilitation and Closure Plan (Plan J) which is part of the suite of EIA documents. Chapter 4.5 is devoted to the cover system on the tailings and the dam area, while Chapters 4.4.4 and 4.4.5 deal with the water quality and treatment issues.

The sulphides in the case of the Roșia Montana project may occur disseminated within the ore deposit, and the sulphates in certain concentrations within the sludge resulted from the treatment plant of the acid waters. In the case of the disseminated sulphides, excepting pyrite, these have extremely low contents and will not be recovered and specially treated.

For the sludge from the treatment plant of the acid waters, depending on the development stages of the Project, the following flow sheets are designed:

- During the operation stage, the thickened sludge, resulting from the sedimentation basin of the treatment plant of the acid waters, will be discharged into the tailings management facility as supplementary waste in a ratio of 1:500 as compared with tailings.
- During the mine-closure period, this waste stream will be discharged into the Cetate open pit lake, because the tailings management facility will not be still available for waste discharge.

The environment impact caused by the discharging into the tailings management facility of the sludge resulting from the treatment of the acid waters will be negligible comparatively with the impact caused by the processing tailings due to:

- Much less quantity of resulted sludge in comparison with the quantity of tailings;
- Much lower toxic properties of the sludge in comparison with those of tailings.

Thus, the references from the Section 2.8.1.8 of the EIA to the period when the sludge resulted from the acid water treatment plant will be deposited into the tailings management facility are justified.

If the sludge of acid water treatment is deposited into the Cetate flooded open pit, the sludge may dissolve and liberate heavy metals and neutral major ions (sulphate, calcium) into the water from open pit, if this water becomes acid. But the water from lake will not be evacuated directly into environment. The water from open pit if is reaching the underground works may be collected by Cetate dam and pumped back to the treatment plant, so that no pollution will be discharged into environment.

Moreover, prevention measures are provided in order to minimize the risk that the acid waters generated by the sulphuric portion of the open pit walls to acidulate the waters from open pit. These measures are described in Section [2.8.2.9.] of the EIA.

RMGC's closure estimates, which were developed by a team of independent experts and reviewed by third party experts, are highly reliable. They are derived from the precise calculations of scientists and engineers and are set out in detail in the EIA's Mine Closure and Rehabilitation Management Plan (Plan J in the EIA). Most importantly, the current estimates assume the application of international best practice, best available technology (BAT) and compliance with all Romanian and European Union laws and regulations.

While the aspects of closure and rehabilitation are many, we are confident in our cost estimates because the largest expense—that incurred by the earthmoving operation required to reshape the landscape—can be measured exactly. Using the project design, we can measure the exact size of the areas that must be reshaped and resurfaced. Similarly, there is a body of scientific studies and experiments that enable scientists to determine with precision the necessary depth of topsoil for successful revegetation. By multiplying the size of the areas by the necessary depth of the topsoil by the unit rate (also derived from studying similar earthmoving operations at similar sites), we can very accurately measure the potential costs of this major facet of the rehabilitation operation. The earthmoving operation, which will total approximately US \$65 million, makes up 87% of closure and rehabilitation costs.

We believe that - far from being too low - our cost estimates are evidence of our high level of commitment to closure and rehabilitation. Just as a comparison, the world's largest gold producer has set aside US \$683 million (as of December 31, 2006) for the rehabilitation of 27 operations, which equates to US \$25 million on average per mine. The RMGC closure cost estimates, recently revised upward from the US \$73 million reported in the EIA based on additional information, currently total US \$76 million.

The examples of previous mines provided in the contestation, concerning Lead, South Dakota and Elko, Nevada, are not be representative for the situation at Roşia Montană - the geological

settings at the TMF are different, the low-grade ore stockpile at Roşia Montană will have a regular water management system in place during its existence, and the LGO stockpile will be removed and processed towards the end of the project's lifetime.

Regarding the Biodiversity Management Plan, a detailed procedure will be set in place – based on previously established protocols of inventories – for all groups having a special biological and ecocenotic relevance. The fauna and flora inventories will be transferred into a computer database, using the GIS platform, connected to the Biodiversity Information Management System (BIMS). Thus, objectivity and transparency will be ensured, which are vital for a biodiversity management performed at an unprecedented level in Romania.

From the inventoried species, a set of key species will be selected, having a bioindicative value, i.e. a high ecological relevance, species that are going to form the object of a monitoring program open to all interested parties, to be integrated in the abovementioned database system.

Despite the suggestion of the contestation, the designation of an industrial area in part of Roşia Montană does not limit business development in the village, as the industrial area (or "project footprint") is limited to 25% of Roşia Montană, and an even smaller 5% of the area including Campeni, Roşia Montană and Abrud. Businesses of all kinds are free to form through the normal means of permitting and registration with local authorities.

As for the suggestion that there is no Zonal Urbanism Plan for the Protected Area, in fact the protected areas in Roşia Montană were the object of a first regulation which defined the statute of „protected areas”, namely the Roşia Montană General Urbanism Plan, approved in 2002. At present, the Zonal Urbanism Plan for the protected area in Roşia Montană is undergoing the drafting process.

Regarding demographic change in Roşia Montană, Section 4.8, Social and Economical Environment, of the EIA Study Report presents relevant baseline information for the comuna of Roşia Montană (which includes the village of Roşia Montană), and the City of Abrud and Câmpeni.

While it may be a fact that in many regards the socio-economic baseline conditions in Roşia Montană are similar to other rural areas in Romania, that information does not change the impact assessment presented in the EIA Study Report.

Introduced as part of the Environmental Impact Assessment Report Study (EIA), the Roşia Montană Foundation is shifting in focus. The Community Sustainable Development Plan activities initially conceived as coming under the Foundation umbrella (business oriented activities: business incubator, business advisory center, micro-finance facility, as well as social oriented activities: education and training center) have been advanced independently, via partnerships and with community participation in decision-making – a preferable way to advance social and economic development programs.

Going forward, the Foundation will take shape around preservation, patrimony and cultural heritage issues, with its final form determined in consultation with the community.

In terms of the philosophy that guides the company's Sustainable Development efforts, the Roşia Montană Gold Corporation (RMGC) sees itself not as principal provider, but as a partner. Community involvement is considered the starting point; over time, as the community builds the capacity to maintain programs in its own right, the company will turn over control of currently-established programs to the community and its institutions.

C. Legal Issues

1. The Urbanism Plan has been prepared with public consultation. RMGC has requested and obtained from Alba County Council the Urbanism Certificate no. 78 of 26.04.2006, for the entire Roşia Montană mining project, including the tailings management facility. The Urbanism

Certificate also stipulated the preparation of a Zonal Urbanism Plan, to reflect all changes made to the Roşia Montană Project, following the public consultations and debates organized in relation to this project, and the consultations with the permitting authorities. This plan, entitled "Modification of the Zonal Urbanism Plan, Roşia Montană Industrial Area", was prepared and subject to public debate in June 2006 and, at present, it is pending approval.

Concerning the Roşia Montană General Urbanism Plan approved in 2002, such plan was prepared in parallel with the Zonal Urbanism Plan of 2002, all the provisions of the General Urbanism Plan being also included in the Zonal Urbanism Plan, and the approval procedure was carried out in parallel.

2. The two urban plans fully comply with the mining proposal whose impact is assessed in the EIA Report.

The general urban plan approved in 2000 was modified by the approval of the General Urban Plan for the Roşia Montană commune drawn up in 2002. This change consists in the inclusion of the protected area, which comprises the historic buildings.

The Modification of the Zonal Urban Plan-Roşia Montană Industrial Area is currently under approval. This town-planning documentation was approved in 2002 as well, but then it has been modified given the detailed stage of the Roşia Montană project (decrease of the open-pits footprints; some of the technological roads have been re-designed; increase of the surface of the protected area. All these changes were made following the environmental impact assessment and the measures meant to prevent, minimize and remove the potential impact; these were established as a result of the environmental impact assessment process).

The boundaries of the industrial area have been established based on a scientific survey, which also served as a basis for establishing the boundaries of the protected areas. The town-planning regulations of the Zonal Urban Plan (PUZ) will establish in detail the future uses of different areas. The restriction related to constructions and to the development of other activities will be maintained only on the footprint of the planned facilities.

3. The mining license does in fact reflect the current proposed mining project. The concession license for exploitation in the Roşia Montană perimeter no. 47/1999 ("The Roşia Montană License") was concluded based on and according to the procedures provided by the former Mining Law no. 61/1998, in force as at the conclusion of the License. The Roşia Montană license was approved by the Government Decision no. 458/10.06.1999, published in the Romanian Official Gazette, Section I, no. 285/21.06.1999.

We specify that the Roşia Montană license has a period of 20 years, with the possibility of being extended, according to the Mining Law. As per the legal provisions, the object of the Roşia Montană License is the exploitation of the mineral resources in the perimeter Roşia Montană and not the activity of CNCAF Minvest SA, which is a company affiliated to the license.

Pursuant to the exploration-development activities of RMGC, the resources and reserves existing in the Roşia Montană perimeter have been identified in detail. The mining project proposed by RMGC considers the exploitation of these resources and reserves discovered pursuant to the ensemble of studies and activities for the identification of the deposits, the quality and quantity evaluation, as well as by determining the technical and economical conditions for capitalization. The new mining exploitation is planned and designed by observing the international standards and shall involve the use of the best available techniques for the proper operation, the environmental protection and mitigation of the impact.

4. As pointed out above, the TMF incorporates a series of protective measures, including an engineered liner system within the TMF basin.

5. In response to the question about the supposed requirement that a waste facility must be located at least 1000 meters away from an inhabited community, according to the provisions of HG 349/2005 Article 3 letter d, in the case of waste dumps resulting from the open pit operation, the provisions of this decision do not apply. Both in the case of Corna Valley tailings management facility and waste dumps the provisions of the Mine Waste Directive regarding the disposal of waste from extractive industry are applied (Directive 21/2006 EC). In May 2005 the Ministry of Environment and Water Management, through the guidelines regarding the environmental impact assessment domains expressly required that Roșia Montană Project comply with the provisions of Mine Waste Directive.

6. a) It is true, as you state, that upon applying for the environmental permit, the security for environmental rehabilitation has to be negotiated and established. But the Roșia Montană Project is only at the stage of obtaining the environmental permit. The authorization is a subsequent phase. The established guarantee will be calculated according to the provisions of Mine Waste Directive.

The EIA report – Plan J "Mine Rehabilitation and Closure Management Plan" describes the method used for determining the guarantee amount and the financing sources securing such guarantee. A detailed calculation is attached in an annex to that report regarding the proposed solutions to the problems raised/comments made during the public consultation stage.

6. b) Detailed financial guarantees are in place, in the form of the Environmental Financial Guarantee ("EFG"), which require RMGC to maintain adequate funds for environmental cleanup. The EFG is updated annually and will always reflect the costs associated with reclamation. 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 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).

6. c) It is important to clarify the issue of insurance. The RMGC is committed to maintaining the highest standards of occupational health and safety for its employees and service providers. Our utilization of Best Available Techniques helps us to ensure this goal is achieved. No organization gains from a loss, and to that end we will work to implement engineering solutions to risk, as they are far superior to insurance solutions to risk. Up to 75% of loss risk can be removed during the design and construction phase of a project.

Yet we recognize that with a project as large as that being undertaken at Roșia Montană, there is a need to hold comprehensive insurance policies (such policies are also a prerequisite for securing financing from lending institutions). Core coverage includes property, liability, and special purpose (e.g. delayed start up, transportation, non-owned). Thus in the event of legitimate claims against the company, these claims will be paid out by our insurers.

RMGC has retained one of the world's leading insurance brokers, which is well established in Romania and has a long and distinguished record of performing risk assessments on mining operations. The broker will use the most appropriate property and machinery breakdown engineers to conduct risk analysis and loss prevention audit activities, during the construction and operations activity at Roșia Montană, to minimize hazards. The broker will then determine the appropriate coverage, and work with A-rated insurance companies to put that program in place on behalf of RMGC, for all periods of the project life from construction through operations and closure.

All insurers and insurance coverage related to the mining operations at Roșia Montană will be in full compliance with Romania's insurance regulations.

7. The Security Report has been made available for public access by being posted at the following Internet address http://www.mmediu.ro/dep_mediul/rosia_montana_securitate.htm

as well as through the printed version which could have been found at several information locations established for public hearings.

8. Clearly, the assessment of the no-project alternative has been undertaken in a full and considered manner. Chapter 5 of the EIA report (Assessment of Alternatives) presents an assessment of the "no-project" alternative in Section 1 (No-Project Alternatives). This section covers the immediate impact of not advancing the project and looks beyond this at potential alternative industries. The conclusions are clear: "A diverse multi-sector economic base is important for the sustained economic growth of the region", and the RMP is capable of providing the required economic stimuli and would serve to achieve the economic goal of sustainable prosperity. The EIA also assessed a wide range of alternative developments – including agriculture, grazing, meat processing, tourism, forestry and forest products, cottage industries, and flora/fauna gathering for pharmaceutical purposes – and concluded that none of these industries could provide the economic, cultural and environmental benefits brought by the RMP. But while other industries do not have this capability, their development in parallel is not precluded "and to the contrary, [the RMP] solves several key problems for attracting investment".

Regarding the so-called Zero Alternative approach to cleaning up the local environment, a cost study has been carried out by independent experts to determine what the cost to the Romanian state would be to clean it all up. The cost to clean up the environmental damage ONLY WITHIN THE PERIMETER of what will be the RMP footprint was estimated to be approx. 23 million € PLUS operating costs for ongoing tasks such as treatment of acidic mine water of around 1 million € p.a. More rehabilitation has to be done outside the RMP perimeter. The state has not invested any funds for serious closure and environmental cleanup, neither in the past nor likely in the future, and it is highly uncertain that anything will improve in RM in the foreseeable future.

9. Through closure measures (see Mine Closure and Rehabilitation Plan), and through measures proposed through the Biodiversity Management Plan, which will be implemented even from the initial stages of the Project (pre-construction stage) by the establishment of a Compensatory Functional Ecologic Network, the interest species from the area will not be removed (even though they remain common at national level). On the contrary, the increase of support capacity of several habitats is wanted, in order to warrant their future presence at Roșia Montană, especially because the creation of all conditions to repopulate with interest species is intended.

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 due to the fact that within Biodiversity Management Plan, Plan H, several active and responsible measures are provided to reconstruct/rehabilitate certain natural habitats, pursuant to the provisions of the same documents.

10. The development of the mining project would not affect the 41 historic buildings from Roșia Montană. Measures will be taken for the restoration and conservation of these structures. Specialized documentation necessary for the initiation of the restoration and conservation process is currently being prepared for 11 of these structures.

11. a); b); c) Chapter 5 of the EIA report (Assessment of the Alternatives) looks at the way in which the project design process has examined the "footprint" of the project and sought to minimize the area affected (directly and indirectly) by its construction. While ultimately, this layout design is dominated by the geology of the ore deposit, effort has been made to locate project infrastructure and waste storage areas to take account of such factors as existing land use and settlement. The selected layout shown in the EIA Report is believed to be the optimum, based on information collected to date as well as consultation with stakeholders.

To put the issue in larger context, 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 Roşia 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 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 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.

Of that small number, some will lie in areas not needed for construction and early operation of the mine. For the near-term, therefore, owners of these properties need not prove any impediment to the mine development, and they can continue to live as they wish.

13. As to the question of relocation of graves, as pointed out above, the relocation of the earthly remains and their reburial takes place after the discussions with the community and with the church authorities, in compliance with the religious rites and the applicable legal provisions.

15. Alburnus Maior has initiated several legal actions in order to obtain access to the above mentioned documents. These legal actions were directed against both the National Agency for Mineral Resources and some of its public servants. But Alburnus Maior did not prevail in these legal actions due to the fact that Mining Lease no. 47/1999 Rosia Montana is a document classified as "Business Secret" and thus the information therein is subject to Law no.182/2002 regarding the protection of classified information. Other documents such as: the annual production expectations, the endorsement of the expectations; the control documents; the findings notes issued by the Romanian National Agency for Mineral Resources are also classified as "Business Secret". These documents are available only to persons holding a special permit issued in accordance with Government Decision no. 585 regarding the norms for the enforcement of Law no. 182. The information comprised in these documents is not available to the public.

The exploitation concession license for the Roşia Montană perimeter no. 47/1999 (the "Roşia Montană License") has been concluded on the ground of and according to the provisions of the former Mining Law no. 61/1998, in force as at the conclusion of the License. The Roşia Montană License has been concluded between the National Agency for Mineral Resources ("ANRM"), on the one side, and the National Company of Copper, Gold and Iron "Minvest" SA ("Minvest"), in capacity of titleholder and Euro Gold Resources SA (which later on changed its name into Roşia Montană Gold Corporation SA), in capacity of affiliate, on the other. The Roşia Montană License has been approved by Government Decision no. 458/10.06.1999, published in the Romanian Official Gazette, Section I, no. 285/21.06.1999.

The transfer of the Roşia Montană License from Minvest to RMGC has been performed as per the provisions of art. 14 (1) of the Mining Law no. 61/1998 "the titleholder of a license may transfer the rights obtained and the undertaken obligations to another legal person, only with the written approval of the competent authority", being thus approved by ANRM Order no. 310/9.10.2000, published in the Romanian Official Gazette, Section I, no. 504/13.10.2000. Paragraph (2) of the above mentioned enactment specifies "CNCAF "Minvest" SA shall remain an affiliated company, under the conditions established in the license".

In conclusion, Roşia Montană Gold Corporation SA is the titleholder of a valid exploitation license, within the perimeter of which mining activities are performed, and the cessation of the

production activity of the CNCAF Minvest SA affiliate does not represent one of the causes expressly and limitatively provided by law which would lead to the annulment of the Roşia Montană License.

16. The Urbanism Plan has been prepared with public consultation. RMGC has requested and obtained from Alba County Council the Urbanism Certificate no. 78 of 26.04.2006, for the entire Roşia Montană mining project, including the tailings management facility. The Urbanism Certificate also stipulated the preparation of a Zonal Urbanism Plan, to reflect all changes made to the Roşia Montană Project, following the public consultations and debates organized in relation to this project, and the consultations with the permitting authorities. This plan, entitled "Modification of the Zonal Urbanism Plan, Roşia Montană Industrial Area", was prepared and subject to public debate in June 2006 and, at present, it is pending approval.

Concerning the Roşia Montană General Urbanism Plan approved in 2002, such plan was prepared in parallel with the Zonal Urbanism Plan of 2002, all the provisions of the General Urbanism Plan being also included in the Zonal Urbanism Plan, and the approval procedure was carried out in parallel.

17. No representatives or employees of RMGC are involved in the alleged criminal investigation, therefore no information may be provided by RMGC in this respect. Moreover, criminal investigations are governed by the principle of confidentiality and the "presumption of innocence" constitutional principle, according to which no person is considered guilty until finally convicted by a court. Consequently, the criminal liability of any person who is supposed to have breached the legal provisions may be engaged only to the extent that the existence of all elements of the alleged offence are proved beyond any doubt within a lawsuit settled by a final decision of the relevant Court.

According to the relevant legal provisions, the interested public may submit justified proposals on the environment impact assessment. Art. 44 (3) of the Order no. 860/2002 on the Environment Impact Assessment Procedure and the issuance of the environmental approval provides to this end 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 the titleholder the supplementation of the report to the environmental impact assessment study with an annex containing solutions for the solving of the underlined issues”.

As the statement of the attendant to the public consultations (i) refers to the existence of a potential criminal investigation, and (ii) identifies and specifies no problems in regard of the project initiated by RMGC, subject to the environmental impact assessment procedure, RMGC is not in position to answer and has not the capacity to make any comments to this end.

As regards the assessment of the participation percentage of the Romanian state, please note the joint venture between Gabriel Resources and Regia Autonomă a Cuprului Deva (Autonomous Company of Copper, in present CNCAF Minvest SA) was established under the Law no.15/1990 regarding the reorganization of the state owned companies as autonomous companies and commercial companies, published in Official Gazette Part 1 no.98/08.08.1990 with subsequent completions and modifications. The Article 35 of this law stipulates the possibility for autonomous companies to associate with legal Romanian or foreign third parties, in order to establish new commercial companies.

The Constitutive Act of the Roşia Montană Gold Corporation SA, which represents the result of the agreement regarding the terms and conditions of the association between the Romanian State and investor, is a document accessible for public. This document belongs to the category of documents which according to the Law no. 26/1990 on Commerce Register are published into the Official Gazette of Romania. The Commerce Register Office is obliged to issue certified copies on the expenses of the person who made the application.

In the same time, we mention that the participation of the shareholders to the Roșia Montană Gold Corporation SA's benefits and losses was settled according to their contribution to the company's registered capital. The current percentages of 80% for Gabriel Resources Ltd. and 19.31% for CNCAF Minvest SA are the result of the initial and subsequent contribution of the shareholders to the company's capital, considering also Gabriel Resources Ltd. payment in advance of all costs and expenses afferent to the development – operation activities and permitting of Roșia Montană Mining project.

18. These decisions happened under previous managements, and the current management has a policy in place governing the employment of direct relatives.

The questioner raises these old allegations to imply improper hiring on the part of RMGC. The company categorically denies that allegation.

Currently, in Roșia Montană and neighboring areas, the company employs nearly 500 people. The company also follows a policy of giving employment preference to people in the village and the region. The result is that in a village like Roșia Montană, where RMGC is the single largest employer, it would not be difficult to find members of families or people known to one another being employed by the company. The point is that this is normal and in fact inevitable – not proof of impropriety.

For additional details, see the HR Policy in the Sustainable Development Annex.

19. The preventive archaeological research developed within the perimeter of Roșia Montană mining project was conducted through a series of specific techniques, respectively by surveying of all the accessible areas that are proper for human dwelling, taking into account bibliographical information and the observations made during survey campaigns, geophysical surveys and analysis of the photogram-metric flights. The investigations' organization has occurred where the archaeological realities have required it. Currently, there is no research standard concerning preventive archaeology either in Romania, or at the level of the European Union. At Roșia Montană, the archaeological investigations have been performed on extensive areas, being comprehensive in the areas with archaeological potential, and the archaeological discharge certificate was granted in compliance with the investigations' results and assessment, and in full compliance with the provisions of the current in force law.

20. The preventive archaeological research developed within the perimeter of Roșia Montană mining project was conducted through a series of specific techniques, respectively by surveying of all the accessible areas that are proper for human dwelling, taking into account bibliographical information and the observations made during survey campaigns, geophysical surveys and analysis of the photogram-metric flights. The investigations' organization has occurred where the archaeological realities have required it. Currently, there is no research standard concerning preventive archaeology either in Romania, or at the level of the European Union. At Roșia Montană, the archaeological investigations have been performed on extensive areas, being comprehensive in the areas with archaeological potential, and the archaeological discharge certificate was granted in compliance with the investigations' results and assessment, and in full compliance with the provisions of the current in force law.

The map 4.9.5 from Chapter 4 – The potential impact of the EIA Report, sub-chapter 4.9, refers to the precise location of the archaeological sites, the way in which they have been outlined by archaeologists based on the investigations' results. The investigated area is much more extensive, and this fact results after reading the enclosed material. For information regarding the Tăul Cornă site, see the archaeological site record included in the Cultural Heritage Baseline Report of EIA Report, respectively the Annex I – site records produced for the archaeological situation of sites identified in Roșia Montană, site record no. 12. Thus, map 4.9.5 does not present the areas of Roșia Montană commune for which archaeological discharge certificates have been secured. The Tăul Cornă area was archaeologically discharged at the end of 2002; the discharged area being identified by using the STEREO 70 coordinates. The archaeological discharge certificate was issued by the Ministry of Culture and Cults based on the results of the

archaeological research activities performed in Corna Valley and at Tăul Corna and on the analysis of the relevant documentations by CNA.

21&22. Although their presence was known for more than 150 years, the Roșia Montană Roman galleries had never been archaeologically investigated prior to 1999. Basically, prior to 2000, this type of archaeological remains have never been subject to a specialized research, but only mentioned empirically. At present, following the extensive archaeological research conducted in the last 7 years, the nature, features and distribution of this special category of heritage i.e. the historic mining galleries from Roșia Montană are well understood. The comprehensive research conducted in the underground and the complex specialized studies undertaken in the area in the period 2000-2006 have helped creating a comprehensive picture of these remains and have led to the adoption of specific measures for their protection. Here is a brief list of these conclusions:

- the mining remains from the massifs located in the southern part of the Roșia valley have been thoroughly researched and specific preservation measures have been taken for the Cătălina Monulești and Piatra Corbului areas;
- the mining remains from the northeastern part of the Rosia valley have been thoroughly researched and conservation measures have been proposed, which are specific for the Văidoaia area;
- the mining remains from the massifs located in the northern part of the Roșia valley have been subject to preliminary investigations and for specific preservation measures have been taken for the significant finds such as those from the Păru Carpeni mining sector; the Orlea – Țarina area is going to be thoroughly researched in the period 2007-2012.

As regards the complex of heritage assets from this area, note that 13 archaeological sites have been identified and researched during the preventive archaeological investigations undertaken in the period 2001-2006; once this comprehensive research were completed, a decision was made for the archaeological discharge of some on these sites, while other structures will be preserved in situ (e.g. the funerary precinct of Tăul Găuri or the Roman remains from the Carpeni hill). The development of the mining project would not affect the 41 historic buildings from Roșia Montană. Measures will be taken for the restoration and conservation of these structures. Specialized documentation necessary for the initiation of the restoration and conservation process is currently being prepared for 11 of these structures.

Referring strictly to your statement, the Romanian legislation (Law 422/2001 on the protection of historical monuments, modified, the Government Ordinance no.43/2000 on the protection of the archaeological heritage and the designation of certain archaeological sites as areas of national interest, modified) stipulates two distinct aspects:

- the possibility of conducting the archaeological research of the historical monuments and the application of the archaeological discharge measure based on its conclusions – this means that the monument at issue is automatically declassified;
- the relocation of historical monuments- this aspect refers mostly to elements of the built heritage (houses), which is not the case here as all the historic houses in Roșia Montană are going to be restored and preserved in situ.

In conclusion, in response to your question, note that the company does not plan to destroy the Roman galleries from Roșia Montană or to create replicas thereof, without having a clear alternative in this respect. Complex specialized studies have been conducted during eight years and their conclusions served as a basis for the adoption of a series of specific measures which imply complex works for the conservation of certain original sectors of galleries and their development for public access, while others will be preserved for future research (the archaeological reserves), and replicas will be made for other segments of galleries. Note that we are now facing some sort of a paradox, specifically given the state of preservation and the nature of these remains, their physical existence would be threatened in the absence of archaeological research. On the other hand, any archaeological research implies, to a certain extent, the irretrievable loss of an archaeological context in order to save the information. However, this type of research – known as rescue/preventive archaeological research – is

conducted everywhere in the world in relation to the economic interest for certain areas. And the costs for this research as well as the costs for the enhancement and maintenance of the areas preserved are covered by the investors through a public-private partnership for the protection of the cultural heritage, in compliance with the provisions of the European Convention of Malta (1992) on the protection of the archaeological heritage

23. In the case of the Păru-Carpeni sector, the outline of the appurtenant protected area has been modified upon the discovery of the mine water hydraulic drainage system in the underground, such as to include these remains, too, not only the surface remains, in the protected area. This discovery made by a team of French and Romanian mining archaeologists is a unique discovery in Eastern Europe and, consequently, it is worth valorising. This is exactly why it has been decided to protect this area and to valorise these remarkable mine remains, ensuring public access to the underground remains, and building a surface replica of the mine water drainage installation (hydraulic wheel). In addition to valorising certain parts of this mining sector (archaeological reserve), the researchers will also be able to carry on their activity in other areas of this mining perimeter, to which no public access will be allowed, for security reasons.

The Cătălina Monulești gallery is renowned since the 19th century, when several wax-coated plates were found in the mining sector served by this adit. This is exactly why, in 2002, RMGC started a program to reopen this mining sector. The reopening of an adit approximately 350m long allowed the mining archaeology experts to explore part of the mining network mapped by Posepny in the middle of the 19th century, and also to mark other Roman mining works, unknown by Posepny. Also, several wooden devices used for mine water drainage have been marked. The good states of conservation of the mining remains, combined with the archaeological potential represented by the possible discovery of other wax-coated plates and by the certain discovery of mine water drainage systems, make this mining perimeter an extremely attractive area for valorisation purposes. This is exactly why RMGC has ensured the continuous maintenance of the adit and intends to reshape the adit in accordance with the valid regulations, in order to be able to carry on the research.

We think these desiderata, which are already being put into practice, demonstrate the fact that the valorisation of the ancient mine remains from the Păru-Carpeni and Cătălina Monulești (Coș) perimeters is a realistic objective, grounded on scientific arguments.

24. The EIA Report stipulates that the Orthodox and Greek-Catholic Church, and the grave of the local hero Simon Balint will not be impacted by our project. Moreover, it is said that their access to these locations will be sometimes limited, for security reasons.

The access to such monuments with critical social and spiritual implications will be established by mutual agreement with the community and with parishioners of each and every church.

With respect to the guarantees provided for the integrity of monuments which you have mentioned, such guarantees are provided by urbanism regulations, which establish their protection areas. Such documents are prepared by specialists and will be also approved by special established committees of the Ministry of Culture and of Religious Affairs. The permits and recommendations granted by such authorities represent the guarantees needed by us for project's implementation and the civil society for learning which conditions need to be met to perform the monitoring process.

25. The chance finds protocol is an essential component of the Cultural Heritage Management Plan, which shows how RMGC will ensure proper identification and management of the archaeological remains that may be discovered throughout the Project's lifetime.

Considering the nature of the site, there is a possibility that, during activities performed at various stages of the project, new archaeological assets may be discovered. This is why an archaeological surveillance program will be implemented, based on a Chance Finds Protocol: this document will be prepared to guide implementation of the Roșia Montană mining project by

RMGC. The protocol aims at preventing any accidental destruction of archaeological heritage items, in the event they are discovered throughout the Project's lifetime, both on the surface and underground.

Specific Project activities that may result in the accidental discovery of archaeological assets include the activities developed in connection with the open pit operations: road and other infrastructure building, earth moving, etc. The earth moving operations, necessary for the development of the TMF system and of the storage areas, will be accompanied by archaeological surveillance operations, in order to prevent any potential damage of the archaeological resources.

A first step in preventing such situations has been the development of a comprehensive baseline study, which ensured that archaeological investigations have been carried out in all the areas of the Project footprint, for most of which the Ministry of Culture and Religious Affairs issued archaeological discharge certificates, and therefore RMGC fulfilled its obligations under the law. These include: providing the necessary resources for the preliminary investigation of potentially impacted areas, as well as for a number of studies and related activities in relation to the management of movable heritage assets, and the prevention to the maximum possible extent of the situations where significant discoveries may happen during project implementation.

The baseline studies and preventive archaeological studies have identified areas of archaeological potential, and confirmed the existence, at Roşia Montană, of Roman mining operations in the 2nd-3rd centuries AD. Based on the results of this research, the Chance Finds Protocol will play an important role in the light of the environmental impact assessment process.

As part of the project, RMGC has committed to identifying and recording any such finds that might be uncovered during excavation works. The Chance Find Protocol will be guided by the following principles:

- Archaeological surveillance for the potential identification of archaeological remains;
- Professional training, warning, preparedness and competence;
- Rapid assessment of the importance of the uncovered artefact;
- Adequate recording and documentation of chance finds;
- Internal and external communication of chance finds;
- Special procedures for the management of chance finds;
- Reporting on non-compliance with the Protocol provisions and further corrective and preventive action; and Compliance with the applicable legal provisions in the case of chance finds as provided by Law 462/2003 on the protection of the archaeological heritage and the designation of certain archaeological sites as areas of national interest, as last amended.

The specific approach to be followed with regard to the chance finds will be determined based on the nature of their significance. Such finds may imply the need of conducting rescue archaeological research, based on which decisions might be taken, in accordance with the current legislation.

The main purpose of the Chance Finds Protocol is to identify, assess the significance and conserve unique archaeological resources in an appropriate manner while causing minimal disturbance in the planning of structures and operations.

Based on the nature of such discoveries, on the assessment conducted by the independent archaeological surveillance team, and on the decision of the Ministry of Culture and Religious Affairs and of the County Directorate for Culture, Religions and Cultural Heritage Alba, the site manager may decide to suspend the mining activities on a certain site. Additionally, during site visits or controls conducted by competent authorities, the foreman in charge of coordinating activities on the respective site will ensure that all health and safety conditions for the visit are complied with.

In close cooperation with the archaeological surveillance team, RMGC will develop standard operating procedures in providing quarterly training courses for mine workers, foremen and supervisors. Such training will prepare the operating personnel of the mine to recognize the cavities with a potential archaeological interest. In particular, mine workers will be trained to recognize specific conditions, as they will be defined in the standard operating procedures to be developed. The areas where chance archaeological finds might occur may be exposed by routine mining excavations. Identification of such cavities is also important from the point of view of the personnel safety. Following identification of such a cavity or underground working, the operator must immediately inform the foreman in charge. The mining personnel will receive badges for their helmets that will certify attendance of the quarterly training sessions based on the implementation of the chance finds protocol.

Foremen will support the potential find of cavities that might contain heritage assets and increase the capacity of the department to assess safety conditions in authorizing non-mining personnel access for site assessment.

Establishing priorities in surveillance activities

Information collected for the baseline study, as well as information developed for the archaeological reports for the issuance of archaeological discharge certificates is a valuable information resource that may be consulted in determining the significance of chance finds. Understanding and knowledge of the historic cultural topography will allow for a classification of areas based on the potential of chance finds occurring within them. The areas will be classified as having a low, medium and high potential for archaeological chance finds, based on the following set of criteria:

- Low: Areas in which the potential occurrence of other archaeological remains, in addition to those already identified and researched is not considered likely, due to the current land use or where the soil had been disturbed prior to project implementation;
- Medium: Areas where a few archaeological remains have been found and where the soil had been disturbed by moderate intervention in the past;
- High: Areas where the archaeological remains have been documented by a competent authority and soil disturbance is minimal or none, and previous research was not possible for reasons independent of the stakeholders.

The archaeological surveillance team will be contracted to develop a distribution map of such areas, and this document will be used by the mining supervisors and foremen. The archaeological surveillance team will be present on the site for all the activities conducted in areas identified as having a "high" potential. The map will be regularly updated by the archaeological surveillance team, as they consider necessary to reflect any new information obtained during the project progress. All these procedures will be developed under the standard operating provisions to be developed and under the specific legal provisions included in GO no. 43/2000 on the protection of archaeological heritage and the designation of certain archaeological sites as areas of national interest, as last amended, and the Ministerial Order 2392/2004.

While all the sites will be under archaeological surveillance, irrespective of chance find potential classification, special measures will be implemented in the high potential areas. Meetings with contracted personnel will be organized before the start of excavation and earth moving operations, to inform them of the type of archaeological remains that might be discovered and how to identify them. Should any indication of an archaeological context be noticed, work will be immediately stopped in that area and the foreman will be notified.

In conclusion, the chance finds protocol will be prepared after all these protection and enhancement measures have been put in place, as presented in the Archaeological Heritage Management Plan for the Roşia Montană area, and after they have been submitted to the Ministry of Culture and Religious Affairs, as part of the permitting procedure for the Roşia Montană mining project. The Ministry will form an opinion on the proposed Protocol, in accordance with the legal provisions and its responsibilities. This document will also serve as a

specific operational policy for the Roşia Montană mining operation, the first of its kind in Romania. Thus, before becoming applicable, the document will be discussed by specialists and submitted for approval to the National Archaeology Commission.

For further details on the applicable legal framework, the responsibilities of the Project titleholder, or for a detailed description of the preventive archaeological researches undertaken to date and of the Cultural Heritage Management Plans, please see Annex "Information on the Cultural Heritage of Roşia Montană and Related Management Aspects". The annex also includes supplementary information with regard to the result of the researches undertaken as part of the "Alburnus Maior" National Research Program between 2001 and 2006.

D. With respect to the EIA Report

Risk identification is indeed a difficult issue, due to the number and diversity of the events.

We cannot assume the credit of covering all the project's potential associated risks but those that are relevant for the project have been presented and assessed. The extent of risk assessment and the intensity of the prevention and mitigation measures should be proportional to the risk involved and therefore only the risks that have been considered important have been assessed in detail.

In common terms, safety is defined as the state of being free of any danger, and the risk as the possibility of a potential danger to materialize. Note that the two abstract concepts are contrary to each other. In reality, they are limit situations that cannot be met in absolute terms.

There is no sure system, free of any accident hazard. There is always some residual risk. Chapter 7 "Risk Cases", assesses the probable occurrence of potential associated accidents with regard to the Roşia Montană Project, defining the occurrence frequency for such accidents according to design data and relevant literature and setting the control measures which have been proposed to be implemented, through design or management, in order to mitigate the occurrence risks. Mitigation measures are also set up for general consequences resulted from major accidents. There have been two categories of techniques involved in the assessment and the analysis of the risks assessment: qualitative and quantitative methods.

Table 7-2 at page 16 presents the levels of seriousness of risks, and table 7-3 presents the levels of risk occurrence possibility for technological accidents/incidents.

More detailed assessments are conducted for accident scenarios that, based on the qualitative assessment are found to be potentially major, of probability more than 10^{-6} (reduced recovery periods of 1/1,000,000).

Methods of estimating accidental atmospheric releases and dispersion modelling are used to assess the significance of the consequences. Specific simulation methods are applied for the assessment of consequences of potential explosions or fires. The results of simulations of breaches developing in the TMF or ARD catchment dam wall were used in assessing the consequences of such events.

A global assessment of the risks associated with the Roşia Montană Project is performed by the rapid environmental and health risk assessment methodology initially developed by the Italian Ministry of the Environment and the World Health Organization.

Regarding risk cases, it should be kept in mind that the proposed project is designed according to "Best Available Technique" (BAT) criteria as laid down under relevant EU criteria for mining projects. This BAT includes the proposed gold ore processing using cyanide. The Project design and management plans were subject to Risk Assessment that is documented in Chapter 7 of the EIA Study Report. This information indicates that the project is designed to very high standards of safety as is felt appropriate for this Project.

The Table 7-4 presents a selective list comprising only 15 of the over 30 major accidents associated to all types of mining operations, between 1975-2000, namely the ones associated to gold extraction mining operations that we considered relevant for the Roșia Montană Project.

Regarding Professor Radu Drobot's study, it was based on a vast collection of data regarding the largest 24 hr precipitations recorded for Romania (more than 100 years of measurements). The study specifically focused on same climatic region as the project, specifically within 60 km of Roșia Montană. The 24-hour, PMP as stated in the Meteorological Baseline Report, Volume 2, was selected to be 450 mm for summer precipitation and 380 mm (440 mm with snow melt) for the winter-spring season.

There were significant precipitation events throughout Romania in 2005. But these precipitation and flood events 2005 events were 100 year return events and some special cases 200 year return events. However, the 24-hour, probable maximum precipitation (PMP) event used for Roșia Montană designs far exceeds these precipitation events lasting 3-4 days usually and were outside of the Roșia Montană region. The maximum daily precipitation as recorded in Roșia Montană between 2004 and 2006 ranged 8.2 mm to 41.2 mm. In Câmpeni the maximum daily precipitation ranged between 4.6 mm and 41.8 during this same period. The 41.2 mm precipitation event at Roșia Montană equates to a storm with a five to ten year recurrence interval.

The contestation claims that the field activity for the Water Baseline Report was conducted between September 29 and October 27, 2000. In fact, the baseline monitoring has continued since the Water Baseline Report was first compiled.

Data were presented in the EIA for seven sampling events spanning seasonal conditions (four stations were only sampled five or six times during the period presented). Sample data were presented for: May and October 2001, April and November 2002, May, August and November 2003. Sampling has continued and the newer data will be provided to the public.

The intent of the EIA was to present information as required by the Romanian legislation and data to indicate the extent of the current impacts without overwhelming the reader. Therefore, the data presentation focused on key regulated constituents.

In any event, groundwater is not a significant component of the Rosia Montana hydrological system, as documented in the Hydrogeology Baseline Report (Volume 2) and Section 2.3 of Chapter 4.1 of the EIA (Volume 11). Where groundwater is present (including in the existing mine galleries) it is generally a shallow extension of the surface water regime.

It must be appreciated that a distinction needs to be made between the baseline data presented for an EIA, where the objective is to identify and define the mitigations required in respect of significant impacts that may be generated by the project; and the baseline data that will be required in the future for operation and compliance purposes (assuming the project is permitted) where for example the requirements of IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) permits will include a wider-ranging parameter list defining the baseline. Because the IPPC permit holder will have to account for divergences from the baseline during the duration of the permit, in those circumstances it is clearly in the holder's interest to analyse for a wide range of elements, including especially EU List I and List II substances, to ensure that they are not held liable for contamination that they were not responsible for.

The future monitoring programme will evolve in scope as required to address all regulatory requirements and will be subject to continual review under the Environmental Management Plan (EMP) as new legislation such as the Water Framework Directive is rolled out.

Volume 13, Chapter 4.6 Biodiversity, Annex 1, includes a table containing the plant species, with their ecological attributes, such as: frequency or the ecological preference for certain types of habitats.

The biodiversity baseline report (vol. 13, Chapter 4.6.), together with the Biodiversity Management Plan, as a technical and administrative assessment instrument, has required a list of the species, including invertebrates, containing both data collected on site based on certain well known techniques (direct observations, use of traps, sampling using various techniques etc.), as well as bibliographic data available to us.

As yet, an exhaustive scientific study about the biodiversity-related issues has not been taken into account. Part of the reason for this is the usefulness of the technical and administrative instrument used to facilitate and serve the decision-making process. The report complies with the specific laws in force, i.e. with Ministry Order 863/2001 regarding the preparation of impact studies. Volume 13, Chapter 4.6 Biodiversity, Annex 1, presents plant species in tables, together with their ecological attributes, such as frequency or ecological preference for certain types of habitats.

For the purpose of substantiating the detailed decisions regarding the design of the Compensating Functional Ecologic Network proposed within the Biodiversity Management Plan (vol. 27), a detailed and exhaustive procedure will be set in place based on previously established protocols of inventories for all groups having a special biological and ecocenotic relevance. The fauna and flora inventories will be transferred into a computer database, using the GIS platform, connected to the Biodiversity Information Management System (BIMS). Thus, objectivity and transparency will be ensured, which are vital for a biodiversity management performed at an unprecedented level in Romania.

From the inventoried species, a set of key species will be selected, having a bioindicative value, i.e. a high ecological relevance, species that are going to form the object of a monitoring program open to all interested parties, to be integrated in the abovementioned database system.

This contestation, like others, raises the specter of "cyanide rain." In fact, the EIA clearly rules out a "cyanide rain" phenomenon – something which has never been encountered in other places or situations. Moreover, the specialty literature mentions only the "acid rain" phenomenon -- which has no connection with the behavior of the cyanide compounds in atmosphere.

The EIA statement that no phenomenon of cyanide rain will occur is backed up by the following:

- 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^-) 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;
- Based on knowledge of the cyanide chemistry and on past experience, 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/m² during the hot season and 7.6 t, respectively 11.6 mg/h/m² during the cold season) from the tailings management facility surface, which totals 134.2 kg/day of HCN emission;
- Once released into air, the hydrocyanic acid is subject to certain chemical reactions at low pressure, resulting in ammonia;
- 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 populated areas close by industrial site will be of 4 to 80 $\mu g/m^3$, over 250 – 12.5 times lower than limit value

- stipulated by the national legislation for labor protection (the national legislation and EU legislation on the Air Quality don't stipulate limit values for the population's health protection);
- Once released in air, the evolution of the HCN implies an insignificant component resulting from the reactions while liquid (water vapors and rain drops).

E. Summary of points re EIA

- No clear reference to any kind of habitats is included in the text of Berna Convention to which Romania has adhered to, which is transposed into Romanian legislation by Law 13/1993; their listing is missing from its annexes. These habitats are included in Resolution 4 of the Convention that was adopted on December 6, 1996. Thus, Law 13/1993 lists flora species in Annex 1, and fauna species in Annex 2.

For Roșia Montană area, none of the species listed in Annex 1 have been identified (flora species). Some of the fauna species existing in the project's implementation area have been identified as being species included in the scope of work of Berna Convention, but there are no populations that would require some special measures of conservation to be taken pursuant to the provisions of the respective Convention.

The stipulations of the Convention under art.4 (1) through which it is recommended to "take appropriate and necessary legislative and administrative measures to ensure the conservation of the habitats of the wild flora and fauna species", are explained through Resolution 1 (1989) of the Convention Committee and addressed to all signing parties. Thus, these measures will be aimed towards the protection of "critical sites", which are defined as essential for the conservation of species, which are included in the Convention's Annexes.

According to the Baseline Conditions Report, due to the impact resulted from mining activities, Roșia Montană area will remain an area with a limited relevance for the protection of species of conservation interest, being far from being defined as a "critical site" based on these species.

The measures included in Biodiversity Management Plan (Plan H) that is proposed by the company, fully comply with the provisions of Law 13/1993 on conservation of natural habitats, a term that defines "maintenance and, where necessary, restoration or improvement of biotic and abiotic features of a habitat of a specie or of a natural habitat [.]", pursuant to the provisions of Resolution 1 from 1989, guaranteeing the maintenance in the respective area of the species included in Law 13/1993, through ample measures of restoration of some natural habitats.

- Piatra Corbului is located in the protected area and will not be impacted. As far as Piatra Despicată is concerned, we have considered the solution of its relocation to the protected area. Further details on this can be found in the Environmental Impact Assessment Report, Chapter 4.7, Landscape, page 32 – 33.
- The mitigation solutions of impacts proposed in our Environmental Impact Assessment and in the Biodiversity Management Plan (Plan H) cover all the phases of the mining project, taking also into account the impacts of previous activities.

The proposed Compensatory Functional Ecological Network represents one of the direct measures taken to mitigate the impacts on aquatic and terrestrial ecosystems, which includes structural and functional details (see Plan H: p. 20-22), as well as a schedule of measures to be taken (see Plan H: p. 22-28) during the main stages of the project (years: "0", "7", "10", "14" "16", and "19" respectively), that is for construction, operations, and the first phase of post-closure stage.

Therefore, we would like to remind here several measures like: full collection of Acid Rock Drainage (ARD), which is produced by historic pollution, treatment of waters that will be subsequently discharged, increase of the number of forested areas within Roșia Montană with

approximately 85 ha, and increase the supporting capacity of natural habitats, etc. All these are measures aimed to mitigate existent and future potential impacts that will have potential adverse effects on aquatic and terrestrial ecosystems.

For further details please refer to Annex no. 2 that includes the habitats map.

The description of Compensating Functional Ecologic Network can be found in Biodiversity Management Plan (Plan H).

- The comprehensive Tailings Management Facility (TMF) incorporates a series of measures to be protective of the groundwater. That includes an engineered liner system within the TMF basin – the Best Available Techniques as defined by EU Directive 96/61/EC (IPPC) – 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. In addition, we will be able to continually monitor the groundwater through a series of wells below the toe of the secondary containment dam. These wells can be converted to extraction wells as a final “fail-safe”, if impacted groundwater is identified. A comprehensive series of hydrogeologic studies demonstrate the suitability of the site for this type of collection and containment system.

Moreover, the design of the TMF dam incorporates all International, EU, and Romanian design criteria. It is also consistent with similar tailings facilities that have been successfully constructed and operated in ecologically sensitive and highly regulated locations (e.g., the Fort Knox gold mine in Alaska, USA).

- According to the provisions of art. 6 (1) of Government Emergency Ordinance no. 244/2000 on the safety of dams, “for new dams or in case of building interventions which change the base parameters of existent dams the holders (RMGC, in this case, our note) hereof have the obligation to obtain from the Ministry of Waters and Environment Protection the safe operation agreement.” The safe operation agreement refers to the classification on importance categories, to the adoption of design solutions, to location agreements and observance of norms in force, case that shall be subject to another analysis submitted for the approval of the Ministry of the Environment and Waters Management, different from the analysis for the issue of environmental permit that will ensure compliance with Government Emergency Ordinance no. 244/2000.

At the same time during the operation stage, the dam’s safety shall be analyzed and monitored according to the provisions of art. 1(3) of GEO no. 244/2000: “the evaluation of the operation safety status and the check of observing the performance requirements regarding dam safety shall be made by experts and specialists accredited by the Ministry of Public Works, Transports and Housing and certified/empowered by the Ministry of Waters and Environment Protection”. In addition the coordination, guidance and the monitoring of the activity for safety assessment of the dams, whether existent, under construction and new, shall be carried out by the National Commission for Dam Safety and Other Hydrotechnical Works.

All technical details on survey and monitoring, as provided in GEO no. 244/2000 and as requested through the Guidance sent by the Ministry of Environment and Waters Management on the completion of EIA (“details shall be given on ponds, including on the observance of provisions in GEO no. 244/2000 in this respect”) during the construction, operation, closing and post-closing are provided in the EIA report. We also remind the provisions in art. 5 of GEO no. 244/2000, stating that: “holders of dams under any title are directly liable to attain and maintain the operation safety hereof”.

- We mention that the Government Decision no. 349/2005 regarding waste storage (“GD 349/2005”), by which the Directive no. 31/1999 regarding waste storage was enacted, is not applicable for the Roșia Montană Project.

As regards the financial guarantee for the tailings management facility, the related frame regulation is the Directive no. 2006/21/EC on the management of waste from the extraction

industries, which in the wording of art. 2 (4) expressly indicates the fact that waste resulting from the extraction industry and brought under regulation by the Directive no. 21/2006 are not under the incidence of the regulations of the Directive no. 31/1999, therefore they are not subject to the GD 349/2005.

The estimation of the financial guarantee related to the tailings management facility will be performed after the transposition of the Directive 21 to the national legislation and according to the provisions of the normative transposition act.

At the same time, separately from the comments above, please consider the fact that the financial guarantee for the environment rehabilitation is provided by (i) the Mining Law no. 85/2003 ("Law no. 85/2003"), (ii) the enactment Norms of Law no. 85/2003 and by (iii) Order no. 58/2004 for the approval of the technical Directives regarding the enactment and compliance with the rules indicated by the conformity program, the environment rehabilitation plan and the technical project, as well as for bringing under regulation the method for operating with the financial guarantee for the restoration of the environment affected by the mining activities ("Order no. 58/2004").

Pursuant to the above-mentioned normative acts, the financial guarantee for the environment rehabilitation is annual and final.

(i) The annual financial guarantee for the environment rehabilitation

According to art. 131 of the Norms for the enactment of Law no. 85/2003 "the financial guarantee for the environment rehabilitation, as related to the exploitation licence, is established annually, during the first month of the related period, and is provided in the licence, so as to cover the environment rehabilitation works mentioned in the environment rehabilitation plan and in the technical design".

According to art. 133 (1) of the Norms for the enactment of Law no. 85/2003, the financial guarantee for the environmental rehabilitation cannot be smaller than the value of the environment rehabilitation works for the respective year, thus the guarantee will cover the rehabilitation works in case the licence titleholder ceases the mining activity and does not perform the rehabilitation works.

(ii) The final financial guarantee for the environmental rehabilitation

According to the provisions of art. 15 of Order no. 58/2004, the final financial guarantee for the environment rehabilitation is established annually and is calculated as a quota of the environment rehabilitation works value, according to the monitoring program of the environment post-closing elements, which is included in the technical dismantling program.

- Extreme natural events have been considered throughout the design of the Roșia Montană project. These include but are not limited to extreme rainfalls (including rainfall and snow melt), extreme draught, hurricane and extreme earthquakes. In addition, consideration has been given to climate change factors during the development of the extreme natural events.

To illustrate this, special measures have been taken to prevent and mitigate the potential negative effects caused by heavy rainfalls. What is of interest, in view of the project, is the quantity of water flowing over the ground surface as a result of the floods. The measures have been detailed in Chapter (7), Risks, Subchapter (2.4.3), p. (38-42) 'Measures to Prevent, Reduce and Remediate the Effects of Floods and High Waters'.

Overall, the measures include:

- the development of structures over almost the entire surface of the Roșia and Corna catchment areas. As a result, runoff on the surface covered by the site will be almost entirely retained (including open pits, waste rock dumps, tailings management facilities and other types of impoundments). The Corna dam was designed to retain the total amount of water resulting from two successive PMPs (450 mm/24 h+450 mm/24 h), so as to avoid overtopping. Estimates indicate that the Probable Maximum Precipitation, defined as "theoretically the greatest depth of

precipitation for a given duration that is physically possible over a given size storm area at a particular geographical location at a certain time of year" without taking into consideration long-term climate changes (WMO, 1986) with a chance occurrence of 1 in more than 100 million years.

– As a safeguard relating to runoff volume, the project includes construction of diversion channels within both the Roșia and Corna valley drainage basins to route rainfall runoff around the mine waste materials. As an additional measure – and based on the absence of any diversion channels – the design provides ample freeboard in the case that excessive rainfall combines with wind conditions to generate waves.

To ensure increased stability, we have also buttressed the dam itself, with a ratio of H:V well beyond any existing requirements, as outlined below:

- The Corna Dam (the main dam) will be a rockfill structure built using the centerline method of construction. The dam will have a downstream slope of 3H:1V. Typically, the slopes for such hydraulic structures range between 1.5H:1V and 1.75H:1V.

As for the broader range of extreme events, the following discussion present a summary of the conditions considered in the Rosia Montana Project design.

Chapter 4 of "Report on the Environmental Impact Assessment Study" subchapter(4.1) "Water", p. (20), as well as the Mine Rehabilitation and Closure Plan, p.(123) reflect all future potential changes of the basic climatic parameters and of the extreme events. The Water Management and Erosion Control Plan as well as Mine Rehabilitation and Closure Plan include continuous assessment procedures of learned data and climatic change forecasts, in such a manner that any implications regarding the management and design activities to be immediately identified and managed.

Climatic conditions that have been taken into account during the design activity developed for Corna Tailings Management Facility, with specific reference to extreme precipitations (the main factor that causes failures worldwide), are sufficient, even in the case of summation of forecasted values for extreme events (increase estimated at 15% for the period of project's development, the Mine Rehabilitation and Closure Plan, p. (123), subchapter (4.1). "Water", p.(20) from the Report on Environmental Impact Assessment Study).

Finally, the probability of major landslides to appear in that specific area is also very low, as a result of the stable petrographic composition that hosts especially compacted rocks, without large volumes of rocks that have an unstable composition. At most, There may appear superficial landslides and rocks fragmentations, generating a minimal influence on the objectives (p.50 subchapter 2.6 Section 7 Risks).

On the issue of liability, a distinction must be made between the conventional liability for property loss and human injury, and environmental damage. The Environmental Liability Directive (ELD) 2004/35/EC only covers the latter type of liability.

The usual way in industrial operations to cope with the conventional liability risk is to take out an insurance policy (or multiple for such a complex project). RMGC is in negotiation with insurance companies for this type of liability. As soon as the details become available, they will be disclosed to the public.

RMGC is also fully aware of the Environmental Liability Directive (ELD) 2004/35/EC.

The ELD encourages the use of appropriate financial instruments such as insurance to cover the risk of liability under the ELD. However, an insurance product does not yet exist because the ELD has not yet been transposed to Romanian legislation. Moreover, some requirements of the ELD still leave room for interpretation and need to be clarified with the European insurance industry before insurance products become available.

Environmental Liability Directive (ELD) cover will be obtained as soon as legally required under Romanian legislation and appropriate products are available.

RMGC is optimistic that it fully satisfies insurability criteria usually applied to operators by insurers.

- It is stated precisely that a “cyanide rain” phenomenon will not exist. Neither was encountered in other places or situations. Moreover, the specialty literature doesn’t mention the so-called “cyanide rains” phenomenon, but only “acidic rains” phenomenon which can’t be generated by the cyanic compounds breaking down in the atmosphere.

The reasons for making the statement that ‘cyanide rains’ phenomenon won’t occur are the followings:

- 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^-) 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 can 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 Tailings Management Facility (TMF) will be done by the detoxification system;
- The knowledge of the cyanide chemistry and on the grounds of the past experience, 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/m² during the hot season and 7.6 t, respectively 11.6 mg/h/m² during the cold season) from the tailings management facility surface, which totals 134.2 kg/day of HCN emission;
- Once released into air, 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) 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 is of 382 $\mu g/m^3/h$;
- The highest HCN concentrations within the ambient air will be 2.6 times lower than the standard value stipulated by the national legislation for occupational safety;
- The HCN concentrations within the ambient air in the populated areas close by the industrial site will be of 4 to 80 $\mu g/m^3$, more than 250 – 12.5 times lower than standard value stipulated by the national legislation for occupational safety – the national legislation and European Union (EU) legislation on the Air Quality don’t stipulate standard values for the population’s health 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). The reactions are due to HCN being weak water-soluble at partially low pressures (feature of the gases

- released in open air), and the rain not effectively reducing 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 be significantly higher than the background values (0.2 ppb) is extremely low.

Details referring to the use of cyanide in the technological processes, to the cyanides balance as well as to the cyanide emission and the impact of the cyanides on the air quality are contained in the Environmental Impact Assessment (EIA) Report, Chapter 2, Subchapter 4.1 and Subchapter 4.2 (Section 4.2.3).

- If the RMP were to be operated without low grade ore stockpile, the project would suffer two main negative effects: 1- environmental, the low grade ore would in all probability be deposited in the waste rock increasing the amount of rock with a potential to generate acidity, and 2- economic, the extra resources generated from the processing of these assets at the end of the life of the mine would be lost to the project and its stakeholders.

Despite the fact that it is feasible to operate the RMP without a low grade ore stockpile, it is neither advisable nor desirable due to the reasons explained here.

- Regarding the request for an assessment of health risks, the health risk assessment is based on specific data only, and not on subjective aspects such as 'the destruction of the green belts'.

The health risk assessment has been carried out taking into account three categories of information:

- the health baseline conditions, resulting from the assessment of all medical records available from all general practitioners and from the two hospitals in the area, referring to the entire population from more than 40 localities;
- the quality of the environmental media with regard to the distribution of the hazardous substances under investigation, before the development of mining operations and
- predictions on the distribution of the contaminants' concentrations in the environmental media, for different time periods during the life time of the project.

The health risk assessment has taken into account predictions on the distribution of hazardous substances concentration in the environmental media, as they have been presented in the EIA study, and not the causes and/or factors that have contributed to those concentrations.

The proposed project is designed according to "Best Available Technique" (BAT) criteria as laid down under relevant EU criteria for mining projects. This BAT includes the proposed gold ore processing using cyanide. The Project design and management plans were subject to Risk Assessment that is documented in Chapter 7 of the EIA Study Report. This information indicates that the project is designed to very high standards of safety as is felt appropriate for this Project.

- 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 by RMGC to provide additional detail to that provided in the EIA on impacts on water quality downstream of the project and into Hungary. This work includes modelling 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). 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 modelling 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 physico-chemical processes affecting metals, ammonia and cyanide in the river system and gives estimates of concentrations at key locations along the river, including at the Hungarian Boarder and in the Tisa after the Mureş joins it.

Because of dilution and dispersion in the river system, and of the initial European Union Best Available Techniques (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 Tailings Management Facility - TMF - to below 6 mg/l), even a large scale unprogrammed 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 Modelling Program and the full modelling report is presented as Annex 5.1.

- In what concerns the quantity of S, NH₃ and heavy metals, this will remain in the TMF. The technology described in Chapter 2 – Technological processes or the TMF Management Plan, Section 3.2 – The Chemistry of clarified water, the tests conducted by the consultants working on the overall design show that the composition of the process tailings is as presented below. The sulphur can be associated with certain metals as sulphides, and the percentage of NH₃ is from 6.6 to 25 mg/L.

Table 0-1. The chemistry of the clarified water (with detoxified tailings)

	Sample ⁽²⁾			TN001 Standard		Sample ⁽²⁾			TN001 Standard
	RM1	RM2	RM3			RM1	RM2	RM3	
Total Cyanide ⁽³⁾	1.13	5.09	3.29	0.1	Manganese	0.3	0.8	<0.1	1
WAD Cyanide ⁽³⁾	0.37	0.77	0.22	...	Molybdenum	0.4	0.3	0.4	0.1
Thiocyanate	70	69	91	...	Sodium	725	900	705	..
Cyanate	390	390	350	...	Niobium	<0.1	<0.1	<0.1	...
Thiosalts	<2	<2	2.50	...	Neodymium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Ammonia	6.6	7.3	25	2	Nickel	0.20	0.40	0.20	0.5
Gold	0.0085	0.04 3	0.0165	---	Phosphorus	<1	<0.5	<1	...
Silver	<0.05	<0.0 5	<0.05	0.1	Lead	<1	<1	<1	0.2
Aluminium	<0.2	0.2	0.20	5	Praseodymium	<0.0 05	<0.00 5	<0.005	...
Arsenic	0.30	<0.2	0.20	0.1	Rubidium	0.35	0.35	0.50	...
Boron	0.20	0.2	0.40	...	Sulphur	660	1,030	962	...
Barium	<0.05	<0.0 5	<0.05	...	Sulphate ⁽¹⁾	1,98 0	3,090	2,886	600
Beryllium	<0.02	<0.0 5	<0.02	...	Antimony	0	0.28	0.06	...
Bismuth	<0.02	<0.0 2	<0.02	...	Scandium	<0.5	<0.1	<0.5	...
Calcium	401	675	707	300	Selenium	<5	<5	<5	0.1
Cadmium	<0.5	<0.1	<0.5	0.2	Silicon	8	6	8	...
Cerium	<0.01	<0.0 1	<0.01	...	Samarium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Cobalt	0.40	0.40	0.80	1	Tin	<0.2	<0.2	<0.2	...
Chromium	<0.2	<0.2	<0.2	1	Strontium	1.4	2.1	2.1	...
Cesium	<0.02	<0.0 2	<0.02	...	Tantalum	<0.0 05	<0.00 5	<0.005	...
Copper	0.10	0.10	0.10	0.1	Terbium	<0.0 05	<0.00 5	<0.005	...
Dysprosium	<0.01	<0.0 5	<0.01	...	Tellurium	<0.1	<0.1	<0.1	...
Erbium	<0.01	<0.0 5	<0.01	...	Thorium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Europium	<0.00 2	<0.0 5	<0.002	...	Titanium	<0.2	<0.2	<0.2	...
Iron	0.20	1.4	1.0	5	Thallium	<0.0 1	<0.01	<0.03	...
Gallium	<0.2	<0.1	<0.2	...	Thulium	<0.0 05	<0.00 5	<0.005	...
Gadolinium	<0.05	<0.0 5	<0.05	...	Uranium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Germanium	<0.5	<1	<0.5	...	Vanadium	<0.5	<0.5	<0.5	...
Hafnium	<0.1	<0.1	<0.1	...	Tungsten	<0.1	<0.1	<0.1	...
Mercury	<0.01	<0.0 1	<0.01	0.05	Yttrium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Potassium	142	136	132	...	Ytterbium	<0.0 1	<0.01	<0.01	...
Lanthanum	<0.01	<0.0 1	<0.01	...	Zinc	<0.2	<0.1	<0.2	0.5
Lithium	<0.1	<0.1	<0.1	...	Zirconium	<0.1	<0.1	<0.1	...
Magnesium	5.4	14.4	8.2	100					

Notes: (1) The calculations are based on the assumption that the total sulphur is sulphide.

Units of mg /L

The results are obtained in laboratory environment; they might not be the same in practice

< Shows not identifiable within the limits of the testwork

Source of information: Cyplus/INCO 2004 – Test Program to Evaluate Cyanide Destruction Option Using SO₂/Air and Peroxygen-Based Technologies for the Treatment of Roșia Montană Leach Effluent.

- Representatives of Roșia Montană Gold Corporation have displayed their availability to discuss the issues related to the establishment and maintenance of a financial guarantee for environmental rehabilitation and they have not stated that locals of Abrud should obtain their own accident insurance policies.

Details related to RMGC's Environmental Financial Guarantee ("EFG") are discussed in the Report on Environmental Impact Assessment, in the section of the titled "Environmental and Social Management and System Plans" (Annex 1 of the subchapter titled "Mine Rehabilitation and Closure Management Plan").

In Romania, the creation of an Environmental Financial Guarantee 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). There are also two directives issued by the European Union which include provisions related to the EFG: the Mine Waste Directive ("MWD", no. 2006/21/EC) and the Environmental Liability Directive ("ELD", no. 2006/21/EC).

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.

Moreover, we would also like to underline the fact that the internal legislation stipulates two types of environmental financial guarantees, namely the annual environmental financial guarantee ("Annual EFG") and the final environmental financial guarantee ("Final EFG").

The annual EFG is updated on an annual basis, and it is established in order to cover the reconstruction costs associated to mining activities that are to be developed during the following year. These costs are no less than 1.5% of the total costs resulting from the preliminary estimates on annual production.

Final EGF is also updated on an annual basis and includes the estimated costs for a possible closure of Roșia Montană mine. The EFG quantum is established as an annual percentage of the value of the environmental rehabilitation works stipulated in the framework of the monitoring program established for the post-closure environmental factors. This program is a part of the Technical Mine Closure Program, a document which is going to be approved by the National Agency for Mineral Resources ("NAMR").

Both EFGs will be fully financed and made available to the Romanian authorities, and the amounts provided by these EFGs will not be impacted in case of RMGC bankruptcy

The estimated cost for the closure of Roșia Montană mine is US\$ 76 million. This estimate is based on the activity developed during its 16 year life. Annual updates are going to be conducted by independent experts, in collaboration with NAMR as competent governmental authority in the field of mining activities. These updates are going to ensure the fact that in the unlikely case of a premature closure of the project, at any given moment, every EFG is going to reflect the costs associated with the rehabilitation. Annual updates consider the following four alternatives:

- project amendments that impact the rehabilitation activities;
- amendments of the Romanian legal framework, including the implementation of EU directives;
- new technologies that improve the science and practice of the rehabilitation;
- price amendments for key assets and services associated with the rehabilitation.

Once these updates have been completed, the new estimates related to closure costs are going to be included in the RMGC's financial reports and will be publicly disclosed.

Furthermore, we would like you to take notice that RMGC has retained one of the world's leading insurance brokers, which is well established in Romania and has a long and distinguished record of performing risk assessments on mining operations. The broker will use the most appropriate property and machinery breakdown engineers to conduct risk analysis and loss prevention audit activities, during the construction and operations activity at Roșia Montană, to minimize hazards. The broker will then determine the appropriate coverage, and work with A-rated insurance companies to put that program in place, on behalf of RMGC.

RMGC is committed to maintaining the highest standards of occupational health and safety for its employees and service providers. Our utilization of Best Available Techniques helps us to ensure this goal is achieved. No organization gains from a loss, and to that end we will work to implement engineering solutions to risk, as they are far superior to insurance solutions to risk. Up to 75% of loss risk can be removed during the design and construction phase of a project.

A TEORETICAL ESTIMATION OF THE ARCHAEOLOGICAL POTENTIAL OF ROȘIA MONTANĂ

The well known realities of the I a.Chr prevents to make any supposition regarding the gold mining at Roșia Montană in the galleries, during the time when the Dacian state ruled by Burebista was initially formed. Even if in the period following the year 44 a.Chr – until the second half of the I century A.D, the centers of power occur in Transylvania and the development of iron metallurgy in Orastie Mountains is amazing, we do not have any argument to assign the galleries under discussion, to that period. For now, the archaeological findings belonging to the classic stage of civilization from the Southern Apuseni Mountains are rare enough and it can be explained only by an investigation gap while the pre- historical findings are more numerous.

On August 11, 106, Dacia was a pacified province, as per the military diploma discovered at Porolissum. Trajan remained in the Danube area until the summer of 107, to organize the recently attached territory. The new province, established under a special law (*lex provinciae*) bore the name of the old Dacian kingdom, and was an imperial province (*Dacia Augusti provincia*).

Dacia's population with inhabitants of the empire began immediately after the conquest. A source from the 4th century, Eutropius, states that "*Traianus victa Dacia ex toto orbe Romao infinitas eo copias hominum transtulerat ad agros et urbes colendas...*". Therefore, the colonization had an official and organized character. We must also regard the colonization of the territory rich in gold deposits, with *gentes* acquainted with the metal mining and processing activity, in this light. These were elements of Illyro-Dalmatian origin, and also of Tracian origin, mainly displaced, according to the latest research, from the *metalla Dardanie* region, and its vicinities. The contribution of the elements coming from Small Asia should not be minimized as

such elements have a tradition in financial activities, which are so necessary for the activities carried out in auriferous areas.

Of course, the fame of the ancient site *Alburnus Maior* is conferred by the fact that the settlement is the place where epigraphic materials of a particular nature were discovered. These documents are particularly important due to their uniqueness and abundance of information they contain. The 25 wax coated tablets preserved and published until present offer detailed information on the economic realities, habitat system, religious life and legal relationships that governed the mining community living here. Probably, more than 40 tablets were discovered initially, however only 32 have been identified with certainty to date (3 were lost in time, however after publication), the artifacts being displayed in several museums in Romania and Hungary. As stated before, the experts unanimously agree that these tablets had been hidden inside mine galleries, difficult to access, at a moment of crisis, probably related to the Marcomanic attacks on Dacia between 167-170 A.D. In the theoretical approach of the research conducted in *Alburnus Maior*, the analysis of the information contained by the wax coated tablets represented an important starting point for the definition of the research methodology.

Thus, it must be underlined that the wax coated tablets were discovered accidentally, i.e. not only during specialized archaeological research, in the ancient mine galleries (most of them, 11, were found in the Cătălina Monulești gallery) from the Roșia Montană area at the end of the 18th century and the first half of the 19th century. During the last approximately 150 years, although the ancient mine galleries have been re-opened and massively re-exploited, and although specialized archaeological research has been conducted upon these structures since 2000 until present, no more such artifacts have been discovered.

Nevertheless, it should be emphasized that the wax coated tablets mention the ancient toponym of *Alburnus Maior* – nine references (including indications of locations such as *statio Resculum*, *vicus Pirustarum*; TabCerD I, II, IV, V, IX, X, XIII, XIV, XVIII, XXI)¹. But it is not very certain that this was the name of the Roșia Montană site, therefore the exact identification of this toponym's significance is one of the desiderata of the future research.

Based on all these pieces of information and starting from the study of the wax tablets a rather theoretical knowledge² of the ancient Alburnus Maior has already been created towards the middle of the 20th century, which also comprised some archaeological topography attempts.

Also, the toponyms mentioned on the wax tablets gave rise to discussions concerning the urban evolution of the economic centre from Alburnus Maior. Two main interpretations can be distinguished from this point of view. The first theory suggests the generic toponym of Alburnus

¹ *Inscriptiile Daciei Romane* (IDR), vol. I, Romanian Academy publishing house, Bucharest, 1975, p. 187.

² Summarizing all these pieces of information, in 1995, the *Archaeological Inventory of Alba County* presented the following data: during the 18th – 20th centuries, the mining, agricultural and construction works have revealed a number of artefacts dated back to the Roman age, such as architectonic monuments and inscriptions, tools, adornments, coins, etc. (it should be mentioned that, for many of these discoveries, the exact discovery place is unknown, they were unpublished or only mentioned, and others had even disappeared). Parts of Roman mining works have also been discovered in the South, East and North of modern mines; however, these ancient works have not been subject to thorough scientific research. According to that information, the Roman settlement (sic!!) is located in the South-West, West towards Corna, perhaps North of Roșia, on the left bank of Roșia Valley, on Carpeni hill and in Nanului Valley. Another civil settlement is ambiguously mentioned in "Pădurea Popii" (Popii Forest). Apparently, Roman necropoleis seem to have been located around the current hearth of the village and next to "Cetatea Mică" mine, near the road to Abrud, at "Vatra Roșii", on the place of the current Catholic cemetery, on Tarina hill, between the Nanului Valley and the Băii Stream. The existence of a necropolis is suggested by the funeral stele discovered in the "Tăul Secuilor" area, West of the Orlea massif. The existence of a tumular necropolis dating back to the Roman times is signalled on Roșia's territory, without any further details. Sacred areas have been identified exclusively by surveying the areas where the votive altars have been found, i.e. on Carpeni hill, Tarina hill, Nanului Valley and in Orlea massif. Roman gold mine operations, especially taking into consideration the place where the wax coated tablets have been discovered, were signalled in the vicinity of the civil settlements located on Cetate, Cârnici hills, on the Ecaterina Monulești (Cătălina-Monulești) gallery, Letea (Lety) and Rotunda massifs. Moreover, the iron is mentioned to have been mined in the Roman age on the "Cetatea Mică" hill, without presenting any archaeological piece of evidence in this respect. All this archaeological information is presented without verification of the sources and using landmarks that do not reflect the reality on the site.

Maior covers a series of permanent or temporary settlements related to the presence of the Illyro-Dalmatian colonists, specialized in the mining and primary processing of the gold ore.

A series of realities mentioned by epigraphic sources are used in support of this theory. Thus, the mention of a *vicus Pirustarum*, of the *Ansum*, *Resculum* settlement, the formula *K(astellum) Baridustarum*, as well as the whole discussion on their location and on other toponyms mentioned on the wax tablets or inscriptions uncovered so far, suggest the presence of an autonomous conglomerate of settlements that had their own administration, illustrating the "Dalmatine system" of organization and operation of gold mines.

The second theory tends to view Alburnus Maior as an autonomous structure, with a so far uncertain juridical status, and the above-mentioned toponyms as names of the various districts or ethnic groups in the same unitary settlement. What is certain is that the information provided by the analysis of the epigraphic sources indicates a densely populated area, which concentrated a variety of *nationes* among which the Illyro-Dalmatian element was predominant followed by the Greek one. It is to be noticed the large diversity of religious cults mentioned in the epigraphs found in Alburnus Maior.

Based on epigraphic sources, Vasile Pârvan, a pioneer in Romanian archaeology, concluded that Roșia Montană was a densely populated area that underwent a progressive evolution with significant demographic variations and compared the gold mines to a "California of the Antiquity", giving the settlement of Alburnus Maior an exceptional historical-literary importance as a "Californian town of an international civilization".

In the current stage of the research, it is especially difficult to distinguish the status of the settlement of Alburnus Maior in the juridical framework of the municipal life in the province of Dacia. Neither of the hypotheses advanced by different specialists has been confirmed so far. Practically, the settlements discovered at *Alburnus Maior* are thus of two types: *vici* and *castella*.

What can be certainly said at this moment is that Roșia Montană , respectively, the Ancient *Alburnus Maior*, is not the only ancient gold mine of the golden perimeter of Apuseni Mountains. From the scientific point of view, because of the lack of arguments, we cannot urge that in this case we "deal with the oldest gold mine". The opportunity of archaeological investigations at Roșia Montană , under the context provided by the development of this mining project made possible the collection of several information regarding the ancient gold mine compared to other sites, also known but not investigated yet (Brad-Săcărâmb, Zlatna-Almaș, Bucium). On the other hand, the point of view of the experts in regards with the archaeological site of Roșia Montană expressed in the *Baseline study of the cultural heritage from the EIA Report, section 5.5.2. Gold mining context*, and at pages 100-101, it is concluded that the Roman gold mines mentioned in a series of sites described in the study (including the Annex D) demonstrate that Roșia Montană is not unique in terms of the Roman mining history.

Undoubtedly, by the time the Roman state began its mining operation, certain communities had already settled in places whose toponym was already commonly used; however, with the development of the economic complex system from Roșia Montană, when *gentes ex toto orbe romana* arrived, being attracted by the gold mirage, they became what V. Pârvan suggestively called a "Californian town of an international civilization".

A new stage related to the approach of the issue regarding the presence of this particular site in the archaeological landscape of Roman Dacia was the establishment, in 2001, of "*Alburnus Maior*" National Research Program by the Romanian Ministry of Culture and Religious Affairs.

The information gathered during the six archaeological digging campaigns conducted between 2001 and 2006 largely invalidated the theory according to which the term of Alburnus Maior defined an urban conglomerate whose elements are similar to those of an *urbis* from Roman provinces. The image of a living system without any indigenous contribution has been gradually revealed, at least from the research data currently known, a system where the various *gentes* mainly coming from the South of the Danube lived according to the organization and habits from

their place of origin. The examination of the ancient sources, coupled with the study of the epigraphic material, and with the novelty elements brought to light by the systematic archaeological research conducted during the past few years form the basis of the hypothesis according to which the generic toponym *Alburnus Maior* covers a number of permanent or temporary settlements related to the presence of the Illyro-Dalmatian colonists, and also of the colonists coming from regions with a Greek tradition, specialized in gold ore mining and primary processing.

The archaeological investigations were developed by test trenches performed in all the zones that were both accessible and favorable for human living taking into account the information provided by the bibliography and the observations during the arcaheological surveys, the magnetometry analysis the electric resistivity studies and the data collected during the photogrammetry flights. If the archaeological conditions required, the investigations were systemized. Under such circumstances or when the historical monuments were situated close to the industrial facilities, the latter were re-designed so that no archaeological monument or historical monument was impacted. Briefly, the archaeological preventive investigations of Roşia Montană allowed the study of four incineration necropolis (Tău Corna, Hop-Găuri, Tarina-Jig, Pârâul Porcului), of some sacred precincts (the Nanului valley), public edifices (Hăbad, Carpeni), and a funerary circular monument (Tău-Găuri). To detect the possible habitat structures there were used the aerial photography (1984, 2000, 2004) and the archaeological magnetometry and electrical resistivity studies. For the good administration of the investigation units and implicitly of the archaeological findings 4 satellite images were used (an archive satellite SPOT image Pancromatic (10 m) since 1987 7; 2 satellite images LANDSAT 7 MS (30 m) since the years 2000, 2003; a priority programming satellite image SPOT 5 SuperMode color (2,5 m resolution) 19th July 2004), all the data were integrated in a big GIS project doubled by a MS Access 2000 database. No miners' settlement and no anthropic character structure was "sacrificed". Unfortunately, due to the seasonal nature, maybe, of the Illyrian colonists settlements, their preservation was not possible taking into account the geo-morphology, natural or anthropic modifications particularly related to the mining operations developed within the modern and contemporary times.

Practically where necessary, the preservation and *in situ* restoration of the archaeological structure was carried out like for instance the Double circular funerary monument of *Hop-Găuri* (Mihaela Simion et colab., *Alburnus Maior II*, Bucureşti 2004), or the zone was declared as archaeological reserve zone like for instance Carpeni (Cod LMI 2004, AB-I-m-A-00065.03), the protected zone of Piatra Corbului or the historical zone with architectural assets (35 houses – monuments). On the other hand, in the case of the other findings, the archaeological investigation was complete and then the archaeological expert team proposed the issue of the archaeological discharge certificate.

It is only in the context of the RMP that the proper measures were taken to complete the mining archaeology investigations. These investigations are being conducted– since 1999 and until now- by a multi-disciplinary expert team of Le Mirail University of Toulouse (France) coordinated by Dr. Beatrice Cauuet and considered the development of a detailed study of this type of remains, respectively old mining galleries dated to the Roman and later periods. Thus, since 1999, the team of Toulouse ensures the scientific study of the mining remains from Roşia Montană site.

The following zones have been investigated so far:

- Cetate massif (2000-2002);
- Cârnici massif (1999-2003), with topographic detailed surveys for a 1 :1 scale 3D model, between 2004 - 2006;
- Jig Văidoaia massif (2003-2004);
- Exploration in order to perform archaeological investigations and the arrangement works for public access to Cătălina-Monuleşti gallery (2002-2005);

- Exploration and preliminary investigations in Țarina and Orlea massif zones (2004 - 2006)

Throughout the 8 years of investigations at Roșia Montană (annual missions of 2 and 4 months since 1999 until 2006) there were topographically surveyed more than 70 km of underground mining works of all times, and two thirds of them were located in Cârnic and Cetate. Crossing the recent galleries, performed during the 20th century the French team which included also Romanian archaeologists and geologists from Diva, Cluj and Bucharest specializing in mining archaeology, could identify of the 70 km of underground mining work, about 53 km of recent works (XIX and XX centuries) 10 km of modern works "excavated" using explosives (XVII-XVIII centuries) and almost 7km of Ancient mining works dug with iron tools (chisel and hammer) or fire settings. The modern works identifiable further to their wall investigations (blasting traces, by drilling, general shape of works, comparison with the mining plans of the archives, etc)), are dated without any other details beginning with the XVII th century until early the XXth by using the radioactive carbon analysis performed on wood carbon or preserved wood.

The study of the ancient mining structures – funded according to the law provisions by RMGC – provided a better knowledge and determined the making of a relevant decision with regard to their preservation and enhancement. Based on the results of the investigations undertaken so far (finalized for Cetate, Cârnic, Jig and in progress in Orlea) it was decided to preserve and enhance the following old mining zones:

- Cătălina Monulești – gallery situated in Historical centre of Roșia Montană village where in the past, there was found the most significant set of wax tablets and an ancient system of water mine drainage
- Păr Carpeni – mining sector situated in the South-East part of Orlea massif where a system of overlapping rooms was found equipped with Roman wooden installations (wheels, channels, etc) for drainage
- Piatra Corbului – zone situated at the South-West part of Cârnic massif where traces of water and fire setting exploitation from the ancient and medieval times were kept
- Văidoaia massif zone – at the North –West part of Roșia Montană village where surface mining zones dated to the Ancient times were preserved

As an alternative, the completion of an expert study was taken into account as it estimated the funds required for the entire preservation and introduction into the tourism circuit of the galleries situated in Cârnic massif. Data contained in this study are provided in the informative brochure entitled Evaluation of the costs related to the planning works of the historical mining networks of Cârnic massif drawn up by the British Gifford company.

For the Orlea massif zone (the only where there are classified ancient remains respectively LMI 2004 the Mining operations of Alburnus Maior, Orlea zone (code LMI AB-I-m-A-00065.02) the investigations performed so far were preliminary. The detailed investigation of this zone is scheduled for the period 2007-2012, and at the finalization of these investigations the required measures can be implemented – according to the law in force – either the *in situ* preservation of some sectors or the application of the archaeological discharge procedure for some of them.

All the preventive archaeological researches conducted at Roșia Montană since 2001 have been carried out within a complex research program; permits for preventive archaeological excavations being issued in compliance with the legislation in force. These archaeological investigations have been carried out by representatives of 21 specialized institutions from Romania and 3 others from abroad, under the scientific coordination of the Romanian National Museum of History. All archaeological researches have been conducted in line with the legislation in force. The investigations conducted during each archaeological research campaign

are authorized by the Ministry of Culture and Religious Affairs based on the Annual Archaeological Research Plan approved by the National Commission of Archaeology.

Taking into account the results and conclusions of those 7 years of research conducted at Roşia Montană, several proposals have been issued within the EIA suite of documents regarding the development of cultural tourism. The tourist potential of Roşia Montană may be developed in the future by starting with the following items:

1. movable and immovable archeological heritage assets
2. historical monument buildings, protected area of Roşia Montană Historic Center and landscape features from lakes area
3. industrial heritage assets of the former mining operation and of the future mining one that is proposed by RMGC
4. intangible heritage values – traditions, customs, etc.

In conclusion, the town-planning and specific studies, which serve to establish the boundaries of the protected areas within the Roşia Montană commune, are currently being prepared-in accordance with the legal provisions- by the institutions and commissions competent in this area of interest. Note that none of the historic houses located in the proposed project perimeter would be negatively affected. On the contrary, all the 41 historical monument buildings are going to be included in a complex rehabilitation and restoration program (see the *Environmental Impact Assessment Study*-volume 33-Plan M: *Cultural Heritage Management Plan*-part II-*Management Plan for Historical Monument and Protected Zone from Roşia Montană*, pages 75-94). This program is necessary-irrespectively of the implementation of the mining project- in order to prevent these houses from collapsing because of their advanced deterioration.

We mention that the protected area of Roşia Montană will cover over 130 ha and it will include the architectural assets of this village (restored and enhanced) organized in a mining museum. This museum will include exhibitions of geology, archaeology, ethnography (including an open-air section), industrial heritage as well as a significant underground part located around the Cătălina Monuleşti gallery. In this part of Roşia Montană, the company plans to develop traditional tourism activities (e.g. guesthouses, small pubs). The historic lakes of Tăul Mare, Tăul Brazi and Tăul Anghel are located South and Southeast of the old centre of the commune. This area is suitable for the development of modern, recreational tourism.

Taking into account the importance of cultural heritage from Roşia Montană and the legal requirements, S.C. Roşia Montană Gold Corporation S.A. has allocated a US\$10 million budget between 2001 and 2006. Furthermore, taking into account the results of the researches, experts' opinions and decisions taken by competent authorities, the company assigned a US\$25million budget for the research, preservation and restoration of cultural heritage of Roşia Montana during the following years. This budget was disclosed to the public in the EIA in May 2006 (see Report on Environmental Impact Assessment Study, vol. 32, Management Plan for the Archeological Heritage from Roşia Montană area, p. 84-85). Thus, the researches from Orlea area will continue, but a **modern Mining Museum** is planned to be established at Rosia Montana and this museum will have exhibits of **geology, archeology, industrial heritage** and **ethnography**, together with the establishment of tourist access in **Cătălina-Monuleşti** Gallery and at **Tău Găuri** monument, as well as **conservation and restoration of those 41 historic monument buildings and of the protected area Roşia Montană Historic Center**.

For details referring to the legal frame of the archaeological works development at Roşia Montană , of the archaeological discharge certificate issuing or if case may be, of the definition of the protected zones and *in situ*, preserved monuments, of the plans of management and sustainable development of the zone from cultural heritage point of view, please consult the informative documents from below:

- ***Information on the Cultural Heritage of Roşia Montană and related Management Aspects***
- ***Comparative report regarding the management plan drawn up by S.C. OPUS – Architecture Workshop S.R.L.***
- ***Cost Estimates related to the planning works of the old mining galleries of Cârnic massif***
- ***Report regarding the conclusions of the geo-mechanical studies completed to determine the impact of the blasting works on the constructions of the protected zone***
- ***O'Hara report***

SELECTIVE REFERENCES

- CCA 2001(2002): p. 210–211, nr. 173/3; 254-257, nr. 182; 261-262, nr. 185; 262-263, nr. 186; 264-265, nr. 188; 263-264, nr. 187; 265-266, nr. 189; p. 257, nr. 183; p. 266-272, nr. 190, 257-261.
- CCA 2002 (2003): p. 254-256, nr. 182; CCA 2002 (2003), p. 105-106, nr. 63; p. 106-107; p. 92- 104; p. 254-256, nr. 182; 254-262.
- CCA 2003 (2004): 280-283; 283-288; 262-264; 264-267; 264-280.
- CCA 2004 (2005): 187, 297-298.
- CCA 2005 (2006): 158.
- *Alburnus Maior I* (ed. Paul Damian), Bucureşti, 2003;
- *Alburnus Maior II* (authors Mihaela Simion, Decebal Vleja, Virgil Apostol), Bucureşti, 2004;
- *Alburnus Maior III* (ed. Paul Damian), Bucureşti, 2006.
- *** *Istoria Românilor*, vol. I–IV, Academia Română, Bucureşti 2001.
- M. MACREA, *Viaţa în Dacia romană*, Bucureşti, 1969.
- Volker Wollmann, *Mineritul metalifer, extragerea sării şi carierele de piatră în Dacia romană*, Cluj-Napoca, 1996.
- Radu Ardevan, *Viaţa municipală în Dacia romnă*, Timişoara, 1998.
- From theoretical point of view, the biodiversity value of a site is provided by quantitative and qualitative indexes of biodiversity.

Considering the conditions of site ecosystem defined by elements related to major impacts, action area, and extension in time, the identification of several natural habitats in the true meaning of the word and as it is defined in specific handbooks has remained at the stage of a hope.

The legal requirements governing the assessment of biodiversity refer to the assessment of specific and ecosystems richness and to conservative identification of species and habitats. Both aspects have been adequately covered within the Environmental Impact Assessment Study.

From all data secured following field studies, several strong conclusions may be drawn according to which biodiversity as a whole represents an element which is poorly represented within Roşia Montană. Therefore, its value remains reduced even though theoretic or practical approaches are attempted.

No endemic, characteristic and thalassic species have been identified at Roşia Montană that may have a particular significance for biostrata either being local, regional or national. Moreover, no unique or rare habitats or habitats that may have priority for conservation have been identified within Project's impact area.

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 of the proposal to designate the area as a pSCI area (sites of community importance). The proposal was denied by the Committee of Technical Experts of Ministry of Environment and Water Management that was summoned to assess the Natura 2000 proposals.

- An assessment of the potential incomes generated by tourism in Roșia Montană in case the project will not be achieved, was not required either by the Terms of Reference (TOR) for the Environmental Impact Assessment (EIA) or by Order no. 863/2002 – Annex 2 – Methodological Guide of the screening stage and of completion of the report to the assessment study – Part II (The structure of the report to the environmental impact assessment study). Nonetheless, information on current tourism activities are provided in Volume 14, 4.8 Social and Economic Environment, and in Volume 31, Plan L - Community Sustainable Development Management Plan of EIA. This information were presented primarily so that an assessment could be completed in respect of the potential effects of the proposed project on this industry. In the absence of large scale investment, touristic opportunities and potential touristic income in Roșia Montană are limited at best.

For more information, please see Roșia Montană Sustainable Development and the Roșia Montană Project – Annex 4.

- The Environmental Impact Assessment Study Report (EIA) makes such an analysis in Chapter 5 – Assessment of alternatives.

Information on current industries, such as agriculture and tourism is also provided in Volume 14, 4.8 Social and Economical Environment, and in Volume 31, Plan L - Community Sustainable Development Management Plan. This information was presented primarily so that an assessment could be completed on the potential effects of the proposed project on these industries. A detailed analysis of the potential for alternate businesses to develop in absence of the project is not normally undertaken under EU regulations or International guidelines. If the project is not developed it should not have any effect on alternate businesses.

Roșia 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, Roșia Montană and Baia de Arieș 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.

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 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 centre of Roșia Montană with a museum, hotels, restaurants and modernized infrastructure, plus restored mining galleries (e.g. Cătălina Monulești) and preserved monuments such as the one 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).

This study was prepared by Gifford, a leading British consultancy of heritage specialists and engineers.

This report concludes that:

"[...] tourist development could be pursued even in the absence of renewed mining, based simply upon the existing potential attractions. In the latter case however, financial support would have to be generated entirely through European Union (EU) funding, national government budgets, and private sector enterprises. Works based upon these funding sources would necessarily be promoted and undertaken by governmental agencies at levels ranging from local to national.

Much development work in Cluj-Napoca and Alba Iulia (and possibly Deva) will also be needed as we consider that these 'gateway' towns will have to serve as tourist attractions in their own rights, especially with regard to international tourism, and offer appropriate accommodation and other facilities for tourists. One questions how successful a tourism development in Roşia Montană would be unless it was supported by parallel development in Cluj-Napoca and Alba Iulia.

If consent for mining is not given by the Romanian government, and if the tourism potential discussed here is to be achieved, then alternative funding sources for these pre-requisite infrastructure works and the more direct tourism investments will be required. The levels of investment required, even by the very optimistic INC DT 2006 report discussed above, are very significant.

In simple terms the total estimated costs of the combined projects, as expressed in INC DT 2006 and in the proposals by RMGC, would be US\$ 44,817,380.

These investments costs could, perhaps, only be achieved by a very significant investment by the Romanian government with matching grants from EU programmes, but these investments are considered to be beyond the means of the private sector. Attracting EU and other international development aid will be dependant upon detailed, well-analyzed, and realistic development forecasts, and must be administered by public sector organizations demonstrably capable of delivering the projects to time and budget.

A very real danger to this scenario is simply that it is difficult to envisage this as anything except a more-or-less one-off capital investment in one or more individual projects. A one off or even a few limited capital investments are not likely to generate any longer-term, sustainable conservation or restoration of the heritage assets, rather remaining as a short term fix leading to even greater longer-term problems."

For more information, please see Roşia Montană Sustainable Development and the Roşia Montană Project – annex 4.

- There are numerous potential alternative industries for Roşia Montană. However, it is very unlikely that the activities mentioned in the question would provide enough jobs for all people in Roşia Montană and the neighbouring towns.

It is true that tourism may be a potential source of revenue and sustainable development for Roşia Montană and the region. There is, however, a vast difference between proposing tourism as an alternative or substitute for a major industrial project – and the development of tourism over time supported by the infrastructure investments driven by a large industrial project.

The former – for Roșia Montană, “tourism with no mine” – is not viable on its own, and certainly not in comparison to a plan to develop tourism over time with the help of infrastructure investment.

Information on current 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 presented primarily so that an assessment could be completed on the potential effects of the proposed project on these industries. A detailed analysis of the potential for alternate businesses to develop in absence of the project is not normally undertaken under EU regulations or International guidelines. If the project is not developed it should not have any effect on alternate businesses.

The presence of the Roșia Montană Project (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 climate, combined with a functioning market economy, will result in the identification of new business opportunities that can develop concurrent with the RMP.

What new businesses develop will depend on market demand, the viability and feasibility of the business relative to the market, and the initiative of people in the community to develop those businesses. During the life of the mine, Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) is committed through its Community Sustainable Development Plans to a proactive campaign to create an enabling business environment promoting local sustainable development. Elements of this include: availability of affordable micro-financing, business incubator providing business advice, training & skills enhancement and education opportunities. The goal is to have established, well before mine closure, a robust economy not dependent on the mine and able to continue following mine closure.

For more information, please see Roșia Montană Sustainable Development and the Roșia Montană Project – annex 4.

- There is no such ban on the formation of new businesses as the questioner suggests.

The designation of an industrial area in part of Roșia Montană does not limit business development in the locality, as the industrial area (or “project footprint”) is limited to 25% of Roșia Montană, and an even smaller 5% of the area including Câmpeni, Roșia Montană and Abrud. Businesses of all kinds are free to form through the normal means of permitting and registration with local authorities.

Studies were made by the relevant governmental authorities when the area was designated „disadvantaged area” in order to enable investment in the area, which was the case of the Roșia Montană Project.

The alteration of the urbanism plans and the designation of an industrial area for RMP is a mandatory legal requirement as per:

- (i) art 6 (1) of the GD no. 525/1996 for the approval of the General Urbanism Regulation (“authorizing the building of permanent constructions, other than the facilities necessary for the exploitation and processing of resources in the areas delineated according to the law, which contain identified underground resources, is forbidden”) and ;
- (ii) art. 41 (2) of the Mining Law no. 85/2003 (“the county councils and the local councils will amend and/or update the existing territory arrangement plans and the general urbanism plans, so as to allow the development of all operations necessary for the development of the mining activities granted into concession”).

You claim that the EIA proposes a “risky development” that will not contribute to sustainable development in the community. In fact, the RMGC has developed its Sustainable Development

Policy [1] 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 [2]
- 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).

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)
- 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)
- 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)
- 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).

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), 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 entitles Roşia Montană Sustainable Development Programs and Partnerships further in this annex (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.