

Număr crt.

4/D;5459/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
114716/  
28.08.2006

Propunerea

Petentii nu sunt de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Rosia Montana, formulând următoarele observații și comentarii :

-Salvarea patrimoniului nostru national și al sitului arheologic de importanta universala de la Rosia Montana;  
-Societatile straine vor sa profite de resursele noastre miniere.

După cum rezultă din rapoartele și publicațiile specialiștilor, patrimoniul cultural de la Roșia Montană este important, dar nu unic. De asemenea, situl de la Roșia Montană este cu siguranță cel mai cunoscut în momentul de față din categoria așezărilor miniere din România. Acest lucru se datorează programului Național de Cercetare Alburnus Maior inițiat de Ministerul Culturii și Cultelor și finanțat conform prevederilor legale de către RMGC. Astfel, un repertoriu al siturilor miniere antice de pe teritoriul Transilvaniei și Banatului – realizat în contextul elaborării Studiului de impact asupra mediului pentru proiectul Roșia Montană - susține aserțiunea potrivit căreia este dificilă atribuirea deplină a caracterului de unicat pentru situl de la Roșia Montană, cel puțin din perspectiva istoriei exploatărilor romane pe cuprinsul Imperiului și în particular în provincia Dacia. Existența a cel puțin 20 de situri cu caracteristici relativ similare - dintre care unele precum Ruda Brad, Bucium – zona Vulcoi Corabia și zona Haneș – Amlașul Mare, au oferit deja date certe asupra unui potențial arheologic comparabil într-o anumită măsură celui al anticului *Alburnus Maior* - vin să nuanțeze în mare măsură determinarea valorii de unicitate a acestui sit.

Până în anul 1999, galeriile romane de la Roșia Montană nu au fost studiate de către specialiști în domeniul arheologiei miniere, deși existența lor era cunoscută de mai bine de 150 de ani. Practic, acest tip de vestigii arheologice erau înainte de anul 2000 o necunoscută din perspectiva unei abordări științifice, referirile legate de acestea fiind de cele mai multe ori empirice. Nici vestigiile arheologice de suprafață nu erau mai bine cunoscute anterior anului 2000, nefiind efectuate aici cercetări arheologice în adevăratul sens al cuvântului, ci informațiile provenind din descoperiri întâmplătoare ocazionate de lucrări agricole, activități de construire etc.

Soluția de  
rezolvare

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

Studierea acestor structuri a însemnat așadar, mai buna lor cunoaștere și a determinat în aceeași măsură luarea unor decizii pertinente în ceea ce privește conservarea și punerea lor în valoare. În baza rezultatelor cercetărilor efectuate până acum (finalizate pentru masivele Cetate, Cârnic, Jig și în curs de desfășurare în masivul Orlea), s-a luat decizia conservării și punerii în valoare a următoarelor zone cu lucrări miniere vechi:

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

Prin cercetările arheologice preventive din anii 2001-2006 au fost conturate și cercetate 13 situri arheologice, pentru unele dintre acestea - după finalizarea cercetărilor exhaustive - s-a luat decizia aplicării procedurii de descărcare de sarcină arheologică, iar în alte cazuri s-a hotărât conservarea in situ – incinta funerară de la Tăul Găuri, vestigiile romane de pe Dealul Carpeni; zona Orlea va fi cercetată în detaliu în intervalul 2007-2012.

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

Cea mai mare parte a lucrărilor miniere antice din masivul Cărnăc, dar și din celelalte sectoare miniere, sunt accesibile, în condiții dificile, doar specialiștilor, fiind practic aproape inaccesibile publicului larg. Mai mult, normele de securitate ce reglementează desfășurarea unor activităților publice de vizitare în muzeele din Uniunea Europeană și care vor fi adoptate și în România, nu sunt compatibile cu transformarea integrală a galeriilor romane, expuse în permanență unor factori de risc ridicat, într-un spațiu public destinat turiștilor. Subliniem însă faptul că vor exista porțiuni consistente de galerii romane care vor fi păstrate *in situ*. Ca o măsură de minimizare a acestui impact, pe lângă cercetarea deplină și publicarea rezultatelor acestei cercetări, specialiștii au considerat că este necesară realizarea unui model grafic tridimensional al acestor structuri, cât și realizarea unor replici la scară de 1:1 a acestora în cadrul viitorului muzeu al mineritului care va fi construit în curând la Roșia Montană.

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 Cărnăc. Astfel trebuie precizat că investițiile necesare pentru amenajarea și întreținerea unui circuit public de vizitare în acest masiv se ridică la un nivel nejustificabil economic (vezi în anexă broșura informativă intitulată Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cărnăc elaborată în colaborare de către firmele britanice Gifford, Geo-Design și Forkers Ltd.).

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

În masivul Orlea a fost amenajat în cursul anilor '80 un Muzeu al Mineritului la Roșia Montană. În acest sens, în acest perimetru minier s-au amenajat o serie de galerii aflate într-o stare bună de conservare, care au fost separate prin ziduri de beton de lucrările miniere moderne prin care erau accesibile. Ca și lucrările miniere din Cărnăc, precum și din celelalte sectoare miniere de la Roșia Montană, galeriile din Orlea au profilul trapezoidal caracteristic. De asemenea, și aceste lucrări antice au avut de suferit de-a lungul timpului „remodelări” succesive, respectiv reluări miniere în scopul exploatarea unor noi rezerve de minereu. Aceste activități miniere au condus la distrugerea unei părți a acestor vestigii antice. Mai mult, starea lor de conservare se degradează accentuat mai ales în urma activității miniere recente care a folosit abaterea prin perforare – pușcare, ceea ce a condus la destabilizarea rocilor și accentuarea degradării vestigiilor miniere

subterane. Îndepărtarea rambleului din lucrările miniere antice din cursul cercetărilor arheologice miniere, reprezintă un alt factor care contribuie la fragilizarea lucrărilor miniere antice. Degradarea stării de conservare a vestigiilor miniere din toate epocile este accentuată și de închiderea exploatarei miniere conduse de Minvest (1 iunie 2006), care asigură, e drept că la un nivel minim, drenajul de ansamblu al sistemului de galerii al minei de la Roșia Montană. Închiderea activității miniere, care în conformitate cu normele naționale în vigoare implică un spectru extrem de larg de măsuri de conservare, s-a tradus la Roșia Montană doar printr-o stopare a activității extractive, mina fiind pur și simplu abandonată. După numai câteva luni de abandon, principala cale de drenare a apelor de mină, respectiv galeria Sf. Cruce din Orlea, se află într-o stare critică, apele de mină colmatând de fapt căile de drenare lungi de mai mulți kilometri. În cazul în care acest patrimoniu minier va fi doar „înghețat”, fără a se organiza măsuri de întreținere, în scopul conservării lui pentru generațiile viitoare, rezultatul va fi dezastruos, iar ceea ce încă mai există va dispărea ca urmare a surpărilor și inundațiilor din subteran. Un exemplu edificator în acest sens îl constituie – din păcate – „treptele romane” de la Brad (vestigi miniere de epocă romană cuprinse de asemenea în Legea 5/2000), unde după ce s-au stopat lucrările de întreținere, acestea au devenit practic inaccesibile.

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 opiniile 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, așa 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 Istoric Roșia Montană**.

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

În concluzie, menționăm că nu este în nici un caz vorba de distrugerea vestigiilor arheologice de la Roșia Montană. 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 [1].

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

Toate aceste angajamente asumate public de către companie sunt prezentate pe larg în cadrul Raportului la Studiul de impact asupra mediului, vol. 33, Plan de management pentru patrimoniul cultural.

Referințe:

[1] Textul convenției este disponibil la adresa web:

<http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=143&CM=8&DF=7/6/2006&CL=ENG>

\*

Ca răspuns la afirmația dumneavoastră, vă rugăm să notați faptul că statul român, prin Ministerul Economiei și Comerțului ("MEC"), deține o cotă-parte de 19,3% din dreptul de proprietate asupra proiectului. Această participare reprezintă un drept integral, fără obligația de a-și finanța cota-parte din investiția de capital.

Beneficiile financiare directe pentru statul român, la nivel local, județean și național, sunt prevăzute să ajungă la suma de aproximativ 1.032 milioane USD. Aceasta include cota-parte a guvernului din profit, impozite pe profit, redevențe și alte taxe, cum ar fi impozitele pe salarii. Pe parcursul duratei de existență a proiectului vor mai fi achiziționate în plus bunuri și servicii românești în valoare de 1,5 miliarde USD.

RMGC lucrează la acest proiect încă din 1998 și a investit până acum peste 200 milioane USD. Până la momentul la care va începe producția, compania va face investiții de aproape 1 miliard USD.

Mineritul este o industrie de mare risc; o regulă empirică a acestei ramuri industriale spune că din fiecare 1.000 de proiecte analizate, 100 merită efortul de a se face foraje, și numai unul este deschis ca mină efectiv productivă. Aprobarea acestui proiect îi va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină în sectorul de producție.

Cât despre aurul care rămâne în posesia poporului român, Banca Națională a României va avea opțiunea de a achiziționa orice cantitate de aur produsă la Roșia Montană, dacă dorește.

---

Număr crt.

5/D;5460/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
114739/  
18.09.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Rosia Montana.

Soluția de  
rezolvare

Cu privire la acuzațiile dv., menționăm că Art. 44 alin. (3) din ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 860/2002 privitor la evaluarea impactului asupra mediului și la emiterea procedurilor contractuale de mediu („Ordinul nr. 860/2002”) prevede că „pe baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului și îi solicită titularului completarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate”.

Drept urmare, considerând că propunerea dv. nu este decât o acuzație care nu indică posibile probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu se poate face prin adoptarea unei simple propuneri, ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și doar după examinarea următoarelor:

- (i) Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului;
- (ii) concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) posibilitățile de implementare a proiectului;
- (iv) răspunsurilor titularului la propunerile/comentariile fundamentate ale publicului.

Număr crt.

6/D;5461/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
114738/  
18.09.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Rosia Montana.

Soluția de  
rezolvare

Cu privire la acuzațiile dv., menționăm că Art. 44 alin. (3) din ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 860/2002 privitor la evaluarea impactului asupra mediului și la emiterea procedurilor contractuale de mediu („Ordinul nr. 860/2002”) prevede că „pe baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului și îi solicită titularului completarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate”.

Drept urmare, considerând că propunerea dv. nu este decât o acuzație care nu indică posibile probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu se poate face prin adoptarea unei simple propuneri, ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și doar după examinarea următoarelor:

- (i) Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului;
- (ii) concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) posibilitățile de implementare a proiectului;
- (iv) răspunsurilor titularului la propunerile/comentariile fundamentate ale publicului.

Număr crt.

7/D;5462/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
114737/  
18.09.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Rosia Montana.

Soluția de  
rezolvare

Cu privire la acuzațiile dv., menționăm că Art. 44 alin. (3) din ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 860/2002 privitor la evaluarea impactului asupra mediului și la emiterea procedurilor contractuale de mediu („Ordinul nr. 860/2002”) prevede că „pe baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului și îi solicită titularului completarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate”.

Drept urmare, considerând că propunerea dv. nu este decât o acuzație care nu indică posibile probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu se poate face prin adoptarea unei simple propuneri, ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și doar după examinarea următoarelor:

- (i) Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului;
- (ii) concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) posibilitățile de implementare a proiectului;
- (iv) răspunsurilor titularului la propunerile/comentariile fundamentate ale publicului.

Număr crt.

8/D;  
5463/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
114735/  
15.09.2006

Propunerea

Petentii nu sunt de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Rosia Montana, formulând următoarele observații și comentarii :

- Dificultati in consultarea documentatiei;
- Nu exista un scenariu economic determinativ al proiectului;
- Nu exista un plan de remediere a mediului;
- Neaplicarea principiului "Poluatorul plateste";
- Neconformitate cu Directiva UE cu privire la apele subterane;
- Garantii financiare de mediu insuficiente;
- Nu exista securitate financiara pentru dezastre urgente.

Soluția de  
rezolvare

Consultarea și informarea publicului în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, inclusiv punerea la dispoziția publicului a documentației pentru consultarea Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) s-a făcut cu respectarea prevederilor (i) art. 11 (2), art. 12 și art. 15 din Hotărârea Guvernului nr. 918/2002 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri ("HG nr. 918/2002")[1], (ii) capitolul III privind informarea și participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului din Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 860/2002 privind aprobarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu ("Ordinul nr. 860/2002"), precum și a principiilor stabilite în cuprinsul Convenției de la Aarhus privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu[2], dar și a prevederilor Directivei 85/337/EEC privind evaluarea impactului asupra mediului a proiectelor publice și private.

Pentru informarea publicului am distribuit peste 6.000 de CD-uri și DVD-uri cu Raportul EIM în limbile engleză și română.

Raportul EIM sub formă tipărită s-a aflat disponibil în 48 de locații, reprezentând sedii de primării, agenții de protecție a mediului, biblioteci, ministere, centre de informare ale Proiectului Roșia Montană, după cum urmează: Primăria Zlatna, Agenția de Protecția Mediului Deva, Agenția de Protecția Mediului Arad, Primăria Arad, Biblioteca Universitară Petroșani, Primăria Turda, Primăria Abrud, Centrul de Informare Abrud, Primăria Cămpeni, Primăria Lupșa, Centrul de Informare Roșia Montană, Centrul de Informare Bucium, Primăria Bucium, Primăria Deva, Biblioteca Județeană Deva, Primăria Brad, Primăria Roșia Montană, Primăria Bistra, Primăria Baia de Arieș, Primăria Alba Iulia, Agenția de Protecția Mediului Alba Iulia, Prefectura Județului Alba, Consiliul Județean Alba, Biblioteca Universității 1 Decembrie 1918 Alba Iulia, Biblioteca Universității de Nord Baia Mare, Biblioteca Academiei Române, Biblioteca Județeană Petre Dulfu Baia Mare, Biblioteca Universitară Lucian Blaga Sibiu, Centrul de Informare Alba Iulia, Agenția Locală de Protecția Mediului Cluj, Agenția Regională de Protecția Mediului Cluj, Primăria Cluj, Biblioteca Universității Tehnice din Cluj, Biblioteca Județeană Arad, Prefectura Județului Cluj, Biblioteca Universității Babeș Bolyai Cluj, Centrul de Informare București, Biblioteca ASE București, Biblioteca Central-Universitară București, Biblioteca Națională București, Biblioteca Județeană Timișoara, Biblioteca Universității din Petroșani, Primăria București, Biblioteca Universității de Vest Timișoara, MMGA București, Universitatea Vasile Goldiș Arad, Universitatea Aurel Vlaicu Arad, Agenția Națională de Protecția Mediului București, Agenția de Protecția Mediului Sibiu, Centrul de informare de mediu Roșia Montană. Conform legii, instituțiile publice trebuiau să permită publicului accesul la această documentație în timpul orelor de program.

De asemenea, varianta digitală a acestui studiu s-a aflat pe mai multe site-uri, printre care: al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro); al Agenției Regionale pentru Protecția Mediului Sibiu [www.ipmsb.ro](http://www.ipmsb.ro); al Agenției pentru Protecția Mediului Alba: [www.apm-alba.ro](http://www.apm-alba.ro); pe site-urile companiei S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) și Gabriel Resources:[www.gabrielresources.com](http://www.gabrielresources.com); [www.povesteaaavarata.ro](http://www.povesteaaavarata.ro) și Parteneriatul de Mediu pentru Minerit [www.epmining.org](http://www.epmining.org).



Referințe:

[1] Precizăm faptul că HG nr. 918/2002 a fost abrogată prin HG nr. 1213/2006 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, publicată în *Monitorul Oficial*, Partea I nr. 802 din 25/09/2006 ("HG nr. 1213/2006").

Cu toate acestea, având în vedere prevederile art. 29 din HG nr. 1213/2006 în care se specifică faptul că "Proiectele transmise unei autorități competente pentru protecția mediului în vederea obținerii acordului de mediu și supuse evaluării impactului asupra mediului, înainte de intrarea în vigoare a prezentei hotărâri, se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu aflate în vigoare la momentul depunerii solicitării" menționăm că în privința proiectului S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. sunt încă incidente dispozițiile HG nr. 918/2002.

[2] Convenția de la Aarhus a fost ratificată de România prin Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998.

\*

Afirmația nu este exactă. Proiectul ar fi totuși profitabil, chiar dacă prețurile pieței pentru aur și argint ar scădea față de nivelurile ridicate la care se află acum. Costul total estimat de numerar, pentru producția aurului pe durata de funcționare a proiectului, este de 237 USD/uncie. Pe baza unui preț de 600 USD/uncia de aur și a unui preț de 10,50 USD/uncia de argint, profitul total pentru toți acționarii Proiectului Roșia Montană („RMP”) este de 1.572 milioane USD, cu un o rată internă de rentabilitate de 26%.

\*

RMGC s-a angajat la să efectueze lucrări de închidere și refacere ecologica a minei într-o manieră responsabilă și a elaborat un plan în acest sens. Planul de închidere și refacere a minei (Planul J din cadrul studiului EIM) elaborat de RMGC stabilește o serie de măsuri care să asigure faptul că activitatea minieră lasă o amprentă cât mai mică posibil asupra peisajului din zona Roșia Montană. Aceste măsuri cuprind:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt rambleiate în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează între limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

Nivelul de refacere ecologică a obiectivului minier va îndeplini sau depăși cerințele stabilite de Directiva UE privind deșeurile miniere care impune firmei RMGC să "refacă terenul la o stare satisfăcătoare, cu acordarea unei atenții speciale calității solului, speciilor sălbatice, habitatelor naturale, rețelelor hidrografice, peisajului și folosințelor avantajoase corespunzătoare".

După finalizarea lucrărilor de închidere și refacere ecologică, cele 584 hectare (din totalul de 1646 hectare cuprinse în PUZ) care compun zonele dintre carierele miniere și instalațiile de procesare a minereului, precum și zona tampon, nu vor prezenta urme vizibile ale proiectului minier. Lucrările de infrastructură (drumuri, stații de epurare ape uzate, etc.) vor rămâne în folosința comunității. În cazul celor 1062 hectare rămase (vezi capitolul 4, secțiunea 4.7 Peisaj, tabelul 3.1 din raportul EIM), deși acestea vor suferi modificări, vor fi, de asemenea, refăcute (reprofilate, tratate cu un sistem de acoperire cu sol fertil și înierbate) pentru a se integra cât mai bine posibil în peisajul înconjurător.

\*

---

Proiectul Roșia Montană (RMP) se va desfășura în totală conformitate cu întreaga legislație românească și

europeană, inclusiv legislația de mediu, ca și în conformitate cu cele mai bune practici internaționale. Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) a luat și va lua în continuare toate măsurile posibile pentru a reduce la minimum posibilitatea oricăror daune asupra mediului, care ar putea rezulta în urma exploatarea minei. În cazul improbabil că ar interveni totuși daune asupra mediului, RMGC va purta răspunderea pentru aceste daune, dacă statul român va stabili că daunele au intervenit din vina RMGC.

Practic, RMP va îmbunătăți situația mediului din Roșia Montană. O parte a RMP constă într-un plan agresiv de reabilitare a mediului, inclusiv un plan de închidere a minei, astfel că RMGC va îndepărta și poluarea care există în prezent în zonă ca urmare a vechilor metode necorespunzătoare de minerit. În orice caz, RMGC își asumă responsabilitatea care, în cadrul unei definiții stricte a principiului "cine poluează plătește", ar trebui să revină fostului operator care a desfășurat activități de exploatare în minieră. RMGC își asumă această responsabilitate cu bună credință și datorită puternicului său angajament față de protecția mediului.

\*

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

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

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

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

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

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

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

---

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice

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

În ceea ce privește observațiile dumneavoastră cu privire la o presupusă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 315/2005 ("HG 315/2005") există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând, vă rog să rețineți că, în conformitate cu articolul 6 al HG 351/2005, orice activitate care ar putea determina evacuarea de substanțe periculoase în mediu face obiectul unei aprobări prealabile din partea autorităților de gospodărire a apei și se va conforma prevederilor autorizației de gospodărire a apelor emis în baza legislației aplicabile.

HG 351/2005 stabilește că autorizația de gospodărire a apelor se emite numai după implementarea tuturor măsurilor tehnico-constructive pentru a preveni descărcarea indirectă a substanțelor periculoase în apele subterane. Limitele maxime de descărcare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora este o condiție de acordare și păstrare a autorizației de gospodărire a apelor.

Conform prevederilor HG 351/2005, limitele reale de descărcare trebuie avizate de autoritatea competentă, acest proces fiind privit de legiuitor în contextul complexității și diversității activităților industriale și a ultimelor realizări în plan tehnologic.

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

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

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie corelată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În acest sens, precizăm că interpretarea HG 351/2005 trebuie corelată cu prevederile tuturor actelor normative relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive („Directiva 21”).

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

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

a) „depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a leviatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației

și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;

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

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

\*

Roșia Montană Gold Corporation (“RMGC”) a constituit garanții financiare de mediu solide, care vor respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și de Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.

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

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

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

Cea de a doua garanție, de asemenea actualizată anual, stabilește costurile preconizate pentru eventuala închidere a exploatării miniere Roșia Montană. Valoarea din GFRM destinată acoperirii costului de refacere finală a mediului se determină ca o cotă anuală din valoarea lucrărilor de refacere a mediului prevăzute în programul de monitorizare pentru elementele de mediu post-inchidere. Acest program face parte din Programul tehnic pentru închiderea minei, un document ce trebuie aprobat de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (“ANRM”).

Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani. Actualizările anuale vor fi stabilite de experți independenți, în

colaborare cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților miniere. Actualizările asigură că în cazul puțin probabil de închidere prematură a proiectului, în orice moment, GFRM reflectă întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. (Aceste actualizări anuale vor avea ca rezultat o valoare estimativă care depășește costul actual de închidere de 76 milioane USD, din cauză că în activitatea obișnuită a minei sunt incluse anumite activități de refacere ecologică).

Actualizările anuale cuprind următoarele patru elemente variabile:

- Modificări aduse proiectului care afectează obiectivele de refacere ecologică;
- Modificări ale cadrului legislativ din România inclusiv punerea în aplicare a directivelor U.E.;
- Tehnologii noi care îmbunătățesc metodele și practicile de refacere ecologică;
- Modificări ale prețurilor unor produse și servicii esențiale pentru refacerea ecologică.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei").

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

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru: 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeurii. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarea la Roșia Montană.

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

RMGC a angajat pe unul dintre cei mai renumiți brokeri de asigurări din lume, care este bine reprezentat în România și are o lungă și remarcabilă experiență în realizarea de evaluări de risc pentru proiecte miniere. Brokerul va colabora cu cei mai buni specialiști în asigurări de bunuri și asigurări pentru cazurile de avarii accidentale ale utilajelor, pentru a efectua analize de risc și evaluări ale strategiei de prevenire a

pierderilor pe parcursul activităților de construcție și exploatare de la Roșia Montană, în vederea reducerii la minim a riscurilor. Brokerul va stabili suma asigurată și va colabora cu cele mai bine cotate societăți de asigurare pentru a pune la punct acest program pentru RMGC, pentru toate fazele proiectului, de la construcție, exploatare și apoi închidere.

RMGC se angajează să adopte cele mai înalte standarde cu privire la securitatea și sănătatea în muncă pentru personalul său și furnizorii de servicii. Faptul că utilizăm cele mai bune tehnici disponibile ne ajută la realizarea acestui obiectiv. Nici o firmă nu câștigă de pe urma unei pierderi, iar în acest scop vom avea în vedere implementarea de soluții tehnice care să prevină riscurile deoarece acestea sunt net superioare soluțiilor de asigurare contra riscurilor. Se poate elimina până la 75% din riscul de pierdere în fazele de proiectare și de construcție ale 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.

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.

---

Număr crt.

9/D;  
5464/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
114724/  
31.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Rosia Montana.

Soluția de  
rezolvare

Cu privire la acuzațiile dv., menționăm că Art. 44 alin. (3) din ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 860/2002 privitor la evaluarea impactului asupra mediului și la emiterea procedurilor contractuale de mediu („Ordinul nr. 860/2002”) prevede că „pe baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului și îi solicită titularului completarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate”.

Drept urmare, considerând că propunerea dv. nu este decât o acuzație care nu indică posibile probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu se poate face prin adoptarea unei simple propuneri, ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și doar după examinarea următoarelor:

- (i) Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului;
- (ii) concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) posibilitățile de implementare a proiectului;
- (iv) răspunsurilor titularului la propunerile/comentariile fundamentate ale publicului.

Număr crt.

10/D;  
5465/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
114722/  
31.08.2006

Propunerea

Petentul a formulat observații și propuneri după cum urmează :

- Costurile totale pentru închiderea minei sunt nerealiste;
- Nu au fost stabilite garanții financiare;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Raportul EIM nu menționează garanții financiare privind securizarea depozitului de deșeurii
- Nu există un raport de securitate depus spre consultarea publicului;
- Raportul EIM nu evaluează « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezintă o amenințare asupra florei și faunei protejate;
- S.C Rosia Montana Gold Corporation S.A nu îndeplinește condițiile art. 11 din Legea Minelor 85/23003.
- Raportul EIM nu conține o evaluare a impactului fenomenului “ploaie de cianuri” generat de evaporarea de cianuri din iazul de decantare și nici o descriere a impactului transfrontier în cazul unui accident asupra unor arii naturale importante, cum ar fi Parcul Național KOROS MAROS din UNGARIA situat de-a lungul Vaii Muresului.

Costurile pentru închiderea minei nu sunt nerealiste. Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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.

Soluția de  
rezolvare

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de steril și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

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 reprofile 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 studiul 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

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 exploatări, 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.

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) – deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Mănerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

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

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

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

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

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

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

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarei la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin publicarea acestuia pe adresa de Internet [http://www.mmediu.ro/dep\\_mediu/rosia\\_montana\\_securitate.htm](http://www.mmediu.ro/dep_mediu/rosia_montana_securitate.htm) precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

\*

Raportul EIM a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara niciun proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue. (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*)

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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 aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anume statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], 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 acelorși acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile

indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...]

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația conform căreia SC Roșia Montană Gold Corporation SA nu îndeplinește condițiile art. 11 din Legea Minelor 85/2003 este falsă. Legea Minelor nr. 85/2003 are o aplicabilitate generală, iar potrivit art. 11 din Legea Minelor, *"Efectuarea de activități miniere pe terenurile pe care sunt amplasate monumente istorice, [...] situri arheologice de interes deosebit, [...], precum și instituirea dreptului de servitute pentru activități miniere pe astfel de terenuri sunt strict interzise. Excepțiile de la prevederile alin. 1 se stabilesc prin hotărârea Guvernului, cu avizul autorităților competente în domeniu și cu stabilirea de despăgubiri și alte măsuri compensatorii."*

În virtutea Licenței de concesiune pentru exploatare minieră nr. 47/1999, RMGC a dobândit dreptul de a efectua activități miniere în perimetrul Roșia Montană, care include zone asupra cărora a fost instituit un regim de protecție. În cazul în care interdicția stabilită prin art. 11 ar fi fost absolută, Legea Minelor ar fi prevăzut interdicția legală de a institui perimetre miniere acolo unde există zone asupra cărora a fost instituit un regim de protecție.

O astfel de interdicție nu există, ba mai mult, Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 951/24.11.2006 ("OG nr. 43/2000"), precum și Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 938/20.11.2006 ("Legea nr. 422/2001"), prevăd proceduri specifice pentru redarea terenurilor respective activităților umane curente prin declasarea monumentelor istorice și descărcarea de sarcină arheologică. Aceste proceduri reprezintă regulă aplicabilă în toate situațiile în care se are în vedere efectuarea unor lucrări care necesită autorizație de construire pe terenuri supuse unui regim de protecție.

Legea Minelor nr. 85/2003 nu interzice folosirea acestor proceduri, ci doar permite ca, în situații excepționale, Guvernul să poată fi abilitat în temeiul Legii Minelor să stabilească prin hotărâre cazuri în care efectuarea activităților miniere este posibilă fără a urma procedurile legale general aplicabile prevăzute de OG nr. 43/2000 și Legea nr. 422/2001. O astfel de hotărâre de Guvern nu este necesară în cazul Proiectului Roșia Montană, întrucât RMGC urmează dispozițiile și procedurile prevăzute de OG nr. 43/2000 și Legea nr. 422/2001 pentru descărcarea de sarcină arheologică a terenurilor care vor fi afectate de activitățile miniere, urmând ca acestea să fie redate activităților umane curente, potrivit legii.

Totodată, pentru valorile de patrimoniu cultural existente în Perimetrul Roșia Montană și clasificate conform legii, Proiectul prevede instituirea unei zone protejate, în interiorul careia nu se vor efectua activități miniere, precum și conservarea *in situ* pentru monumentele istorice aflate în afara acestei zone, aspecte detaliate în Planul de management al patrimoniului cultural - Planul M din Raportul EIM.

\*

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 ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric ( $\text{HCN}$ ), 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  $\text{HCN}$ ;
- 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  $\text{HCN}$  în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de  $\text{HCN}$  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  $\text{HCN}$ ) 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  $\text{HCN}$  în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de  $\text{HCN}$  de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de  $\text{HCN}$  în aerul ambiental (considerând situația în care  $\text{HCN}$  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/m<sup>3</sup>;
- Concentrațiile cele mai mari de  $\text{HCN}$  din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;
- Concentrațiile de  $\text{HCN}$  în aerul ambiental din zonele populate din vecinătatea incintei industriale vor avea valori de 4 – 80 μg/m<sup>3</sup>, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională (legislația națională și legislația UE pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației);

- Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001, Cicerone și Zellner, 1983);
- Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă.

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

\*

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.

Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 Impact Transfrontieră) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.

Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include Evaluarea Impactului asupra Mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.

Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.

Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.

Chiar și în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 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**.

---



Număr crt.	11/D; 5466/B	Idem cu: 12/D,5467/B
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 114718/ 31.08.2006	Idem cu: Nr. 114719/31.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur si argint din Rosia Montana, formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Iazul de decantare nu este impermeabilizat si constituie un pericol pentru orasul Abrud in caz de rupere;</li> <li>-Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealistice;</li> <li>-Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;</li> <li>-Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;</li> <li>-Nu a fost gasit un asigurator al proiectului minier;</li> <li>-Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;</li> <li>-Raportul SIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit “ploaie de cianuri”;</li> </ul>	
Soluția de rezolvare	<p>Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cuveta iazului de steril;</li> <li>• barajul de sterile;</li> <li>• iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;</li> <li>• barajul secundar de retenție; și</li> <li>• puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.</li> </ul> <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (<math>1 \times 10^{-6}</math> cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (<math>1 \times 10^{-6}</math> cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;</li> <li>• Un nucleu cu permeabilitate redusă (<math>1 \times 10^{-6}</math> cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;</li> <li>• Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;</li> <li>• O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.</li> </ul>	

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

### **Apropierea de orașul Abrud**

Studiul EIM prezintă modul în care barajul va fi construit din anrocamente, materiale de drenaj și filtrare și un nucleu cu permeabilitate redusă pentru controlul exfiltrațiilor. Iazul a fost proiectat de MWH, una dintre cele mai renumite firme de proiectare a barajelor din lume. În plus, planurile la nivel de studiu de fezabilitate au fost analizate și avizate de experți atestați în iazuri din România și de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor Mari. Înainte de exploatare, barajul trebuie autorizat pentru funcționare de către Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB).

Iazul de decantare a sterilului (IDS) din cadrul proiectului Roșia Montană este proiectat riguros, ținând seama de toate criteriile UE, românești și internaționale pentru a reduce riscul de accidente. Criteriile de proiectare asigură capacitatea de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj. În mod concret, iazul a fost proiectat pentru a asigura înmagazinarea a debitelor de apă rezultate în urma a două fenomene de precipitații maxime probabile. Acest fenomen este denumit în general viitura maximă probabilă. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă.

În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.

Secțiunea 7 din studiul EIM cuprinde o evaluare și o analiză a riscurilor și include mai multe scenarii de rupere a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Modelarea ruperii barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril în condițiile specifice analizate. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.

Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.

\*

Costurile totale pentru închiderea minei sunt realiste. Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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.

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;

- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

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 reprofile 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

RMGC consideră că – departe de a fi nerealiste – aceste costuri estimative sunt dovada gradului ridicat de responsabilitate față de închiderea și refacerea 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 exploatări, 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.

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anume statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitatare (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație,

se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația dumneavoastră privind lipsa unui Certificat de Urbanism valabil la începerea etapei de consultări publice și de evaluare a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), este eronată.

Astfel, la data când s-a început etapa de consultări publice, există un Certificat de Urbanism valabil și anume Certificatul de urbanism nr. 78 emis pe data de 26 aprilie 2006 de Consiliul Județean Alba. Acest Certificat de Urbanism a fost obținut anterior etapei de evaluare a calității Raportului la studiul de impact care a demarat odată cu depunerea EIM la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor pe data de 15 mai 2006.

Pentru o mai clară înțelegere a prevederilor legale aplicabile și a evenimentelor derulate în cadrul proiectului minier din zona Roșia Montană, dorim să facem următoarele precizări:

- Procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului Roșia Montană a demarat la data de 14 decembrie 2004 prin depunerea memoriului tehnic și a certificatului de urbanism nr. 68 din 26 august 2004 (certificat valabil la data respectivă). S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un nou Certificat de Urbanism - nr. 78 din 26.04.2006 - pentru întregul proiect minier Roșia Montană, valabil la data depunerii EIM (15 mai 2006) și anterior începerii consultării publicului (iunie 2006);
- Certificatul de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 prevede la Secțiunea 1. *Lucrări de construire, poziția 10 - "Uzina de procesare și construcții conexe"* - care include, la categoria construcții conexe, iazul de decantare a sterilelor fără de care uzina nu poate funcționa. Iazul de decantare este, de asemenea, prezent pe planurile de situație, părți integrante ale certificatului de urbanism, șampilate spre neschimbare de către Consiliul Județean Alba;
- Certificatul de Urbanism este un document emis în scop informativ și este destinat numai a aduce la cunoștința solicitantului regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor și clădirilor existente și de a stabili cerințele de urbanism și avizele necesare pentru obținerea autorizației de construire (inclusiv acordul de mediu), conform art. 6 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și a art. 27 alin. 2 din Normele de aplicare a legii 50/1991- M.Of. 825 bis/13.09.2005.

Fiind un act de informare legea nu limitează numărul de certificate de urbanism care pot fi obținute de un solicitant pentru aceeași parcelă (art. 30 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul).

\*

În legătură cu problematica indicată de dumneavoastră, respectiv asigurarea proiectelor miniere, menționăm faptul că, Directiva nr. 2004/35/CE privind răspunderea pentru poluarea mediului și prevenirea și remedierea daunelor aduse mediului, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene nr. L143/56 ("Directiva nr. 35/2004") stabilește cadrul general de reglementare în domeniul răspunderii pentru poluarea mediului înconjurător.

Potrivit prevederilor art. 1 din Directiva nr. 35/2004 "*scopul prezentei directive este de a stabili un cadru general în domeniul răspunderii pentru mediului înconjurător pe baza principiului poluatorul plătește, de a preveni și remedia pagubele cauzate mediului înconjurător*".

Directiva nr. 35/2004 statutează la nivel de principiu în cuprinsul dispozițiilor art. 14 (1) faptul că "*Statele Membre vor lua toate măsurile necesare pentru dezvoltarea piețelor și instrumentelor financiare de garantare prin intermediul operatorilor economici și financiari, inclusiv mecanisme financiare în cazul insolvenței, în scopul de a asigura operatorilor garanțiile financiare necesare pentru obligațiile asumate prin directivă*".

Mai mult, conform prevederilor art. 19 (1) Directiva nr. 35/2004, Statele Membre vor implementa în legislația internă dispozițiile Directivei până la data de 30.04.2007. Precizăm faptul că, până la acest moment, Directiva nr. 35/2004 nu a fost transpusă în legislația noastră. Având în vedere aspectele menționate anterior, vă rugăm să observați faptul că, la acest moment nu există reglementări interne cu caracter normativ care să stabilească aspectele de ordin material și procedural privind constituirea unei astfel de garanții.

Cu toate acestea, în măsura în care vor exista dispoziții legale specifice în privința constituirii unor

garanții, RMGC va lua toate măsurile necesare pentru îndeplinirea obligațiilor legale care îi incumbă.

Mai mult, menționăm faptul că, RMGC a contractat 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, pentru toate etapele proiectului de la construcție până la operațiunile de exploatare și închidere.

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.

\*

Raportul EIM a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara niciun proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue. (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*)

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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 aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

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 ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zonă în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a

concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;

- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 μg/m<sup>3</sup>;
- 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/m<sup>3</sup>, 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 (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001, Cicerone și Zellner, 1983);
- Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă.

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

---

Număr crt.	13/D; 5468/B	Idem cu: 14/D,5469/B
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 114720/ 31.08.2006	Idem cu: Nr. 114733/31.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur si argint din Rosia Montana, formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Iazul de decantare nu este impermeabilizat si constituie un pericol pentru orasul Abrud in caz de rupere;</li> <li>-Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;</li> <li>-Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;</li> <li>-Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;</li> <li>-Nu a fost gasit un asigurator al proiectului minier;</li> <li>-Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;</li> <li>-Raportul SIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit “ploaie de cianuri”;</li> </ul>	
Soluția de rezolvare	<p>Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cuveta iazului de steril;</li> <li>• barajul de sterile;</li> <li>• iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;</li> <li>• barajul secundar de retenție; și</li> <li>• puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.</li> </ul> <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (<math>1 \times 10^{-6}</math> cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (<math>1 \times 10^{-6}</math> cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;</li> <li>• Un nucleu cu permeabilitate redusă (<math>1 \times 10^{-6}</math> cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;</li> <li>• Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;</li> <li>• O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.</li> </ul>	



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

### **Apropierea de orașul Abrud**

Studiul EIM prezintă modul în care barajul va fi construit din anrocamente, materiale de drenaj și filtrare și un nucleu cu permeabilitate redusă pentru controlul exfiltrațiilor. Iazul a fost proiectat de MWH, una dintre cele mai renumite firme de proiectare a barajelor din lume. În plus, planurile la nivel de studiu de fezabilitate au fost analizate și avizate de experți atestați în iazuri din România și de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor Mari. Înainte de exploatare, barajul trebuie autorizat pentru funcționare de către Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB).

Iazul de decantare a sterilului (IDS) din cadrul proiectului Roșia Montană este proiectat riguros, ținând seama de toate criteriile UE, românești și internaționale pentru a reduce riscul de accidente. Criteriile de proiectare asigură capacitatea de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj. În mod concret, iazul a fost proiectat pentru a asigura înmagazinarea a debitelor de apă rezultate în urma a două fenomene de precipitații maxime probabile. Acest fenomen este denumit în general viitura maximă probabilă. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă.

În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.

Secțiunea 7 din studiul EIM cuprinde o evaluare și o analiză a riscurilor și include mai multe scenarii de rupere a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Modelarea ruperii barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril în condițiile specifice analizate. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.

Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.

\*

Costurile totale pentru închiderea minei sunt realiste. Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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.

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;

- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

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 reprofile 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

RMGC consideră că – departe de a fi nerealiste – aceste costuri estimative sunt dovada gradului ridicat de responsabilitate față de închiderea și refacerea 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 exploatări, 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.

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anume statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitatare (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație,

se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspandire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația dumneavoastră privind lipsa unui Certificat de Urbanism valabil la începerea etapei de consultări publice și de evaluare a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), este eronată.

Astfel, la data când s-a început etapa de consultări publice, există un Certificat de Urbanism valabil și anume Certificatul de urbanism nr. 78 emis pe data de 26 aprilie 2006 de Consiliul Județean Alba. Acest Certificat de Urbanism a fost obținut anterior etapei de evaluare a calității Raportului la studiul de impact care a demarat odată cu depunerea EIM la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor pe data de 15 mai 2006.

Pentru o mai clară înțelegere a prevederilor legale aplicabile și a evenimentelor derulate în cadrul proiectului minier din zona Roșia Montană, dorim să facem următoarele precizări:

- Procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului Roșia Montană a demarat la data de 14 decembrie 2004 prin depunerea memoriului tehnic și a certificatului de urbanism nr. 68 din 26 august 2004 (certificat valabil la data respectivă). S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un nou Certificat de Urbanism - nr. 78 din 26.04.2006 - pentru întregul proiect minier Roșia Montană, valabil la data depunerii EIM (15 mai 2006) și anterior începerii consultării publicului (iunie 2006);
- Certificatul de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 prevede la Secțiunea 1. *Lucrări de construire*, poziția 10 - "*Uzina de procesare și construcții conexe*" - care include, la categoria construcții conexe, iazul de decantare a sterilelor fără de care uzina nu poate funcționa. Iazul de decantare este, de asemenea, prezent pe planurile de situație, părți integrante ale certificatului de urbanism, ștampilate spre neschimbare de către Consiliul Județean Alba;
- Certificatul de Urbanism este un document emis în scop informativ și este destinat numai a aduce la cunoștința solicitantului regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor și clădirilor existente și de a stabili cerințele de urbanism și avizele necesare pentru obținerea autorizației de construire (inclusiv acordul de mediu), conform art. 6 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și a art. 27 alin. 2 din Normele de aplicare a legii 50/1991- M.Of. 825 bis/13.09.2005.

Fiind un act de informare legea nu limitează numărul de certificate de urbanism care pot fi obținute de un solicitant pentru aceeași parcelă (art. 30 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul).

\*

În legătură cu problematica indicată de dumneavoastră, respectiv asigurarea proiectelor miniere, menționăm faptul că, Directiva nr. 2004/35/CE privind răspunderea pentru poluarea mediului și prevenirea și remedierea daunelor aduse mediului, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene nr. L143/56 ("Directiva nr. 35/2004") stabilește cadrul general de reglementare în domeniul răspunderii pentru poluarea mediului înconjurător.

Potrivit prevederilor art. 1 din Directiva nr. 35/2004 "*scopul prezentei directive este de a stabili un cadru general în domeniul răspunderii pentru mediului înconjurător pe baza principiului poluatorul plătește, de a preveni și remedia pagubele cauzate mediului înconjurător*".

Directiva nr. 35/2004 statutează la nivel de principiu în cuprinsul dispozițiilor art. 14 (1) faptul că "*Statele Membre vor lua toate măsurile necesare pentru dezvoltarea piețelor și instrumentelor financiare de garantare prin intermediul operatorilor economici și financiari, inclusiv mecanisme financiare în cazul insolvenței, în scopul de a asigura operatorilor garanțiile financiare necesare pentru obligațiile asumate prin directivă*".

Mai mult, conform prevederilor art. 19 (1) Directiva nr. 35/2004, Statele Membre vor implementa în legislația internă dispozițiile Directivei până la data de 30.04.2007. Precizăm faptul că, până la acest moment, Directiva nr. 35/2004 nu a fost transpusă în legislația noastră. Având în vedere aspectele menționate anterior, vă rugăm să observați faptul că, la acest moment nu există reglementări interne cu caracter normativ care să stabilească aspectele de ordin material și procedural privind constituirea unei astfel de garanții.

Cu toate acestea, în măsura în care vor exista dispoziții legale specifice în privința constituirii unor

garanții, RMGC va lua toate măsurile necesare pentru îndeplinirea obligațiilor legale care îi incumbă.

Mai mult, menționăm faptul că, RMGC a contractat 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, pentru toate etapele proiectului de la construcție până la operațiunile de exploatare și închidere.

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.

\*

Raportul EIM a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara niciun proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue. (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*)

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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 aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

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 ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zonă 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 denocvizare;

- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 μg/m<sup>3</sup>;
- 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/m<sup>3</sup>, 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 (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001, Cicerone și Zellner, 1983);
- Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă.

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

---

Număr crt.

15/D;  
5470/B

[Idem cu: 16/D,5471/B, 17/D,5472/B, 18/D,5473/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.

114730/  
31.08.2006

Idem cu: Nr. 114729/31.08.2006, Nr. 114728/31.08.2006, Nr. 114734/08.09.2006

Propunerea

Petentul a formulat observații și propuneri după cum urmează :

- Costurile totale pentru închiderea minei sunt nerealiste;
- Nu au fost stabilite garanții financiare;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Raportul EIM nu menționează garanții financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- Nu există un raport de securitate depus spre consultarea publicului;
- Raportul EIM nu evaluează « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezintă o amenințare asupra florei și faunei protejate;
- S.C Rosia Montana Gold Corporation S.A nu îndeplinește condițiile art. 11 din Legea Minelor 85/23003.
- Raportul EIM nu conține o evaluare a impactului fenomenului “ploaie de cianuri” generat de evaporarea de cianuri din iazul de decantare și nici o descriere a impactului transfrontier în cazul unui accident asupra unor arii naturale importante, cum ar fi Parcul Național KOROS MAROS din UNGARIA situat de-a lungul Vaii Muresului.

Costurile pentru închiderea minei nu sunt nerealiste. Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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.

Soluția de  
rezolvare

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

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 reprofile 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 studiul 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

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 exploatări, 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.

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) – deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Mănerit și Metale.

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

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



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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

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

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

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

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

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

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

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarei la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin publicarea acestuia pe adresa de Internet [http://www.mmediu.ro/dep\\_mediu/rosia\\_montana\\_securitate.htm](http://www.mmediu.ro/dep_mediu/rosia_montana_securitate.htm) precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

\*

Raportul EIM a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara niciun proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue. (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*)

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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 aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anume statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], 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 acelorși acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile

indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...]

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația conform căreia SC Roșia Montană Gold Corporation SA nu îndeplinește condițiile art. 11 din Legea Minelor 85/2003 este falsă. Legea Minelor nr. 85/2003 are o aplicabilitate generală, iar potrivit art. 11 din Legea Minelor, *"Efectuarea de activități miniere pe terenurile pe care sunt amplasate monumente istorice, [...] situri arheologice de interes deosebit, [...], precum și instituirea dreptului de servitute pentru activități miniere pe astfel de terenuri sunt strict interzise. Excepțiile de la prevederile alin. 1 se stabilesc prin hotărârea Guvernului, cu avizul autorităților competente în domeniu și cu stabilirea de despăgubiri și alte măsuri compensatorii."*

În virtutea Licenței de concesiune pentru exploatare minieră nr. 47/1999, RMGC a dobândit dreptul de a efectua activități miniere în perimetrul Roșia Montană, care include zone asupra cărora a fost instituit un regim de protecție. În cazul în care interdicția stabilită prin art. 11 ar fi fost absolută, Legea Minelor ar fi prevăzut interdicția legală de a institui perimetre miniere acolo unde există zone asupra cărora a fost instituit un regim de protecție.

O astfel de interdicție nu există, ba mai mult, Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 951/24.11.2006 ("OG nr. 43/2000"), precum și Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 938/20.11.2006 ("Legea nr. 422/2001"), prevăd proceduri specifice pentru redarea terenurilor respective activităților umane curente prin declararea monumentelor istorice și descărcarea de sarcină arheologică. Aceste proceduri reprezintă regulă aplicabilă în toate situațiile în care se are în vedere efectuarea unor lucrări care necesită autorizație de construire pe terenuri supuse unui regim de protecție.

Legea Minelor nr. 85/2003 nu interzice folosirea acestor proceduri, ci doar permite ca, în situații excepționale, Guvernul să poată fi abilitat în temeiul Legii Minelor să stabilească prin hotărâre cazuri în care efectuarea activităților miniere este posibilă fără a urma procedurile legale general aplicabile prevăzute de OG nr. 43/2000 și Legea nr. 422/2001. O astfel de hotărâre de Guvern nu este necesară în cazul Proiectului Roșia Montană, întrucât RMGC urmează dispozițiile și procedurile prevăzute de OG nr. 43/2000 și Legea nr. 422/2001 pentru descărcarea de sarcină arheologică a terenurilor care vor fi afectate de activitățile miniere, urmând ca acestea să fie redate activităților umane curente, potrivit legii.

Totodată, pentru valorile de patrimoniu cultural existente în Perimetrul Roșia Montană și clasificate conform legii, Proiectul prevede instituirea unei zone protejate, în interiorul careia nu se vor efectua activități miniere, precum și conservarea *in situ* pentru monumentele istorice aflate în afara acestei zone, aspecte detaliate în Planul de management al patrimoniului cultural - Planul M din Raportul EIM.

\*

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 ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric ( $\text{HCN}$ ), 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  $\text{HCN}$ ;
- 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  $\text{HCN}$  în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de  $\text{HCN}$  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  $\text{HCN}$ ) 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  $\text{HCN}$  în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de  $\text{HCN}$  de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de  $\text{HCN}$  în aerul ambiental (considerând situația în care  $\text{HCN}$  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/m<sup>3</sup>;
- Concentrațiile cele mai mari de  $\text{HCN}$  din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;
- Concentrațiile de  $\text{HCN}$  în aerul ambiental din zonele populate din vecinătatea incintei industriale vor avea valori de 4 – 80 μg/m<sup>3</sup>, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională (legislația națională și legislația UE pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației);

- Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001, Cicerone și Zellner, 1983);
- Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă.

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

\*

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.

Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 Impact Transfrontieră) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.

Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include Evaluarea Impactului asupra Mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.

Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.

Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.

Chiar și în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 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**.

---

Număr crt.	<b>19/D; 5474/B</b>	Idem cu: 20/D,5475/B, 21/D,5476/B, 22/D,5477/B, 23/D,5478/B, 24/D,5479/B, 25/D,5480/B, 26/D,5481/B, 27/D,5482/B, 28/D,5483/B, 29/D,5484/B
Nr. de identificare a observațiilor publicului	<b>Nr. 114726/ 31.08.2006</b>	Idem cu: Nr. 114727/31.08.2006, Nr. 114731/31.08.2006, Nr. 114736/15.09.2006, Nr. 114274/28.08.2006, Nr. 114717/28.08.2006, Nr. 114723/31.08.2006, Nr. 114275/28.08.2006, Nr. 114278/28.08.2006, Nr. 114277/28.08.2006, Nr. 114276/28.08.2006
Propunerea		<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect;</li> <li>-Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;</li> <li>-Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat;</li> <li>-Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;</li> <li>-Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma;</li> <li>-Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM;</li> <li>-Iazul de decantare nu este impermeabilizat;</li> <li>-Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;</li> <li>-Nu au fost stabilite garantii financiare;</li> <li>-Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ;</li> <li>-Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;</li> <li>-Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;</li> <li>-Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ;</li> <li>-Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si inteleggerilor dintre Companie si statul Roman ;</li> <li>-Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ;</li> <li>-Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ;</li> <li>-Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare ;</li> </ul>
Soluția de rezolvare		<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile</p>



față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.

Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste  $10^{-6}$  (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scară 1-25).

O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei de evaluare rapidă a riscului asupra mediului și sănătății elaborată inițial de Ministerul Mediului din Italia și Organizația Mondială a Sănătății. Identificarea și analiza hazardurilor și riscurilor naturale prezintă date și informații esențiale pentru evaluarea potențialelor accidente tehnologice:

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametrii pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează aceasta zonă. Acești parametrii seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;
- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;
- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

Din analiza indicatorilor morfometrici și corelarea lor cu alte seturi de informații privind versanții naturali din amplasamentul și proximitatea acestuia, reiese faptul că riscul (estimat calitativ) de producere a alunecărilor de teren este unul scăzut spre moderat iar consecințele acestuia nu vor afecta major componentele structurale ale proiectului.

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

La evaluarea hazardurilor și riscurilor tehnologice, a fost realizat calculul cantității totale a substanțelor periculoase și a categoriilor de substanțe periculoase prezente în cadrul obiectivului, conform regulilor incluse în *Procedura de notificare* aprobată de Ordinul Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM) nr. 1084/2003. În baza evaluării stocurilor de substanțe periculoase prezente pe întreg amplasamentul proiectului comparativ cu cantitățile relevante prevăzute de HG 95/2003 care transpune Directiva Seveso, obiectivul se încadrează la limita superioară a cantităților relevante specifice și deci este obligatorie elaborarea și transmiterea autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și autorității teritoriale pentru protecție civilă a *Raportului de securitate* în exploatare pentru prevenirea riscurilor de accidente majore.

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreeate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții

meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot apărea la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;

- Erori de operare și/sau defecțiuni ale sistemelor de măsură și control soldate cu scăderea pH-ului turburelii în tancurile de leșiere, îngroșător și/sau DETOX și emisii accidentale de acid cianhidric. Zona afectată de concentrații de 290 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 36 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 157,5 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul platformei tancurilor CIL;

- Emisie accidentală de HCN din decantor. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în tancurile CIL accentuată de o supradozare a soluției de flocluant simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Emisie accidentală de HCN din stația DETOX. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în reactoare generată de o supradozare a soluției de metabisulfat și/sau sulfat de cupru simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mari de 1900 ppm pentru un timp de expunere de 1 minut este situată în interiorul unui cerc cu raza de 10 m. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 27 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 33 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură  $12,5 \text{ kW/m}^2$  este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură  $5 \text{ kW/m}^2$  este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

- Avarii și/sau incendii la rezervoarele de combustibili. Simulările au fost efectuate pentru cele mai grave situații posibile, considerând aprinderea și arderea cantității totale a motorinei (incendiu în rezervor, sau în cuva de retenție plină cu motorină);

- Ruperea barajului Corna cu formare de breșe. S-au luat în calcul două scenarii de accidente credibile pentru simularea scurgerii sterilelor din iazul de decantare, și sase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatic, sub diferite condiții meteorologice;

- Scurgerea sterilelor poate avea loc de-a lungul văii Corna, pe o distanță de 800 m (prin ruperea barajului inițial), sau pe 1600 m în cazul ruperii barajului Corna în varianta finală;

- În ceea ce privește impactul asupra calității apei, concentrația de cianură în apă sub formă de undă de poluare va ajunge la Arad în apropiere de granița romano-maghiara pe râul Mureș, la concentrații între 0,03 și 0,5 mg/L. Datorită limitărilor matematice inerente ale modelelor folosite, valorile menționate și efectele accidentelor sunt considerate a fi supraestimate. În consecință aceste rezultate descriu „cazurile cele mai defavorabile”, bazate pe ipoteze extreme de rupere a barajului Corna.

Ulterior, a fost realizată o nouă simulare, mult mai precisă și mai realistă, bazată pe modelul INCA-Mine (Whitehead et al., 2006), ce ia în calcul dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurilor în timpul deplasării undei poluante înspre aval.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre, cât și a celor acvatic în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale

concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1:

- Formarea de HCN la suprafața iazului. Simulările privind emisiile de HCN de pe suprafața iazului de decantare și dispersia acestuia în atmosferă arată că nu se depășește un nivel de 400 μg/mc pentru medierea de o oră și 179 μg/mc pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

- Ruperea barajului Cetate cu formare de breșe. Modelarea viiturii în caz de rupere a barajului Cetate a avut la bază parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

- Accidente pe parcursul transportului cianurii. Datorită cantităților mari de cianură transportate (cca. 30 t zilnic), riscurile asociate acestei activități au fost analizate în detaliu prin aplicarea metodei ZHA - Zurich Hazard Analysis. Drept urmare a fost selectat traseul optim de transport de la furnizor până la uzina de procesare și anume:

Transportul cianurii (în formă solidă) se va efectua în exclusivitate cu containere specializate SLS (Solid to Liquid System) cu o capacitate de 16 t fiecare. Containerul, construit în conformitate cu normele ISO, este protejat de către un cadru de protecție prevăzut cu suportți, permițând decuplarea de trailerul de transport și stocarea temporară. Grosimea virolei este de 5,17 mm asigurând împreună cu cadrul metalic o protecție suplimentară a încărcăturii în caz de accident. Acest sistem este considerat BAT și este în momentul de față una dintre cele mai sigure modalități de transport al cianurii.

Se menționează faptul ca studiul prezintă probabilitatea de apariție a acestor scenarii (paginile 177-179, Concluzii).

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

Referințele bibliografice pentru capitolului 7 „Situatii de Risc” se regăsesc la paginile 184-187.

\*

Costurile totale pentru închiderea minei sunt realiste. Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de

experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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.

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

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 reprofile 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

RMGC consideră că – departe de a fi nerealiste – aceste costuri estimative sunt dovada gradului ridicat de responsabilitate față de închiderea și refacerea 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 exploatări, 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.

\*

Conform prevederilor Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate ("Legea 5/2000"), (art. 5, paragrafele 2-3), autoritățile administrației publice locale, cu sprijinul autorităților publice centrale cu atribuții în domeniu aveau obligația de a delimita, în baza unor studii de specialitate, în termen de 12 luni de la data intrării în vigoare a Legii 5/2000, zonele de protecție a valorilor de patrimoniu cultural, prevăzute în Anexa nr. III a respectivului act normativ. În vederea instituirii zonelor protejate autoritățile administrației publice locale trebuie să întocmească documentațiile de urbanism și regulamentele aferente, elaborate și aprobate potrivit legii, care trebuie să cuprindă măsurile necesare de protecție și conservare a valorilor de patrimoniu cultural

național din zonă.

Totodată, Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, prevede dreptul persoanelor fizice sau juridice interesate în amenajarea teritoriului, de a iniția redactarea planurilor de urbanism.

În baza acestor prevederi legale, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a inițiat din anul 2001 procesul de elaborare a acestor documentații de urbanism specifice – Planul de Urbanism General și Planul de Urbanism Zonal. Ele au fost elaborate de firme românești autorizate și au urmat procedura legală de aprobare. Avizul pentru instituirea Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană a fost emis de Ministerul Culturii și Cultelor (MCC) în cursul anului 2002 (avizele nr. 61/ 14.02.2002 și nr. 178/ 20.06.2002) ca parte a procedurii de autorizare a documentațiilor de urbanism. În baza acestor avize, Ministerul Culturii și Cultelor a solicitat elaborarea Planului de Urbanism Zonal pentru zona Centrală Istorică. Treizeci și cinci (35) din cele 41 de imobile monument istoric, sunt localizate în cuprinsul Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană.

În ceea ce privește valorile de patrimoniu situate în cuprinsul viitoarei zone de dezvoltare industrială (este vorba de 6 imobile monument istoric), acestea sunt tratate în Planul de Urbanism Zonal Industrial elaborat de către S.C. Proiect Alba S.A. În reglementările acestui document vor fi cuprinde măsurile de protejare a acestor monumente.

În concluzie, studiile de urbanism și studiile de specialitate pentru delimitarea zonelor protejate în teritoriul în care intenționăm să dezvoltăm acest proiect, sunt în curs de aprobare în conformitate cu prevederile legale de către instituțiile și comisiile cu atribuții în această zonă de interes. Trebuie precizat că nici una dintre casele monument istoric din cuprinsul proiectului propus de către RMGC nu va fi afectată în mod negativ, ci toate cele 41 de case monument istoric vor fi cuprinse într-un complex program de restaurare (vezi Planul de Management). Acest program este absolut obligatoriu, dacă dorim ca aceste case, indiferent că se va pune în practică proiectul minier sau nu, să nu dispară în totalitate datorită stării înaintate de degradare în care se află.

\*

Afirmația dumneavoastră privind lipsa unui Certificat de Urbanism valabil la începerea etapei de consultări publice și de evaluare a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), este eronată.

Astfel, la data când s-a început etapa de consultări publice, există un Certificat de Urbanism valabil și anume Certificatul de urbanism nr. 78 emis pe data de 26 aprilie 2006 de Consiliul Județean Alba. Acest Certificat de Urbanism a fost obținut anterior etapei de evaluare a calității Raportului la studiul de impact care a demarat odată cu depunerea EIM la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor pe data de 15 mai 2006.

Pentru o mai clară înțelegere a prevederilor legale aplicabile și a evenimentelor derulate în cadrul proiectului minier din zona Roșia Montană, dorim să facem următoarele precizări:

- Procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului Roșia Montană a demarat la data de 14 decembrie 2004 prin depunerea memoriului tehnic și a certificatului de urbanism nr. 68 din 26 august 2004 (certificat valabil la data respectivă). S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un nou Certificat de Urbanism - nr. 78 din 26.04.2006 - pentru întregul proiect minier Roșia Montană, valabil la data depunerii EIM (15 mai 2006) și anterior începerii consultării publicului (iunie 2006);
- Certificatul de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 prevede la Secțiunea 1. *Lucrări de construire*, poziția 10 - "*Uzina de procesare și construcții conexe*" - care include, la categoria construcții conexe, iazul de decantare a sterilelor fără de care uzina nu poate funcționa. Iazul de decantare este, de asemenea, prezent pe planurile de situație, părți integrante ale certificatului de urbanism, ștampilate spre neschimbare de către Consiliul Județean Alba;
- Certificatul de Urbanism este un document emis în scop informativ și este destinat numai a aduce la cunoștința solicitantului regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor și clădirilor existente și de a stabili cerințele de urbanism și avizele necesare pentru obținerea autorizației de construire (inclusiv acordul de mediu), conform art. 6 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și a art. 27 alin. 2 din Normele de aplicare a legii

Fiind un act de informare legea nu limitează numărul de certificate de urbanism care pot fi obținute de un solicitant pentru aceeași parcelă (art. 30 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul).

\*

În prezent, făcând parte din raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), Fundația Roșia Montană își redefinesc 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 (RMGC) 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.

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

\*

Precizăm că afirmația dumneavoastră, este eronată. Planul de Urbanism General al Comunei Roșia Montană aprobat în 2002 permite realizarea Proiectului Roșia Montană, astfel cum acesta a fost prezentat în cadrul dezbaterilor publice.

Totodată, în conformitate cu prevederile art. 41 alin. 2 din Legea Minelor nr. 85/2003, autoritățile administrației locale au obligația de a modifica și/sau actualiza planurile de amenajare a teritoriului și planurile urbanistice generale existente, pentru a permite executarea tuturor operațiunilor necesare desfășurării activităților miniere.

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a inițiat și elaborarea a două planuri urbanistice zonale: Modificare Plan Urbanistic Zonal – Zona Industrială Roșia Montană și Plan Urbanistic Zonal – Zona Istorică Roșia Montană (PUZ). Primul plan urbanistic este solicitat de certificatul de urbanism nr. 78 din 26.04.2006, fiind o reactualizare a PUZ Zona Industrială aprobat în anul 2002, iar în ceea ce privește zona istorică, PUZ-ul aferent acesteia este solicitat prin Planul de Urbanism General aprobat tot în anul 2002. Ambele planuri urbanistice sunt în curs de avizare și au parcurs în prealabil etapa de consultare publică.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

- cuveta iazului de steril;

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

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

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

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

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

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

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

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

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

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

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



proiectului privind protecția apelor subterane.

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

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

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeuri. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;*
- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

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

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea

mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) – deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin publicarea acestuia pe adresa de Internet [http://www.mmediu.ro/dep\\_mediu/rosia\\_montana\\_securitate.htm](http://www.mmediu.ro/dep_mediu/rosia_montana_securitate.htm) precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

\*

Raportul EIM a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara niciun proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue. (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*)

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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 aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

Compania consideră că impactul proiectului propus asupra mediului rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile presupuse de

reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematicilor complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă. Doar în prezența unui sistem economic solid sunt abordabile procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efecte anterioare ale sumei activităților antropice.

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o listă de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură

socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația este nefundamentată, ca parte a procesului de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) au fost realizate estimări preliminare cumulative pentru utilajele motorizate staționare și pentru sursele liniare (vehicule), în vederea obținerii unei imagini inițiale privind impactul cumulativ datorat zgomotului și vibrațiilor generate de surse ambientale sau aferente Proiectului Roșia Montană, și a elabora o strategie a activităților de monitorizare și măsurare, împreună cu selectarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru atenuarea suplimentară a impactului sonor și vibrațional potențial datorat activităților din cadrul Proiectului. Aceste estimări preliminare se aplică majorității activităților de construcție, precum și activităților de exploatare și de dezafectare/închidere a minei și uzinei de procesare. Aceste estimări sunt documentate sub forma unor tabele de date și hărți cu izopete pentru principalele activități generatoare de zgomot în anumiți ani reprezentativi din ciclul de execuție a Proiectului; a se vedea **Tabelele 4.3.8** până la **4.3.16** **Planșele 4.3.1** până la **4.3.9**. Toate aceste detalii legate de metodologia de evaluare aplicată, datele de input ale modelului de dispersie, rezultatele modelării și măsurile de prevenire/minimizare/eliminare a impactului potențial pe toate etapele proiectului (construcție, operare, închidere) se găsesc în Capitolul 4 Secțiunea 4.3 Zgomot și Vibrații a raportului EIM.

Au fost selectați ca reprezentativi anii de Proiect 0, 9, 10, 12, 14 și 19 deoarece aceștia includ cele mai semnificative activități generatoare de zgomot. Totodată, având în vedere corelarea strânsă dintre problemele și sursele asociate emisiilor atmosferice și celor de zgomot, aceștia sunt și anii utilizați pentru modelarea impactului asupra calității aerului, tratată în capitolul 4.2. În vederea unei redări cât mai exacte a impactului potențial generat asupra receptorilor, aceste planșe includ și estimări ale fondului de trafic rutier prezentate în secțiunea 4.3.6.1.

Planul amplasamentului Proiectului și schemele instalațiilor au fost utilizate pentru determinarea pozițiilor surselor de zgomot și a altor caracteristici fizice ale zonei. Locul receptorilor a fost stabilit pe baza rapoartelor de fond și a documentației tehnice și de mediu puse la dispoziție de RMGC. Cu ajutorul acestor informații, locurile surselor și ale receptorilor au fost transpuse în coordonate de intrare (x, y, z) pentru programul de modelare a zgomotului.

**Tabelele 4.3.8** până la **4.3.16** și **Planșele 4.3.1** până la **4.3.9** prezintă nivelele medii maxime de zgomot estimate a se recepta de către comunitățile învecinate pe parcursul tuturor fazelor de Proiect, după încorporarea unor măsuri inițiale de atenuare a impactului, concepute pentru a reduce efectele generate de sursele asociate unor utilaje mobile și staționare. Aici sunt incluse și influențele datorate zgomotului de fond neasociat activităților miniere (în special trafic).

Pentru a evalua nivelul de sunet asociat camioanelor de mare capacitate și altor surse mobile care traversează amplasamentul încărcate cu minereu, roci sterile sau sol s-a utilizat un program de analiză a zgomotului bazat pe modelul standard RD-77-108 [1] al (U.S.) Federal Highway Administration's (FHWA) pentru a calcula valorile de referință ale emisiilor de zgomot pentru camioane grele pe drumurile folosite de proiect. Modelul FHWA prognozează valorile orare ale  $L_{eq}$  în condiții de trafic necongestionat și este considerat în general, ca având o precizie în limita a 1,5 decibeli (dB).

Modelul se bazează pe factori de emisie acustică standardizați pentru diferite tipuri și greutatea de vehicule (ex. automobile, camioane de tonaj mediu și camioane grele) ținând seama de volumul vehiculului, viteză, configurația drumului, distanța față de receptor și caracteristicile acustice ale amplasamentului. Nivelul

emisiilor pentru toate cele trei tipuri de vehicule crește în funcție de logaritmul vitezei.

Pentru a evalua sursele acustice din uzina de prelucrare propusă ca și cele provenite de la utilajele semistaționare (folosite în extracție, depozitarea în halde a rocilor de steril și solului) AAC a utilizat un program propriu de prognozare a zgomotului cu ajutorul căruia a simulat și modelat emisiile viitoare de zgomot de la echipamentele de pe întregul amplasament. Programul de modelare utilizează algoritmi de propagare acceptabili pentru această ramură industrială pe baza următoarelor norme ale American National Standards Institute (ANSI) și Organizația Internațională de Standardizare (ISO):

- ANSI S1.26-1995 (R2004), Method for the Calculation of the Absorption of Sound by the Atmosphere [Metodă de calcul a absorbției sunetului de către atmosferă];
- ISO 9613-1:1993, Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors [Atenuarea sunetului prin propagare în aer liber]-- Partea 1: Calculation of the absorption of sound by the atmosphere [Calculul absorbției sunetului de către atmosferă];
- ISO 9613-2:1996, Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors [Atenuarea sunetului prin propagare în aer liber]-- Partea 2: General method of calculation [Metoda generală de calcul];
- ISO 3891:1978, Acoustics -- Procedure for describing aircraft noise heard on the ground [Procedură de descriere a modului în care este perceput zgomotului de avion la nivelul solului].

Calculul țin seama de divergența clasică a unei de sunet (adică atenuarea prin dispersie sferică cu ajustarea directivității sursei la sursele punctiforme) plus factorii de atenuare datorită absorbției în aer, efectele minimale la sol și bariere/protecție.

Acest model a fost validat de AAC (Acoustic Alliance Consulting) timp de mai mulți ani prin măsurători de zgomot pe diferite amplasamente industriale funcționale care fuseseră anterior modelate în faza de proiect tehnic. Compararea previziunilor pe bază de model cu măsurătorile de teren a demonstrat de fiecare dată o strânsă concordanță, de obicei în domeniul a 1-3 dB(A).

Referințe:

[1] FHWA Highway Traffic Noise Prediction Model [Model de predicție a zgomotului din trafic]; v. *Federal Highway Administration Report Number FHWA-RD-77-108*. Administrația Federală a Șoselelor din SUA, Washington, D.C., 1978.

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

\*

Asocierea dintre Gabriel Resources și Regia Autonomă a Cuprului Deva (în prezent, CNCAF Minvest SA) a fost stabilită în temeiul Legii nr. 15/1990 privind reorganizarea unităților economice de stat ca regii autonome și societăți comerciale, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 98/08.08.1990, cu modificările și completările ulterioare. Art. 35 al acestei legi prevedea posibilitatea regiilor autonome de a se asocia cu terțe persoane juridice, române sau străine, în scopul creării de noi societăți comerciale.

Societatea Roșia Montană Gold Corporation SA (RMGC) a fost înființată în anul 1997 în conformitate cu prevederile legale în vigoare la acea dată, constituirea acesteia făcându-se cu respectarea tuturor condițiilor impuse de Legea nr. 31/1990 privind societățile comerciale și Legea nr. 26/1990 privind registrul comerțului în ceea ce privește înființarea societăților comerciale pe acțiuni cu capital mixt.

Precizăm că Actul Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA, care reprezintă rezultatul acordului de voință cu privire la termenii și condițiile în care se desfășoară asocierea dintre statul român și investitor, reprezintă un document la care accesul publicului este permis, fiind inclus în categoria documentelor care, potrivit Legii nr. 26/1990 privind registrul comerțului, sunt publicate în Monitorul Oficial al României și de pe care Oficiul Registrului Comerțului este obligat să elibereze, pe cheltuiuala persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

Cât despre acordul privind înființarea unei societăți mixte, împreună cu Gabriel Resources Ltd, la inițiativa Ministerului Industriei și Comerțului, acesta prevede următoarele condiții: (i) asigurarea unui nivel al locurilor de muncă similar celui de dinaintea înființării societății; (ii) costurile privind activitățile de

explorare sunt în întregime suportate de Gabriel Resources Ltd, (iii) obținerea acordului Agenției Naționale pentru Resursele Naturale de către Regia Autonomă a Cuprului Deva; (iv) respectarea prevederilor legale privind înființarea de societăți mixte în parteneriat cu companii străine. Aceste condiții au fost pe deplin îndeplinite, atât la momentul înființării societății, cât și în timpul desfășurării activităților.

Totodată, menționăm că stabilirea cotelor de participare ale acționarilor la beneficiile și la pierderile Roșia Montană Gold Corporation SA s-a făcut în funcție de cota lor de contribuție la capitalul social al societății. Procentul actual de 80% pentru Gabriel Resources Ltd și de 19,31% pentru CNCAF Minvest SA a rezultat în urma aportului inițial și a contribuțiilor ulterioare ale acționarilor la capitalul societății, Gabriel Resources Ltd. avansând toate cheltuielile și costurile aferente activităților de dezvoltare-exploatare și autorizare a Proiectului Minier Roșia Montană.

Prevederile Actului Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA cu privire la condițiile de majoritate și cvorum necesare pentru luarea deciziilor în cadrul Adunării Generale a Acționarilor și participarea la beneficiile și la pierderile societății sunt preluate din Legea nr. 31/1990, neexistând nici o derogare sub acest aspect.

\*

Această afirmație nu este adevărată; 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 de Urbanism 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 doua planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

\*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile 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 periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic. ASTFEL, TOATE PERIMETRELE PENTRU CARE S-A APLICAT PROCEDURA DE DESCĂRCARE DE SARCINĂ ARHEOLOGICĂ AU FOST CERCETATE. Toate cercetările, începând cu campania din 2004, au fost realizate conform prevederilor legale în vigoare, respectiv OMCC nr.2392 din 06.09.2004 privind instituirea de către Ministerul Culturii și Cultelor a Standardelor și Procedurilor Arheologice.

Investiția proiectată în perimetrul aurifer de la Roșia Montană a ridicat o serie de probleme privitoare la salvarea patrimoniului istorico-arheologic din zonă, precum și la valorificarea acestuia din punct de vedere științific și muzeal. Tocmai datorită complexității și dificultății determinate de acest demers, imposibil de surmontat prin contribuții individuale, Ministerul Culturii și Cultelor din România a luat decizia inițierii unui Program Național de Cercetare, denumit *Alburnus Maior*.

Roșia Montană Gold Corporation nu a făcut altceva decât să asigure – conform prevederilor legale în

vigoare în România – resursele financiare necesare pentru evaluarea, studierea și punerea în valoare a vestigiilor arheologice. Organizarea cercetării și descărcarea de sarcină arheologică s-a realizat prin mijloace specifice și metodologii adaptate realităților unui anumit sit, în cazul nostru, Roșia Montană, care au constatat în:

- Studii de arhivă;
- Perieghză și evaluare de teren; sondaje arheologice;
- Survol și interpretare aerofoto; imagine satelitară de mare rezoluție;
- Studii de arheologie minieră, topografie subterană și modelare 3D;
- Studii de geofizică;
- Cercetări arheologice ample în zonele cu potențial arheologic identificat – efectuarea de săpături arheologice propriu-zise;
- Studii interdisciplinare – sedimentologie, arheozoologie, palinologie comparată, arheo-metalurgie, geologie, mineralogie;
- Datare radiocarbon și dendrocronologică;
- Înregistrarea cercetărilor și a rezultatelor acestora într-o bază de date integrată;
- Topografie arheologică în format clasic și digital și elaborarea proiectului GIS; realizarea arhivei foto – clasică și digitală;
- Restaurarea artefactelor;
- Inventarierea și catalogarea digitală a artefactelor;
- Studii de specialitate pentru valorificarea rezultatelor cercetărilor - publicarea de volume științifice, expoziții, site Web etc.

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 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. Cercetările derulate în fiecare campanie arheologică sunt autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor (MCC) în baza planului anual de cercetare arheologică aprobat de către Comisia Națională de Arheologie.

Conform legislației române în vigoare (OMCC nr.2392 din 06.09.2004 privind instituirea de către MCC a Standardelor și Procedurilor Arheologice), autorii cercetării pot propune descărcarea de sarcină arheologică. În urma procesului complex de cercetare, se întocmește de către arheologi o documentație exhaustivă asupra zonei investigate, după consultarea căreia, Comisia Națională de Arheologie recomandă sau nu, după caz, eliberarea certificatului de descărcare de sarcină arheologică, care era emis, în cazul cercetărilor din perioada 2001 – 2006, de Ministerul Culturii și Cultelor, direct sau prin serviciile sale deconcentrate.

Cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană au permis studierea a cinci necropole de incinerare din perioada romană (Tăul Corna, Hop - Găuri, Țarina, Jig - Piciorag și Pârâul Porcului - Tăul Secuilor) și a două zone funerare (Carpeni și Valea Nanului), a unor zone sacre (Hăbad și valea Nanului), a unor zone de habitat (Hăbad, Carpeni, Tăul Țapului, Hop), dintre care se disting clădirile romane din zona Dealului Carpeni, și monument funerar circular de la Tău Găuri. Tuturor acestor cercetări de suprafață li se adaugă cele efectuate – în premieră în România – în subteran în masivele Cetate, Cărnice, Jig și Orlea, în cazul acestora distingându-se descoperirile unor vestigii deosebite în zona Piatra Corbului, a galeriei Cătălina Monulești și a sectorului minier Păru-Carpeni.

Pentru efectuarea acestor cercetări au fost efectuate o serie de studii speciale legate de interpretarea fotografiilor aeriene, cele de arheomagnetometrie și rezistivitate electrică, precum și cele de palinologie, sedimentologie, geologie și analiza probelor prin metodele izotop radio-carbon și dendrocronologică. Pentru buna gestionare a unităților de cercetare și implicit a descoperirilor arheologice s-au folosit baze de date, conținând informație text și fotografică - inclusiv 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 anii 2000, 2003; o imagine satelitară programare prioritară SPOT 5 SuperMode color (2,5 m rezoluție) 19 iulie 2004) - toate acestea fiind integrate într-un amplu proiect GIS care a reprezentat la prima sa versiune o premieră în cercetarea arheologică din România.

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 periegetice, de analizele magnetometrice, de studiile de rezistivitate electrică și de datele zborurilor fotogrametrice. La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic.

Într-o serie de situații arheologice sau când monumentele istorice se situau aproape de obiective industriale, acestea din urmă au fost reproiectate astfel încât respectivele vestigii arheologice sau monumentele istorice să nu fie afectate. Practic, acolo unde a fost cazul, s-a recurs la conservarea și restaurarea *in situ* a obiectivului arheologic, așa cum este cazul monumentului funerar circular de la Hop-Găuri (volumul monografic *Alburnus Maior* II, București 2004), a dealului Carpeni, considerat ca „rezervație arheologică” sau al zonei Piatra Corbului, toate fiind incluse în urma cercetărilor efectuate și a concluziilor acestora în Lista Monumentelor Istorice din 2004. Acestora li se adaugă zonele în care vor fi păstrate in situ vestigiile antice miniere ca în cazul galeriei Cătălina Monulești și al sectorului minier Păru Carpeni. Acestora li se adaugă zona centrului istoric Roșia Montană unde sunt situate o serie de valori de arhitectură (35 de case monument istoric).

Amintim, în acest sens, că structurile identificate și cercetate au fost publicate preliminar, după fiecare campanie de cercetări arheologice în *Cronica Cercetării Arheologice din România*, precum și în volumul 1 al seriei monografice *Alburnus Maior*. Pentru conformitate vă indicăm punctele în care au fost identificate și cercetate structuri consistente de habitat datate în epocă romană și vă indicăm și reperele bibliografice pentru a vă ușura informarea: Hop-Găuri, Carpeni, Tăul Țapului (CCA 2001 (2002), p. 254-257, nr. 182; 261-262, nr. 185; 264-265, nr. 188; 265-266, nr. 189. *Alburnus Maior* I, 2003, p. 45-80; 81-122; 123-148; CCA 2001 (2002), 257-261; CCA 2003 (2004) ,280-283; *Alburnus Maior* I, 2003, p. 387-431, 433-446, 447-467).

Pentru detalii privind cadrul legislativ aplicabil, obligațiile legale ale titularului de proiect și o descriere detaliată și complementară a cercetărilor arheologice preventive efectuate până în prezent și a planurilor de management pentru patrimoniului cultural, poate fi consultată anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”. În același context pot fi găsite informații suplimentare privind rezultatele cercetărilor efectuate în cadrul Programului Național de Cercetare „*Alburnus Maior*” în perioada 2001-2006.

În concluzie, zona adusă în discuție de petent a fost cercetată în conformitate cu prevederile legale românești, cât și cu respectarea normelor și practicilor europene în domeniu.

Cercetarea arheologică efectuată la Roșia Montană – cunoscută sub denumirea de cercetare arheologică preventivă / de salvare -, cât și studiile conexe de patrimoniu, se fac însă, ca peste tot în lume, în relație cu interesul economic pentru anumite zone, iar costurile acestora, ca și costurile de punere în valoare și întreținere a zonelor păstrate, sunt asigurate de cei care fac investiția, realizându-se un parteneriat public-privat în sensul protejării patrimoniului cultural, conform prevederilor Convenției europene de la Malta (1992) cu privire la protejarea patrimoniului arheologic.

\*

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural pentru anul 2000, iar la sfârșitul aceluși an, Centrul Proiectare pentru Patrimoniu Cultural Național a susținut prezentări cu concluziile acestor studii preliminare în cadrul Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice și a Comisiei Naționale de Arheologie. Începând cu anul 2001, luând în considerare concluziile studiilor de evaluare din anul precedent, a fost instituit Programul Național de Cercetare „*Alburnus Maior*” prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2504 din 07.03.2001, desfășurându-se în conformitate cu prevederile Legii nr. 378/2001 (completată ulterior prin Legea nr. 462/2003 și respectiv Legea nr. 258/2006). Astfel, administrația centrală, respectiv Ministerul Culturii și Cultelor, s-a implicat – direct sau prin instituțiile sale subordonate - din anul 2000 și până în prezent, conform atribuțiilor sale legale, în ceea ce privește gestionarea problemelor de patrimoniu de la Roșia Montană.

Astfel, **cercetările arheologice preventive** sunt coordonate științific de către Muzeul Național de Istorie a României, fiind derulate prin colaborarea cu 21 de instituții naționale și 3 instituții străine cu competențe în domeniu, desfășurându-se cu aprobarea anuală a Comisiei Naționale de Arheologie din cadrul



Ministerului Culturii și Cultelor. Programul se desfășoară conform prevederilor legale cu susținerea financiară a S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A., respectiv al companiei miniere care intenționează să extindă și să continue exploatarea de suprafață a zăcămintului auro-argintifer de la Roșia Montană. Astfel, s-au desfășurat și sunt în curs de derulare ample cercetări arheologice preventive în zona de impact a proiectului minier Roșia Montană, în baza rezultatelor acestora propunându-se: fie aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a unor perimetre cercetate aflate în zona de intervenție a investitorului, fie conservarea *in situ* a unor structuri și monumente reprezentative, în conformitate cu prevederile legale. Zonele care au fost propuse spre conservare, ca și cele pentru care s-a aplicat procedura de descărcare de sarcină arheologică, au fost cercetate de specialiști și în baza acestei expertize și a analizei făcute de către Comisia Națională de Arheologie s-au luat deciziile respective. Proiectul minier a suferit de-a lungul anilor 2000-2005 o serie de modificări tocmai pentru a putea aplica deciziile legate de conservarea patrimoniului. Câteva exemple în acest sens sunt: extinderea duratei cercetărilor arheologice de teren pe mai mulți ani (ex. Țarina, Pârâul Porcului, Orlea), reconsiderarea amplasamentului unor elemente de infrastructură a proiectului pentru conservarea vestigiilor arheologice din zonele Carpeni, Tău Găuri, Piatra Corbului.

**Studiile de arhitectură și urbanism** au fost efectuate în conformitate cu prevederile legale, de către firme autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor, iar documentațiile de urbanism, astfel redactate, cât și lucrările de restaurare și conservare desfășurate până în prezent, au fost avizate de către Comisia Națională a Monumentelor Istorice. Astfel, aprobarea și implementarea unor documentații de urbanism s-a făcut conform prevederilor legale, iar compania și-a asumat aceste decizii prin modificarea planurilor de dezvoltare a minei și în consecință:

În perioada 2001-2004, sub coordonarea unor specialiști de la Muzeul Național al Satului "Dimitrie Gusti" (instituție muzeală de rang național, direct subordonată Ministerului Culturii și Cultelor) a fost efectuată o **amplă cercetare etnografică** a zonei Roșia Montană – Abrud – Corna, dublată în anii 2001-2002 și de realizarea unei ample serii de interviuri de istorie orală de către Societatea Română de Radiodifuziune prin Centrul de Istorie Orală "Gheorghe Brătianu", București (SRR - CIO).

În conformitate cu cerințele Ministerului Mediului și al Gospodării Apelor, respectiv ale Ministerului Culturii și Cultelor în cadrul documentației privind Raportul la studiul de impact asupra mediului pentru proiectul Roșia Montană, au fost elaborate planuri de management specifice pentru gestionarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană, în contextul implementării proiectului minier. (vezi Raportul de evaluarea a impactului asupra mediului, vol. 32-33, Plan M – Plan de management al patrimoniului cultural, partea I – Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, partea II-a – Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din Roșia Montană, partea III-a – Plan de management pentru patrimoniul cultural).

În aceste planuri de management sunt prezentate pe larg obligațiile și responsabilitățile pe care compania, conform deciziilor administrației culturale centrale, și le asumă în contextul implementării proiectului său minier – în ceea ce privește protejarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană: vestigii arheologice de suprafață și subteran, clădiri monument istoric, zone protejate, elemente de patrimoniu imaterial, elemente de peisaj cultural, etc. În acest context, trebuie subliniat că acțiunile de conservare și protejare a patrimoniului arheologic sunt dublate și de cele privind reabilitarea și conservarea Zonei Protejate Centrul Istoric Roșia Montană (cuprinzând 35 de clădiri monument istoric (din care 11 sunt deja în curs de proiectare în momentul de față), Tăul Mare, Tăul Brazi și Tăul Anghel, precum și vestigii ale exploatărilor miniere de suprafață din zona Văidoaia, cât și de crearea în anii ce vin a unui modern complex muzeal dedicat istoriei mineritului în zona munților Apuseni, acesta urmând să aibă expoziții de geologie, arheologie, patrimoniu industrial și etnografic, precum și o secțiune subterană organizată în jurul galeriei Cătălina Monulești.

În aceeași măsură, Direcția Județeană pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Alba a făcut numeroase vizite de informare și control la fața locului. Tot prin intermediul acestui organism administrativ, s-au făcut și achizițiile legale de imobile monument istoric de către companie. Dreptul de preempțiune asupra cumpărării acestor imobile a fost exprimat de către autoritatea centrală a Ministerului Culturii și Cultelor.

Se cuvine însă subliniat că, în afara obligațiilor asumate de către RMGC, în privința protejării și conservării vestigiilor arheologice și a monumentelor istorice, există o sumă întreaga de obligații care revin atât

autorităților publice locale din Roșia Montană și județul Alba, cât și autorităților publice centrale, respectiv Statului Român. Planurile de management pentru patrimoniu cultural din cadrul Raportului la studiul de impact asupra mediului aduc precizări asupra acestor aspecte (vezi Raport la studiul de impact asupra mediului, vol. 32, Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 21-22, 47, 52-53, 66-67 și Raport la studiul de impact asupra mediului, vol. 33, Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din zona Roșia Montană, p. 28-29, 48-50, 52-53, 64-65, p. 98 – Anexa 1).

---

Număr crt.

5485

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

No.  
112991/  
25.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Roșia Montană, formulând următoarele observații și comentarii :

- Iazul de decantare nu este impermeabilizat și constituie un pericol pentru orasul Abrud în caz de rupere;
- Costurile totale pentru închiderea minei sunt nerealiste;
- Proiectul prezintă o amenințare asupra florei și faunei protejate;
- Etapa de consultări publice și evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a început fără un certificat de urbanism valabil;
- Nu a fost găsit un asigurator al proiectului minier;
- Raportul EIM nu evaluează « Alternativa Zero » ;
- Raportul SIM nu conține o evaluare a impactului fenomenului numit “ploaie de cianuri”;

Soluția de  
rezolvare

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

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

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

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

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

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

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

limita iazului de steril.

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

### **Apropierea de orașul Abrud**

Studiul EIM prezintă modul în care barajul va fi construit din anrocamente, materiale de drenaj și filtrare și un nucleu cu permeabilitate redusă pentru controlul exfiltrațiilor. Iazul a fost proiectat de MWH, una dintre cele mai renumite firme de proiectare a barajelor din lume. În plus, planurile la nivel de studiu de fezabilitate au fost analizate și avizate de experți atestați în iazuri din România și de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor Mari. Înainte de exploatare, barajul trebuie autorizat pentru funcționare de către Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB).

Iazul de decantare a sterilului (IDS) din cadrul proiectului Roșia Montană este proiectat riguros, ținând seama de toate criteriile UE, românești și internaționale pentru a reduce riscul de accidente. Criteriile de proiectare asigură capacitatea de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj. În mod concret, iazul a fost proiectat pentru a asigura înmagazinarea a debitelor de apă rezultate în urma a două fenomene de precipitații maxime probabile. Acest fenomen este denumit în general viitura maximă probabilă. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă.

În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.

Secțiunea 7 din studiul EIM cuprinde o evaluare și o analiză a riscurilor și include mai multe scenarii de rupere a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Modelarea ruperii barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril în condițiile specifice analizate. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.

Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.

\*

Costurile totale pentru închiderea minei sunt realiste. Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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.

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca

- rambleu în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

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 reprofile 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

RMGC consideră că – departe de a fi nerealiste – aceste costuri estimative sunt dovada gradului ridicat de responsabilitate față de închiderea și refacerea 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 exploatări, 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.

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anume statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitat (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a

Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspandire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația dumneavoastră privind lipsa unui Certificat de Urbanism valabil la începerea etapei de consultări publice și de evaluare a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), este eronată.

Astfel, la data când s-a început etapa de consultări publice, există un Certificat de Urbanism valabil și anume Certificatul de urbanism nr. 78 emis pe data de 26 aprilie 2006 de Consiliul Județean Alba. Acest Certificat de Urbanism a fost obținut anterior etapei de evaluare a calității Raportului la studiul de impact care a demarat odată cu depunerea EIM la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor pe data de 15 mai 2006.

Pentru o mai clară înțelegere a prevederilor legale aplicabile și a evenimentelor derulate în cadrul proiectului minier din zona Roșia Montană, dorim să facem următoarele precizări:

- Procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului Roșia Montană a demarat la data de 14 decembrie 2004 prin depunerea memoriului tehnic și a certificatului de urbanism nr. 68 din 26 august 2004 (certificat valabil la data respectivă). S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un nou Certificat de Urbanism - nr. 78 din 26.04.2006 - pentru întregul proiect minier Roșia Montană, valabil la data depunerii EIM (15 mai 2006) și anterior începerii consultării publicului (iunie 2006);
- Certificatul de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 prevede la Secțiunea 1. *Lucrări de construire*, poziția 10 - "*Uzina de procesare și construcții conexe*" - care include, la categoria construcții conexe, iazul de decantare a sterilelor fără de care uzina nu poate funcționa. Iazul de decantare este, de asemenea, prezent pe planurile de situație, părți integrante ale certificatului de urbanism, șampilate spre neschimbare de către Consiliul Județean Alba;
- Certificatul de Urbanism este un document emis în scop informativ și este destinat numai a aduce la cunoștința solicitantului regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor și clădirilor existente și de a stabili cerințele de urbanism și avizele necesare pentru obținerea autorizației de construire (inclusiv acordul de mediu), conform art. 6 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și a art. 27 alin. 2 din Normele de aplicare a legii 50/1991- M.Of. 825 bis/13.09.2005.

Fiind un act de informare legea nu limitează numărul de certificate de urbanism care pot fi obținute de un solicitant pentru aceeași parcelă (art. 30 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul).

\*

În legătură cu problematica indicată de dumneavoastră, respectiv asigurarea proiectelor miniere, menționăm faptul că, Directiva nr. 2004/35/CE privind răspunderea pentru poluarea mediului și prevenirea și remedierea daunelor aduse mediului, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene nr. L143/56 ("Directiva nr. 35/2004") stabilește cadrul general de reglementare în domeniul răspunderii pentru poluarea mediului înconjurător.

Potrivit prevederilor art. 1 din Directiva nr. 35/2004 "*scopul prezentei directive este de a stabili un cadru general în domeniul răspunderii pentru mediului înconjurător pe baza principiului poluatorul plătește, de a preveni și remedia pagubele cauzate mediului înconjurător*".

Directiva nr. 35/2004 statutează la nivel de principiu în cuprinsul dispozițiilor art. 14 (1) faptul că "*Statele Membre vor lua toate măsurile necesare pentru dezvoltarea piețelor și instrumentelor financiare de garantare prin intermediul operatorilor economici și financiari, inclusiv mecanisme financiare în cazul insolvenței, în scopul de a asigura operatorilor garanțiile financiare necesare pentru obligațiile asumate prin directivă*".

Mai mult, conform prevederilor art. 19 (1) Directiva nr. 35/2004, Statele Membre vor implementa în legislația internă dispozițiile Directivei până la data de 30.04.2007. Precizăm faptul că, până la acest moment, Directiva nr. 35/2004 nu a fost transpusă în legislația noastră. Având în vedere aspectele menționate anterior, vă rugăm să observați faptul că, la acest moment nu există reglementări interne cu caracter normativ care să stabilească aspectele de ordin material și procedural privind constituirea unei astfel de garanții.

Cu toate acestea, în măsura în care vor exista dispoziții legale specifice în privința constituirii unor garanții, RMGC va lua toate măsurile necesare pentru îndeplinirea obligațiilor legale care îi incumbă.

Mai mult, menționăm faptul că, RMGC a contractat 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, pentru toate etapele proiectului de la construcție până la operațiunile de exploatare și închidere.

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.

\*

Raportul EIM a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara niciun proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue. (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*)

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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 aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

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 ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zonă în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere,



până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;

- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 μg/m<sup>3</sup>;
- 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/m<sup>3</sup>, 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 (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001, Cicerone și Zellner, 1983);
- Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă.

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

---

Număr crt.	5486 Idem cu: 5487, 5488, 5489, 5490, 5491, 5492, 5493, 5494, 5495, 5496, 5497, 5498, 5499, 5500, 5501, 5502, 5503, 5504, 5505, 5506, 5507, 5508, 5509, 5510, 5511, 5512, 5513, 5514, 5515
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 113295/25.08.2006 Idem cu: Nr. 113296/25.08.2006, Nr. 113297/25.08.2006, Nr. 113249/25.08.2006, Nr. 113298/25.08.2006, Nr. 113299/25.08.2006, Nr. 113300/25.08.2006, Nr. 113301/25.08.2006, Nr. 113302/25.08.2006, Nr. 113303/25.08.2006, Nr. 113304/25.08.2006, Nr. 113304BIS/25.08.2006, Nr. 113305/25.08.2006, Nr. 113306/25.08.2006, Nr. 113307/25.08.2006, Nr. 113308/25.08.2006, Nr. 113309/25.08.2006, Nr. 113310/25.08.2006, Nr. 113311/25.08.2006, Nr. 113312/25.08.2006, Nr. 113313/25.08.2006, Nr. 113314/25.08.2006, Nr. 113315/25.08.2006, Nr. 113316/25.08.2006, Nr. 113317/25.08.2006, Nr. 113318/25.08.2006, Nr. 113319/25.08.2006, Nr. 113320/25.08.2006, Nr. 113321/25.08.2006, Nr. 113322/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate;</li> <li>- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;</li> <li>-Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite);</li> <li>-Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii.</li> </ul> <p><b>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5</b></p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste <math>10^{-6}</math> (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scara 1-25).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>

de evaluare rapidă a riscului asupra mediului și sănătății elaborată inițial de Ministerul Mediului din Italia și Organizația Mondială a Sănătății. Identificarea și analiza hazardurilor și riscurilor naturale prezintă date și informații esențiale pentru evaluarea potențialelor accidente tehnologice:

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametrii pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează aceasta zonă. Acești parametrii seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;
- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;
- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

Din analiza indicatorilor morfometrici și corelarea lor cu alte seturi de informații privind versanții naturali din amplasamentul și proximitatea acestuia, reiese faptul că riscul (estimat calitativ) de producere a alunecărilor de teren este unul scăzut spre moderat iar consecințele acestuia nu vor afecta major componentele structurale ale proiectului.

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

La evaluarea hazardurilor și riscurilor tehnologice, a fost realizat calculul cantității totale a substanțelor periculoase și a categoriilor de substanțe periculoase prezente în cadrul obiectivului, conform regulilor incluse în *Procedura de notificare* aprobată de Ordinul Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM) nr. 1084/2003. În baza evaluării stocurilor de substanțe periculoase prezente pe întreg amplasamentul proiectului comparativ cu cantitățile relevante prevăzute de HG 95/2003 care transpune Directiva Seveso, obiectivul se încadrează la limita superioară a cantităților relevante specifice și deci este obligatorie elaborarea și transmiterea autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și autorității teritoriale pentru protecție civilă a *Raportului de securitate* în exploatare pentru prevenirea riscurilor de accidente majore.

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot apare la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;
- Erori de operare și/sau defecțiuni ale sistemelor de măsură și control soldate cu scăderea pH-ului turburelii în tancurile de leșiere, îngroșător și/sau DETOX și emisii accidentale de acid cianhidric. Zona afectată de concentrații de 290 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 36 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 157,5 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul platformei tancurilor CIL;
- Emisie accidentală de HCN din decantor. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în tancurile CIL accentuată de o supradozare a soluției de floclant simultan cu defecțiuni la sistemele de

monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Emisie accidentală de HCN din stația DETOX. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în reactoare generată de o supradozare a soluției de metabisulfat și/sau sulfat de cupru simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mari de 1900 ppm pentru un timp de expunere de 1 minut este situată în interiorul unui cerc cu raza de 10 m. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 27 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 33 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

- Avarii și/sau incendii la rezervoarele de combustibili. Simulările au fost efectuate pentru cele mai grave situații posibile, considerând aprinderea și arderea cantității totale a motorinei (incendiu în rezervor, sau în cuva de retenție plină cu motorină);

- Ruperea barajului Corna cu formare de breșe. S-au luat în calcul două scenarii de accidente credibile pentru simularea scurgerii sterilelor din iazul de decantare, și șase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatice, sub diferite condiții meteorologice;

- Scurgerea sterilelor poate avea loc de-a lungul văii Corna, pe o distanță de 800 m (prin ruperea barajului inițial), sau pe 1600 m în cazul ruperii barajului Corna în varianta finală;

- În ceea ce privește impactul asupra calității apei, concentrația de cianură în apă sub formă de undă de poluare va ajunge la Arad în apropiere de granița romano-maghiara pe râul Mureș, la concentrații între 0,03 și 0,5 mg/L. Datorită limitărilor matematice inerente ale modelelor folosite, valorile menționate și efectele accidentelor sunt considerate a fi supraestimate. În consecință aceste rezultate descriu „cazurile cele mai defavorabile”, bazate pe ipoteze extreme de rupere a barajului Corna.

Ulterior, a fost realizată o nouă simulare, mult mai precisă și mai realistă, bazată pe modelul INCA-Mine (Whitehead et al., 2006), ce ia în calcul dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurilor în timpul deplasării undei poluante înspre aval.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre, cât și a celor acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

---

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare

a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1:

- Formarea de HCN la suprafața iazului. Simulările privind emisiile de HCN de pe suprafața iazului de decantare și dispersia acestuia în atmosferă arată că nu se depășește un nivel de 400  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru medierea de o oră și 179  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

- Ruperea barajului Cetate cu formare de breșe. Modelarea viiturii în caz de rupere a barajului Cetate a avut la bază parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

- Accidente pe parcursul transportului cianurii. Datorită cantităților mari de cianură transportate (cca. 30 t zilnic), riscurile asociate acestei activități au fost analizate în detaliu prin aplicarea metodei ZHA - Zurich Hazard Analysis. Drept urmare a fost selectat traseul optim de transport de la furnizor până la uzina de procesare și anume:

Transportul cianurii (în formă solidă) se va efectua în exclusivitate cu containere specializate SLS (Solid to Liquid System) cu o capacitate de 16 t fiecare. Containerul, construit în conformitate cu normele ISO, este protejat de către un cadru de protecție prevăzut cu suporturi, permițând decuplarea de trailerul de transport și stocarea temporară. Grosimea virolei este de 5,17 mm asigurând împreună cu cadrul metalic o protecție suplimentară a încărcăturii în caz de accident. Acest sistem este considerat BAT și este în momentul de față una dintre cele mai sigure modalități de transport al cianurii.

Se menționează faptul ca studiul prezintă probabilitatea de apariție a acestor scenarii (paginile 177-179, Concluzii).

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

Referințele bibliografice pentru capitolului 7 „Situatii de Risc” se regăsesc la paginile 184-187.

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

---

Documentele de fundamentare a proiectului constituie o justificare obiectivă a implementării acestuia,

dată fiind asumarea responsabilității de mediu extrem de complex din zona Roșia Montană.

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitare (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitare[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful I. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful I.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o listă de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca

număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

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

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

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

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

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

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

\*

Vă rugăm să aveți în vedere că prevederile anexei nr. 2 din Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, pentru verificarea amplasamentului, referitoare la „*poziționarea față de zonele locuite*”

*existente sau planificate, distanța de protecție față de corpul depozitului trebuie să fie de cel puțin 1000 m pentru depozitele de deșeuri nepericuloase și periculoase”, nu se aplică în cazul deșeurilor miniere.*

Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, prin Direcția Gestiunea Deșeurilor și Substanțelor Chimice Periculoase, a solicitat titularului de proiect prin Îndrumarul transmis în vederea realizării evaluării impactului asupra mediului, conform prevederilor Ordinului Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, că acest proiect ”trebuie să fie în acord cu prevederile noii Directive CE privind gestiunea deșeurilor din industria extractivă”.

În acest sens, menționăm faptul că Directiva nr. 2006/21/EC referitoare la gestionarea deșeurilor din industriile extractive prevede în art. 2 (4) că deșeurilor care intră sub incidența acestei directive nu li se aplică prevederile Directivei 1999/31/EC cu privire la depozitarea deșeurilor, implementată în legislația națională prin HG nr. 349/2005. Prin urmare, proiectului Roșia Montană nu i se aplică prevederile Directivei 1999/31/EC și prin urmare, nici ale HG nr. 349/2005. Directiva privind deșeurile extractive conține prevederi și condiții specifice privind depozitarea acestui tip de deșeuri, și care se aplică cu precădere față de reglementările deja existente în ceea ce privește depozitarea deșeurilor.

\*

S-au stabilit garanții financiare complete, sub forma unor garanții financiare pentru refacerea mediului (“GFRM”), care obligă Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) să prevadă fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani.

GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarea la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Mănerit și Metale.

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

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

- Depozite în numerar;



- Fonduri fiduciare;
- Scrisori de credit;
- Garanții;
- Polițe de asigurare.

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

---

Număr crt.	5516 Idem cu: 5517, 5518, 5519, 5520, 5521, 5522, 5523, 5524, 5525, 5526, 5527, 5528, 5529, 5530, 5531, 5532, 5533, 5534, 5535, 5536, 5537, 5538, 5539, 5540, 5541, 5542, 5543, 5544, 5545
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 112808/ 25.08.2006 Idem cu: Nr. 112809/25.08.2006, Nr. 112810/25.08.2006, Nr. 112811/25.08.2006, Nr. 112812/25.08.2006, Nr. 112813/25.08.2006, Nr. 112814/25.08.2006, Nr. 112815/25.08.2006, Nr. 112816/25.08.2006, Nr. 112817/25.08.2006, Nr. 112818/25.08.2006, Nr. 112819/25.08.2006, Nr. 112820/25.08.2006, Nr. 112821/25.08.2006, Nr. 112822/25.08.2006, Nr. 112823/25.08.2006, Nr. 112824/25.08.2006, Nr. 112825/25.08.2006, Nr. 112826/25.08.2006, Nr. 112826/25.08.2006, Nr. 112827/25.08.2006, Nr. 112828/25.08.2006, Nr. 112829/25.08.2006, Nr. 112830/25.08.2006, Nr. 112831/25.08.2006, Nr. 112832/25.08.2006, Nr. 112833/25.08.2006, Nr. 112834/25.08.2006, Nr. 112835/25.08.2006, Nr. 112836/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate;</li> <li>- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;</li> <li>-Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite);</li> <li>-Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii.</li> </ul> <p><b>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5</b></p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste <math>10^{-6}</math> (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scara 1-25).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>

de evaluare rapidă a riscului asupra mediului și sănătății elaborată inițial de Ministerul Mediului din Italia și Organizația Mondială a Sănătății. Identificarea și analiza hazardurilor și riscurilor naturale prezintă date și informații esențiale pentru evaluarea potențialelor accidente tehnologice:

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametrii pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează aceasta zonă. Acești parametrii seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;

- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;

- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

Din analiza indicatorilor morfometrici și corelarea lor cu alte seturi de informații privind versanții naturali din amplasamentul și proximitatea acestuia, reiese faptul că riscul (estimat calitativ) de producere a alunecărilor de teren este unul scăzut spre moderat iar consecințele acestuia nu vor afecta major componentele structurale ale proiectului.

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

La evaluarea hazardurilor și riscurilor tehnologice, a fost realizat calculul cantității totale a substanțelor periculoase și a categoriilor de substanțe periculoase prezente în cadrul obiectivului, conform regulilor incluse în *Procedura de notificare* aprobată de Ordinul Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM) nr. 1084/2003. În baza evaluării stocurilor de substanțe periculoase prezente pe întreg amplasamentul proiectului comparativ cu cantitățile relevante prevăzute de HG 95/2003 care transpune Directiva Seveso, obiectivul se încadrează la limita superioară a cantităților relevante specifice și deci este obligatorie elaborarea și transmiterea autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și autorității teritoriale pentru protecție civilă a *Raportului de securitate* în exploatare pentru prevenirea riscurilor de accidente majore.

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot apare la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;

- Erori de operare și/sau defecțiuni ale sistemelor de măsură și control soldate cu scăderea pH-ului turburelii în tancurile de leșiere, îngroșător și/sau DETOX și emisii accidentale de acid cianhidric. Zona afectată de concentrații de 290 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 36 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 157,5 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul platformei tancurilor CIL;

- Emisie accidentală de HCN din decantor. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în tancurile CIL accentuată de o supradozare a soluției de floclant simultan cu defecțiuni la sistemele de

monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Emisie accidentală de HCN din stația DETOX. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în reactoare generată de o supradozare a soluției de metabisulfat și/sau sulfat de cupru simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mari de 1900 ppm pentru un timp de expunere de 1 minut este situată în interiorul unui cerc cu raza de 10 m. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 27 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 33 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

- Avarii și/sau incendii la rezervoarele de combustibili. Simulările au fost efectuate pentru cele mai grave situații posibile, considerând aprinderea și arderea cantității totale a motorinei (incendiu în rezervor, sau în cuva de retenție plină cu motorină);

- Ruperea barajului Corna cu formare de breșe. S-au luat în calcul două scenarii de accidente credibile pentru simularea scurgerii sterilelor din iazul de decantare, și șase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatice, sub diferite condiții meteorologice;

- Scurgerea sterilelor poate avea loc de-a lungul văii Corna, pe o distanță de 800 m (prin ruperea barajului inițial), sau pe 1600 m în cazul ruperii barajului Corna în varianta finală;

- În ceea ce privește impactul asupra calității apei, concentrația de cianură în apă sub formă de undă de poluare va ajunge la Arad în apropiere de granița romano-maghiara pe râul Mureș, la concentrații între 0,03 și 0,5 mg/L. Datorită limitărilor matematice inerente ale modelelor folosite, valorile menționate și efectele accidentelor sunt considerate a fi supraestimate. În consecință aceste rezultate descriu „cazurile cele mai defavorabile”, bazate pe ipoteze extreme de rupere a barajului Corna.

Ulterior, a fost realizată o nouă simulare, mult mai precisă și mai realistă, bazată pe modelul INCA-Mine (Whitehead et al., 2006), ce ia în calcul dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurilor în timpul deplasării undei poluante înspre aval.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre, cât și a celor acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

---

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare

a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1:

- Formarea de HCN la suprafața iazului. Simulările privind emisiile de HCN de pe suprafața iazului de decantare și dispersia acestuia în atmosferă arată că nu se depășește un nivel de 400 μg/mc pentru medierea de o oră și 179 μg/mc pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

- Ruperea barajului Cetate cu formare de breșe. Modelarea viiturii în caz de rupere a barajului Cetate a avut la bază parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

- Accidente pe parcursul transportului cianurii. Datorită cantităților mari de cianură transportate (cca. 30 t zilnic), riscurile asociate acestei activități au fost analizate în detaliu prin aplicarea metodei ZHA - Zurich Hazard Analysis. Drept urmare a fost selectat traseul optim de transport de la furnizor până la uzina de procesare și anume:

Transportul cianurii (în formă solidă) se va efectua în exclusivitate cu containere specializate SLS (Solid to Liquid System) cu o capacitate de 16 t fiecare. Containerul, construit în conformitate cu normele ISO, este protejat de către un cadru de protecție prevăzut cu suportți, permițând decuplarea de trailerul de transport și stocarea temporară. Grosimea virolei este de 5,17 mm asigurând împreună cu cadrul metalic o protecție suplimentară a încărcăturii în caz de accident. Acest sistem este considerat BAT și este în momentul de față una dintre cele mai sigure modalități de transport al cianurii.

Se menționează faptul ca studiul prezintă probabilitatea de apariție a acestor scenarii (paginile 177-179, Concluzii).

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

Referințele bibliografice pentru capitolului 7 „Situatii de Risc” se regăsesc la paginile 184-187.

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

---

Documentele de fundamentare a proiectului constituie o justificare obiectivă a implementării acestuia,

dată fiind asumarea responsabilității de mediu extrem de complex din zona Roșia Montană.

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitare (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitare[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful I. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful I.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o listă de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca

număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

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

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

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

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

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

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

\*

Vă rugăm să aveți în vedere că prevederile anexei nr. 2 din Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, pentru verificarea amplasamentului, referitoare la „*poziționarea față de zonele locuite*”

*existente sau planificate, distanța de protecție față de corpul depozitului trebuie să fie de cel puțin 1000 m pentru depozitele de deșeuri nepericuloase și periculoase”, nu se aplică în cazul deșeurilor miniere.*

Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, prin Direcția Gestiunea Deșeurilor și Substanțelor Chimice Periculoase, a solicitat titularului de proiect prin Îndrumarul transmis în vederea realizării evaluării impactului asupra mediului, conform prevederilor Ordinului Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, că acest proiect ”trebuie să fie în acord cu prevederile noii Directive CE privind gestiunea deșeurilor din industria extractivă”.

În acest sens, menționăm faptul că Directiva nr. 2006/21/EC referitoare la gestionarea deșeurilor din industriile extractive prevede în art. 2 (4) că deșeurilor care intră sub incidența acestei directive nu li se aplică prevederile Directivei 1999/31/EC cu privire la depozitarea deșeurilor, implementată în legislația națională prin HG nr. 349/2005. Prin urmare, proiectului Roșia Montană nu i se aplică prevederile Directivei 1999/31/EC și prin urmare, nici ale HG nr. 349/2005. Directiva privind deșeurile extractive conține prevederi și condiții specifice privind depozitarea acestui tip de deșeuri, și care se aplică cu precădere față de reglementările deja existente în ceea ce privește depozitarea deșeurilor.

\*

S-au stabilit garanții financiare complete, sub forma unor garanții financiare pentru refacerea mediului (“GFRM”), care obligă Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) să prevadă fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani.

GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarea la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Mănerit și Metale.

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

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

- Depozite în numerar;



- Fonduri fiduciare;
- Scrisori de credit;
- Garanții;
- Polițe de asigurare.

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

---

Număr crt.	5546 Idem cu: 5547, 5548, 5549, 5550, 5551, 5552, 5553, 5554, 5555, 5556, 5557, 5558, 5559, 5560, 5561, 5562, 5563, 5564, 5565, 5566, 5567, 5568, 5569, 5570, 5571, 5572, 5573, 5574, 5575
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 113323/ 25.08.2006 Idem cu: Nr. 113324/25.08.2006, Nr. 113325/25.08.2006, Nr. 113326/25.08.2006, Nr. 113327/25.08.2006, Nr. 113328/25.08.2006, Nr. 113329/25.08.2006, Nr. 113330/25.08.2006, Nr. 113331/25.08.2006, Nr. 113332/25.08.2006, Nr. 113333/25.08.2006, Nr. 113334/25.08.2006, Nr. 113335/25.08.2006, Nr. 113336/25.08.2006, Nr. 113337/25.08.2006, Nr. 113338/25.08.2006, Nr. 113339/25.08.2006, Nr. 113340/25.08.2006, Nr. 113341/25.08.2006, Nr. 113342/25.08.2006, Nr. 113343/25.08.2006, Nr. 113344/25.08.2006, Nr. 113345/25.08.2006, Nr. 112860/25.08.2006, Nr. 112861/25.08.2006, Nr. 112862/25.08.2006, Nr. 112863/25.08.2006, Nr. 112864/25.08.2006, Nr. 112865/25.08.2006, Nr. 112866/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate;</li> <li>- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;</li> <li>-Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite);</li> <li>-Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii.</li> </ul> <p><b>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5</b></p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste <math>10^{-6}</math> (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scara 1-25).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>

de evaluare rapidă a riscului asupra mediului și sănătății elaborată inițial de Ministerul Mediului din Italia și Organizația Mondială a Sănătății. Identificarea și analiza hazardurilor și riscurilor naturale prezintă date și informații esențiale pentru evaluarea potențialelor accidente tehnologice:

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametrii pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează aceasta zonă. Acești parametrii seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;
- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;
- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

Din analiza indicatorilor morfometrici și corelarea lor cu alte seturi de informații privind versanții naturali din amplasamentul și proximitatea acestuia, reiese faptul că riscul (estimat calitativ) de producere a alunecărilor de teren este unul scăzut spre moderat iar consecințele acestuia nu vor afecta major componentele structurale ale proiectului.

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

La evaluarea hazardurilor și riscurilor tehnologice, a fost realizat calculul cantității totale a substanțelor periculoase și a categoriilor de substanțe periculoase prezente în cadrul obiectivului, conform regulilor incluse în *Procedura de notificare* aprobată de Ordinul Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM) nr. 1084/2003. În baza evaluării stocurilor de substanțe periculoase prezente pe întreg amplasamentul proiectului comparativ cu cantitățile relevante prevăzute de HG 95/2003 care transpune Directiva Seveso, obiectivul se încadrează la limita superioară a cantităților relevante specifice și deci este obligatorie elaborarea și transmiterea autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și autorității teritoriale pentru protecție civilă a *Raportului de securitate* în exploatare pentru prevenirea riscurilor de accidente majore.

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot apare la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;
- Erori de operare și/sau defecțiuni ale sistemelor de măsură și control soldate cu scăderea pH-ului turburelii în tancurile de leșiere, îngroșător și/sau DETOX și emisii accidentale de acid cianhidric. Zona afectată de concentrații de 290 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 36 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 157,5 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul platformei tancurilor CIL;
- Emisie accidentală de HCN din decantor. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în tancurile CIL accentuată de o supradozare a soluției de floclant simultan cu defecțiuni la sistemele de

monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Emisie accidentală de HCN din stația DETOX. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în reactoare generată de o supradozare a soluției de metabisulfat și/sau sulfat de cupru simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mari de 1900 ppm pentru un timp de expunere de 1 minut este situată în interiorul unui cerc cu raza de 10 m. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 27 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 33 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

- Avarii și/sau incendii la rezervoarele de combustibili. Simulările au fost efectuate pentru cele mai grave situații posibile, considerând aprinderea și arderea cantității totale a motorinei (incendiu în rezervor, sau în cuva de retenție plină cu motorină);

- Ruperea barajului Corna cu formare de breșe. S-au luat în calcul două scenarii de accidente credibile pentru simularea scurgerii sterilelor din iazul de decantare, și șase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatice, sub diferite condiții meteorologice;

- Scurgerea sterilelor poate avea loc de-a lungul văii Corna, pe o distanță de 800 m (prin ruperea barajului inițial), sau pe 1600 m în cazul ruperii barajului Corna în varianta finală;

- În ceea ce privește impactul asupra calității apei, concentrația de cianură în apă sub formă de undă de poluare va ajunge la Arad în apropiere de granița romano-maghiara pe râul Mureș, la concentrații între 0,03 și 0,5 mg/L. Datorită limitărilor matematice inerente ale modelelor folosite, valorile menționate și efectele accidentelor sunt considerate a fi supraestimate. În consecință aceste rezultate descriu „cazurile cele mai defavorabile”, bazate pe ipoteze extreme de rupere a barajului Corna.

Ulterior, a fost realizată o nouă simulare, mult mai precisă și mai realistă, bazată pe modelul INCA-Mine (Whitehead et al., 2006), ce ia în calcul dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurilor în timpul deplasării undei poluante înspre aval.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre, cât și a celor acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

---

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare

a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1:

- Formarea de HCN la suprafața iazului. Simulările privind emisiile de HCN de pe suprafața iazului de decantare și dispersia acestuia în atmosferă arată că nu se depășește un nivel de 400 μg/mc pentru medierea de o oră și 179 μg/mc pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

- Ruperea barajului Cetate cu formare de breșe. Modelarea viiturii în caz de rupere a barajului Cetate a avut la bază parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

- Accidente pe parcursul transportului cianurii. Datorită cantităților mari de cianură transportate (cca. 30 t zilnic), riscurile asociate acestei activități au fost analizate în detaliu prin aplicarea metodei ZHA - Zurich Hazard Analysis. Drept urmare a fost selectat traseul optim de transport de la furnizor până la uzina de procesare și anume:

Transportul cianurii (în formă solidă) se va efectua în exclusivitate cu containere specializate SLS (Solid to Liquid System) cu o capacitate de 16 t fiecare. Containerul, construit în conformitate cu normele ISO, este protejat de către un cadru de protecție prevăzut cu suportți, permițând decuplarea de trailerul de transport și stocarea temporară. Grosimea virolei este de 5,17 mm asigurând împreună cu cadrul metalic o protecție suplimentară a încărcăturii în caz de accident. Acest sistem este considerat BAT și este în momentul de față una dintre cele mai sigure modalități de transport al cianurii.

Se menționează faptul ca studiul prezintă probabilitatea de apariție a acestor scenarii (paginile 177-179, Concluzii).

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

Referințele bibliografice pentru capitolului 7 „Situatii de Risc” se regăsesc la paginile 184-187.

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

---

Documentele de fundamentare a proiectului constituie o justificare obiectivă a implementării acestuia,

dată fiind asumarea responsabilității de mediu extrem de complex din zona Roșia Montană.

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful I. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful I.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o listă de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca

număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

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

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

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

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

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

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

\*

Vă rugăm să aveți în vedere că prevederile anexei nr. 2 din Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, pentru verificarea amplasamentului, referitoare la „*poziționarea față de zonele locuite*”

*existente sau planificate, distanța de protecție față de corpul depozitului trebuie să fie de cel puțin 1000 m pentru depozitele de deșeuri nepericuloase și periculoase”, nu se aplică în cazul deșeurilor miniere.*

Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, prin Direcția Gestiunea Deșeurilor și Substanțelor Chimice Periculoase, a solicitat titularului de proiect prin Îndrumarul transmis în vederea realizării evaluării impactului asupra mediului, conform prevederilor Ordinului Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, că acest proiect ”trebuie să fie în acord cu prevederile noii Directive CE privind gestiunea deșeurilor din industria extractivă”.

În acest sens, menționăm faptul că Directiva nr. 2006/21/EC referitoare la gestionarea deșeurilor din industriile extractive prevede în art. 2 (4) că deșeurilor care intră sub incidența acestei directive nu li se aplică prevederile Directivei 1999/31/EC cu privire la depozitarea deșeurilor, implementată în legislația națională prin HG nr. 349/2005. Prin urmare, proiectului Roșia Montană nu i se aplică prevederile Directivei 1999/31/EC și prin urmare, nici ale HG nr. 349/2005. Directiva privind deșeurile extractive conține prevederi și condiții specifice privind depozitarea acestui tip de deșeuri, și care se aplică cu precădere față de reglementările deja existente în ceea ce privește depozitarea deșeurilor.

\*

S-au stabilit garanții financiare complete, sub forma unor garanții financiare pentru refacerea mediului (“GFRM”), care obligă Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) să prevadă fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani.

GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarei la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Mănerit și Metale.

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

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

- Depozite în numerar;



- Fonduri fiduciare;
- Scrisori de credit;
- Garanții;
- Polițe de asigurare.

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

---

Număr crt.	5576	Idem cu: 5577, 5578, 5579, 5580, 5581, 5582, 5583, 5584, 5585, 5586, 5587, 5588, 5589, 5590, 5591, 5592, 5593, 5594, 5595, 5596, 5597, 5598
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 112837/25.08.2006	Idem cu: Nr. 112838/25.08.2006, Nr. 112839/25.08.2006, Nr. 112840/25.08.2006, Nr. 112841/25.08.2006, Nr. 112842/25.08.2006, Nr. 112843/25.08.2006, Nr. 112844/25.08.2006, Nr. 112845/25.08.2006, Nr. 112846/25.08.2006, Nr. 112847/25.08.2006, Nr. 112848/25.08.2006, Nr. 112849/25.08.2006, Nr. 112850/25.08.2006, Nr. 112851/25.08.2006, Nr. 112852/25.08.2006, Nr. 112853/25.08.2006, Nr. 112854/25.08.2006, Nr. 112855/25.08.2006, Nr. 112856/25.08.2006, Nr. 112857/25.08.2006, Nr. 112858/25.08.2006, Nr. 112859/25.08.2006
Propunerea		<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate;</li> <li>- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;</li> <li>- Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite);</li> <li>- Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii.</li> </ul> <p><b>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5</b></p> <p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se centrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste <math>10^{-6}</math> (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scara 1-25).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei de evaluare rapidă a riscului asupra mediului și sănătății elaborată inițial de Ministerul Mediului din Italia și Organizația Mondială a Sănătății. Identificarea și analiza hazardurilor și riscurilor naturale prezintă date</p>

și informații esențiale pentru evaluarea potențialelor accidente tehnologice:

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametrii pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează aceasta zonă. Acești parametrii seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;

- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;

- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

Din analiza indicatorilor morfometrici și corelarea lor cu alte seturi de informații privind versanții naturali din amplasamentul și proximitatea acestuia, reiese faptul că riscul (estimat calitativ) de producere a alunecărilor de teren este unul scăzut spre moderat iar consecințele acestuia nu vor afecta major componentele structurale ale proiectului.

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

La evaluarea hazardurilor și riscurilor tehnologice, a fost realizat calculul cantității totale a substanțelor periculoase și a categoriilor de substanțe periculoase prezente în cadrul obiectivului, conform regulilor incluse în *Procedura de notificare* aprobată de Ordinul Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM) nr. 1084/2003. În baza evaluării stocurilor de substanțe periculoase prezente pe întreg amplasamentul proiectului comparativ cu cantitățile relevante prevăzute de HG 95/2003 care transpune Directiva Seveso, obiectivul se încadrează la limita superioară a cantităților relevante specifice și deci este obligatorie elaborarea și transmiterea autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și autorității teritoriale pentru protecție civilă a *Raportului de securitate* în exploatare pentru prevenirea riscurilor de accidente majore.

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot apare la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;

- Erori de operare și/sau defecțiuni ale sistemelor de măsură și control soldate cu scăderea pH-ului turburelii în tancurile de leșiere, îngroșător și/sau DETOX și emisii accidentale de acid cianhidric. Zona afectată de concentrații de 290 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 36 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 157,5 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul platformei tancurilor CIL;

- Emisie accidentală de HCN din decantor. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în tancurile CIL accentuată de o supradozare a soluției de flocculant simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un

timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Emisie accidentală de HCN din stația DETOX. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în reactoare generată de o supradozare a soluției de metabisulfat și/sau sulfat de cupru simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mari de 1900 ppm pentru un timp de expunere de 1 minut este situată în interiorul unui cerc cu raza de 10 m. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 27 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 33 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

- Avarii și/sau incendii la rezervoarele de combustibili. Simulările au fost efectuate pentru cele mai grave situații posibile, considerând aprinderea și arderea cantității totale a motorinei (incendiu în rezervor, sau în cuva de retenție plină cu motorină);

- Ruperea barajului Corna cu formare de breșe. S-au luat în calcul două scenarii de accidente credibile pentru simularea scurgerii sterilelor din iazul de decantare, și șase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatice, sub diferite condiții meteorologice;

- Scurgerea sterilelor poate avea loc de-a lungul văii Corna, pe o distanță de 800 m (prin ruperea barajului inițial), sau pe 1600 m în cazul ruperii barajului Corna în varianta finală;

- În ceea ce privește impactul asupra calității apei, concentrația de cianură în apă sub formă de undă de poluare va ajunge la Arad în apropiere de granița romano-maghiara pe râul Mureș, la concentrații între 0,03 și 0,5 mg/L. Datorită limitărilor matematice inerente ale modelelor folosite, valorile menționate și efectele accidentelor sunt considerate a fi supraestimate. În consecință aceste rezultate descriu „cazurile cele mai defavorabile”, bazate pe ipoteze extreme de rupere a barajului Corna.

Ulterior, a fost realizată o nouă simulare, mult mai precisă și mai realistă, bazată pe modelul INCA-Mine (Whitehead et al., 2006), ce ia în calcul dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurilor în timpul deplasării undei poluante înspre aval.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre, cât și a celor acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș - Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1:

- Formarea de HCN la suprafața iazului. Simulările privind emisiile de HCN de pe suprafața iazului de decantare și dispersia acestuia în atmosferă arată că nu se depășește un nivel de 400  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru medierea de o oră și 179  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

- Ruperea barajului Cetate cu formare de breșe. Modelarea viiturii în caz de rupere a barajului Cetate a avut la bază parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

- Accidente pe parcursul transportului cianurii. Datorită cantităților mari de cianură transportate (cca. 30 t zilnic), riscurile asociate acestei activități au fost analizate în detaliu prin aplicarea metodei ZHA - Zurich Hazard Analysis. Drept urmare a fost selectat traseul optim de transport de la furnizor până la uzina de procesare și anume:

Transportul cianurii (în formă solidă) se va efectua în exclusivitate cu containere specializate SLS (Solid to Liquid System) cu o capacitate de 16 t fiecare. Containerul, construit în conformitate cu normele ISO, este protejat de către un cadru de protecție prevăzut cu suportți, permițând decuplarea de trailerul de transport și stocarea temporară. Grosimea virolei este de 5,17 mm asigurând împreună cu cadrul metalic o protecție suplimentară a încărcăturii în caz de accident. Acest sistem este considerat BAT și este în momentul de față una dintre cele mai sigure modalități de transport al cianurii.

Se menționează faptul ca studiul prezintă probabilitatea de apariție a acestor scenarii (paginile 177-179, Concluzii).

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

Referințele bibliografice pentru capitolului 7 „Situatii de Risc” se regăsesc la paginile 184-187.

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], 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 acelorși acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful I. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful I.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspandire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

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

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

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

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

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

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

\*

Vă rugăm să aveți în vedere că prevederile anexei nr. 2 din Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, pentru verificarea amplasamentului, referitoare la „*poziționarea față de zonele locuite existente sau planificate, distanța de protecție față de corpul depozitului trebuie să fie de cel puțin 1000 m pentru depozitele de deșeuri nepericuloase și periculoase*”, nu se aplică în cazul deșeurilor miniere.

Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, prin Direcția Gestiunea Deșeurilor și Substanțelor Chimice Periculoase, a solicitat titularului de proiect prin Îndrumarul transmis în vederea realizării evaluării impactului asupra mediului, conform prevederilor Ordinului Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, că acest proiect "trebuie să fie în acord cu prevederile noii Directive CE privind gestiunea deșeurilor din industria extractivă".

În acest sens, menționăm faptul că Directiva nr. 2006/21/EC referitoare la gestionarea deșeurilor din industriile extractive prevede în art. 2 (4) că deșeurilor care intră sub incidența acestei directive nu li se aplică prevederile Directivei 1999/31/EC cu privire la depozitarea deșeurilor, implementată în legislația națională prin HG nr. 349/2005. Prin urmare, proiectului Roșia Montană nu i se aplică prevederile Directivei 1999/31/EC și prin urmare, nici ale HG nr. 349/2005. Directiva privind deșeurile extractive conține prevederi și condiții specifice privind depozitarea acestui tip de deșeuri, și care se aplică cu precădere față de reglementările deja existente în ceea ce privește depozitarea deșeurilor.

\*

S-au stabilit garanții financiare complete, sub forma unor garanții financiare pentru refacerea mediului ("GFRM"), care obligă Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) să prevadă fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani.

GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarea la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Mănerit și Metale.

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

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

- Depozite în numerar;
- Fonduri fiduciare;
- Scrisori de credit;



- Garanții;
- Polițe de asigurare.

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

---

Număr crt.

5599

Idem cu: 5600, 5601, 5602, 5603, 5604, 5605

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112999/  
25.08.2006

Idem cu: Nr. 113000/25.08.2006, Nr. 112929/25.08.2006, Nr. 112988/25.08.2006, Nr. 112954/25.08.2006, Nr. 112953/25.08.2006, Nr. 112877/25.08.2006

Propunerea

Petentul a formulat observații și propuneri după cum urmează :

- Costurile totale pentru închiderea minei sunt nerealiste;
- Nu au fost stabilite garanții financiare;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Raportul EIM nu menționează garanții financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- Nu există un raport de securitate deșus spre consultarea publicului;
- Raportul EIM nu evaluează « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezintă o amenințare asupra florei și faunei protejate;
- S.C Rosia Montana Gold Corporation S.A nu îndeplinește condițiile art. 11 din Legea Minelor 85/23003.
- Raportul EIM nu conține o evaluare a impactului fenomenului “ploaie de cianuri” generat de evaporarea de cianuri din iazul de decantare și nici o descriere a impactului transfrontier în cazul unui accident asupra unor arii naturale importante, cum ar fi Parcul Național KOROS MAROS din UNGARIA situat de-a lungul Vaii Muresului.

### VEZI CONȚINUT CONTESTATIE TIP 3

Costurile pentru închiderea minei nu sunt nerealiste. Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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.

Soluția de  
rezolvare

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

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 reprofile 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

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 exploatări, 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.

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) – deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

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

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

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

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

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

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi

încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarei la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin publicarea acestuia pe adresa de Internet [http://www.mmediu.ro/dep\\_mediu/rosia\\_montana\\_securitate.htm](http://www.mmediu.ro/dep_mediu/rosia_montana_securitate.htm) precum și în formă tipărită în mai

multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

\*

Raportul EIM a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara niciun proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue. (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*)

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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 aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anume statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitare (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitare[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], 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 acelorși acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone

speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful l.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspandire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...]

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitats, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația conform căreia SC Roșia Montană Gold Corporation SA nu îndeplinește condițiile art. 11 din Legea Minelor 85/2003 este falsă. Legea Minelor nr. 85/2003 are o aplicabilitate generală, iar potrivit art. 11 din Legea Minelor, *"Efectuarea de activități miniere pe terenurile pe care sunt amplasate monumente istorice, [...] situri arheologice de interes deosebit, [...], precum și instituirea dreptului de servitute pentru activități miniere pe astfel de terenuri sunt strict interzise. Excepțiile de la prevederile alin. 1 se stabilesc prin hotărârea Guvernului, cu avizul autorităților competente în domeniu și cu stabilirea de despăgubiri și alte măsuri compensatorii."*

În virtutea Licenței de concesiune pentru exploatare minieră nr. 47/1999, RMGC a dobândit dreptul de a efectua activități miniere în perimetrul Roșia Montană, care include zone asupra cărora a fost instituit un regim de protecție. În cazul în care interdicția stabilită prin art. 11 ar fi fost absolută, Legea Minelor ar fi prevăzut interdicția legală de a institui perimetre miniere acolo unde există zone asupra cărora a fost instituit un regim de protecție.

O astfel de interdicție nu există, ba mai mult, Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 951/24.11.2006 ("OG nr. 43/2000"), precum și Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 938/20.11.2006 ("Legea nr. 422/2001"), prevăd proceduri specifice pentru redarea terenurilor respective activităților umane

curente prin declasarea monumentelor istorice și descărcarea de sarcină arheologică. Aceste proceduri reprezintă regula aplicabilă în toate situațiile în care se are în vedere efectuarea unor lucrări care necesită autorizație de construire pe terenuri supuse unui regim de protecție.

Legea Minelor nr. 85/2003 nu interzice folosirea acestor proceduri, ci doar permite ca, în situații excepționale, Guvernul să poată fi abilitat în temeiul Legii Minelor să stabilească prin hotărâre cazuri în care efectuarea activităților miniere este posibilă fără a urma procedurile legale general aplicabile prevăzute de OG nr. 43/2000 și Legea nr. 422/2001. O astfel de hotărâre de Guvern nu este necesară în cazul Proiectului Roșia Montană, întrucât RMGC urmează dispozițiile și procedurile prevăzute de OG nr. 43/2000 și Legea nr. 422/2001 pentru descărcarea de sarcină arheologică a terenurilor care vor fi afectate de activitățile miniere, urmând ca acestea să fie redate activităților umane curente, potrivit legii.

Totodată, pentru valorile de patrimoniu cultural existente în Perimetrul Roșia Montană și clasificate conform legii, Proiectul prevede instituirea unei zone protejate, în interiorul careia nu se vor efectua activități miniere, precum și conservarea *in situ* pentru monumentele istorice aflate în afara acestei zone, aspecte detaliate în Planul de management al patrimoniului cultural - Planul M din Raportul EIM.

\*

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 ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric ( $\text{HCN}$ ), 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  $\text{HCN}$ ;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zonă în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a  $\text{HCN}$  în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de  $\text{HCN}$  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  $\text{HCN}$ ) 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  $\text{HCN}$  în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de  $\text{HCN}$  de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de  $\text{HCN}$  în aerul ambiental (considerând situația în care  $\text{HCN}$  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/m<sup>3</sup>;
- Concentrațiile cele mai mari de  $\text{HCN}$  din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;
- Concentrațiile de  $\text{HCN}$  în aerul ambiental din zonele populate din vecinătatea incintei industriale



vor avea valori de 4 – 80 µg/m<sup>3</sup>, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională (legislația națională și legislația UE pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației);

- Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristic gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001, Cicerone și Zellner, 1983);
- Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă.

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

\*

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.

Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 Impact Transfrontieră) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.

Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include Evaluarea Impactului asupra Mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.

Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.

Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.

Chiar și în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 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**.

---

Număr crt.

5606

Idem cu: 5607, 5608, 5609, 5610

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
109583/  
18.08.2006

Idem cu: Nr. 112960/25.08.2006, Nr. 112959/25.08.2006, Nr. 112943/25.08.2006, Nr. 112945/25.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :

- In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect;
- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;
- Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat;
- Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;
- Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma;
- Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ;
- Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si intelegerilor dintre Companie si statul Roman ;
- Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ;
- Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ;
- Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare.

#### **VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1**

Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.

Soluția de  
rezolvare

Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proportțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.

Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se centrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.

Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile

față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.

Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste  $10^{-6}$  (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scară 1-25).

O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei de evaluare rapidă a riscului asupra mediului și sănătății elaborată inițial de Ministerul Mediului din Italia și Organizația Mondială a Sănătății. Identificarea și analiza hazardurilor și riscurilor naturale prezintă date și informații esențiale pentru evaluarea potențialelor accidente tehnologice:

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametrii pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează această zonă. Acești parametrii seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;
- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;
- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

Din analiza indicatorilor morfometrici și corelarea lor cu alte seturi de informații privind versanții naturali din amplasamentul și proximitatea acestuia, reiese faptul că riscul (estimat calitativ) de producere a alunecărilor de teren este unul scăzut spre moderat iar consecințele acestuia nu vor afecta major componentele structurale ale proiectului.

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

La evaluarea hazardurilor și riscurilor tehnologice, a fost realizat calculul cantității totale a substanțelor periculoase și a categoriilor de substanțe periculoase prezente în cadrul obiectivului, conform regulilor incluse în *Procedura de notificare* aprobată de Ordinul Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM) nr. 1084/2003. În baza evaluării stocurilor de substanțe periculoase prezente pe întreg amplasamentul proiectului comparativ cu cantitățile relevante prevăzute de HG 95/2003 care transpune Directiva Seveso, obiectivul se încadrează la limita superioară a cantităților relevante specifice și deci este obligatorie elaborarea și transmiterea autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și autorității teritoriale pentru protecție civilă a *Raportului de securitate* în exploatare pentru prevenirea riscurilor de accidente majore.

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreeate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții

meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot apărea la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;

- Erori de operare și/sau defecțiuni ale sistemelor de măsură și control soldate cu scăderea pH-ului turburelii în tancurile de leșiere, îngroșător și/sau DETOX și emisii accidentale de acid cianhidric. Zona afectată de concentrații de 290 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 36 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 157,5 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul platformei tancurilor CIL;

- Emisie accidentală de HCN din decantor. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în tancurile CIL accentuată de o supradozare a soluției de flocluant simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Emisie accidentală de HCN din stația DETOX. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în reactoare generată de o supradozare a soluției de metabisulfat și/sau sulfat de cupru simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mari de 1900 ppm pentru un timp de expunere de 1 minut este situată în interiorul unui cerc cu raza de 10 m. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 27 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 33 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

- Avarii și/sau incendii la rezervoarele de combustibili. Simulările au fost efectuate pentru cele mai grave situații posibile, considerând aprinderea și arderea cantității totale a motorinei (incendiu în rezervor, sau în cuva de retenție plină cu motorină);

- Ruperea barajului Corna cu formare de breșe. S-au luat în calcul două scenarii de accidente credibile pentru simularea scurgerii sterilelor din iazul de decantare, și sase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatică, sub diferite condiții meteorologice;

- Scurgerea sterilelor poate avea loc de-a lungul văii Corna, pe o distanță de 800 m (prin ruperea barajului inițial), sau pe 1600 m în cazul ruperii barajului Corna în varianta finală;

- În ceea ce privește impactul asupra calității apei, concentrația de cianură în apă sub formă de undă de poluare va ajunge la Arad în apropiere de granița romano-maghiara pe râul Mureș, la concentrații între 0,03 și 0,5 mg/L. Datorită limitărilor matematice inerente ale modelelor folosite, valorile menționate și efectele accidentelor sunt considerate a fi supraestimate. În consecință aceste rezultate descriu „cazurile cele mai defavorabile”, bazate pe ipoteze extreme de rupere a barajului Corna.

Ulterior, a fost realizată o nouă simulare, mult mai precisă și mai realistă, bazată pe modelul INCA-Mine (Whitehead et al., 2006), ce ia în calcul dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurilor în timpul deplasării undei poluante înspre aval.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre, cât și a celor acvatică în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale

concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1:

- Formarea de HCN la suprafața iazului. Simulările privind emisiile de HCN de pe suprafața iazului de decantare și dispersia acestuia în atmosferă arată că nu se depășește un nivel de 400 μg/mc pentru medierea de o oră și 179 μg/mc pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

- Ruperea barajului Cetate cu formare de breșe. Modelarea viiturii în caz de rupere a barajului Cetate a avut la bază parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

- Accidente pe parcursul transportului cianurii. Datorită cantităților mari de cianură transportate (cca. 30 t zilnic), riscurile asociate acestei activități au fost analizate în detaliu prin aplicarea metodei ZHA - Zurich Hazard Analysis. Drept urmare a fost selectat traseul optim de transport de la furnizor până la uzina de procesare și anume:

Transportul cianurii (în formă solidă) se va efectua în exclusivitate cu containere specializate SLS (Solid to Liquid System) cu o capacitate de 16 t fiecare. Containerul, construit în conformitate cu normele ISO, este protejat de către un cadru de protecție prevăzut cu suporturi, permițând decuplarea de trailerul de transport și stocarea temporară. Grosimea virolei este de 5,17 mm asigurând împreună cu cadrul metalic o protecție suplimentară a încărcăturii în caz de accident. Acest sistem este considerat BAT și este în momentul de față una dintre cele mai sigure modalități de transport al cianurii.

Se menționează faptul ca studiul prezintă probabilitatea de apariție a acestor scenarii (paginile 177-179, Concluzii).

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

Referințele bibliografice pentru capitolului 7 „Situatii de Risc” se regăsesc la paginile 184-187.

\*

Costurile totale pentru închiderea minei sunt realiste. Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de

experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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.

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca rambleu în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

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 reprofile 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

RMGC consideră că – departe de a fi nerealiste – aceste costuri estimative sunt dovada gradului ridicat de responsabilitate față de închiderea și refacerea 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 exploatări, 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.

\*

Conform prevederilor Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate ("Legea 5/2000"), (art. 5, paragrafele 2-3), autoritățile administrației publice locale, cu sprijinul autorităților publice centrale cu atribuții în domeniu aveau obligația de a delimita, în baza unor studii de specialitate, în termen de 12 luni de la data intrării în vigoare a Legii 5/2000, zonele de protecție a valorilor de patrimoniu cultural, prevăzute în Anexa nr. III a respectivului act normativ. În vederea instituirii zonelor protejate autoritățile administrației publice locale trebuie să întocmească documentațiile de urbanism și regulamentele aferente, elaborate și aprobate potrivit legii, care trebuie să cuprindă măsurile necesare de protecție și conservare a valorilor de patrimoniu cultural

național din zonă.

Totodată, Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, prevede dreptul persoanelor fizice sau juridice interesate în amenajarea teritoriului, de a iniția redactarea planurilor de urbanism.

În baza acestor prevederi legale, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a inițiat din anul 2001 procesul de elaborare a acestor documentații de urbanism specifice – Planul de Urbanism General și Planul de Urbanism Zonal. Ele au fost elaborate de firme românești autorizate și au urmat procedura legală de aprobare. Avizul pentru instituirea Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană a fost emis de Ministerul Culturii și Cultelor (MCC) în cursul anului 2002 (avizele nr. 61/ 14.02.2002 și nr. 178/ 20.06.2002) ca parte a procedurii de autorizare a documentațiilor de urbanism. În baza acestor avize, Ministerul Culturii și Cultelor a solicitat elaborarea Planului de Urbanism Zonal pentru zona Centrală Istorică. Treizeci și cinci (35) din cele 41 de imobile monument istoric, sunt localizate în cuprinsul Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană.

În ceea ce privește valorile de patrimoniu situate în cuprinsul viitoarei zone de dezvoltare industrială (este vorba de 6 imobile monument istoric), acestea sunt tratate în Planul de Urbanism Zonal Industrial elaborat de către S.C. Proiect Alba S.A. În reglementările acestui document vor fi cuprinse măsurile de protejare a acestor monumente.

În concluzie, studiile de urbanism și studiile de specialitate pentru delimitarea zonelor protejate în teritoriul în care intenționăm să dezvoltăm acest proiect, sunt în curs de aprobare în conformitate cu prevederile legale de către instituțiile și comisiile cu atribuții în această zonă de interes. Trebuie precizat că nici una dintre casele monument istoric din cuprinsul proiectului propus de către RMGC nu va fi afectată în mod negativ, ci toate cele 41 de case monument istoric vor fi cuprinse într-un complex program de restaurare (vezi Planul de Management). Acest program este absolut obligatoriu, dacă dorim ca aceste case, indiferent că se va pune în practică proiectul minier sau nu, să nu dispară în totalitate datorită stării înaintate de degradare în care se află.

\*

Afirmația dumneavoastră privind lipsa unui Certificat de Urbanism valabil la începerea etapei de consultări publice și de evaluare a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), este eronată.

Astfel, la data când s-a început etapa de consultări publice, există un Certificat de Urbanism valabil și anume Certificatul de urbanism nr. 78 emis pe data de 26 aprilie 2006 de Consiliul Județean Alba. Acest Certificat de Urbanism a fost obținut anterior etapei de evaluare a calității Raportului la studiul de impact care a demarat odată cu depunerea EIM la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor pe data de 15 mai 2006.

Pentru o mai clară înțelegere a prevederilor legale aplicabile și a evenimentelor derulate în cadrul proiectului minier din zona Roșia Montană, dorim să facem următoarele precizări:

- Procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului Roșia Montană a demarat la data de 14 decembrie 2004 prin depunerea memoriului tehnic și a certificatului de urbanism nr. 68 din 26 august 2004 (certificat valabil la data respectivă). S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un nou Certificat de Urbanism - nr. 78 din 26.04.2006 - pentru întregul proiect minier Roșia Montană, valabil la data depunerii EIM (15 mai 2006) și anterior începerii consultării publicului (iunie 2006);
- Certificatul de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 prevede la Secțiunea 1. *Lucrări de construire*, poziția 10 - "*Uzina de procesare și construcții conexe*" - care include, la categoria construcții conexe, iazul de decantare a sterilelor fără de care uzina nu poate funcționa. Iazul de decantare este, de asemenea, prezent pe planurile de situație, părți integrante ale certificatului de urbanism, ștampilate spre neschimbare de către Consiliul Județean Alba;
- Certificatul de Urbanism este un document emis în scop informativ și este destinat numai a aduce la cunoștința solicitantului regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor și clădirilor existente și de a stabili cerințele de urbanism și avizele necesare pentru obținerea autorizației de construire (inclusiv acordul de mediu), conform art. 6 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și a art. 27 alin. 2 din Normele de aplicare a legii



Fiind un act de informare legea nu limitează numărul de certificate de urbanism care pot fi obținute de un solicitant pentru aceeași parcelă (art. 30 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul).

\*

În prezent, făcând parte din raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), Fundația Roșia Montană își redefinesc 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 (RMGC) 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.

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

\*

Precizăm că afirmația dumneavoastră este eronată. Planul de Urbanism General al Comunei Roșia Montană aprobat în 2002 permite realizarea Proiectului Roșia Montană, astfel cum acesta a fost prezentat în cadrul dezbaterilor publice.

Totodată, în conformitate cu prevederile art. 41 alin. 2 din Legea Minelor nr. 85/2003, autoritățile administrației locale au obligația de a modifica și/sau actualiza planurile de amenajare a teritoriului și planurile urbanistice generale existente, pentru a permite executarea tuturor operațiunilor necesare desfășurării activităților miniere.

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a inițiat și elaborarea a două planuri urbanistice zonale: Modificare Plan Urbanistic Zonal – Zona Industrială Roșia Montană și Plan Urbanistic Zonal – Zona Istorică Roșia Montană (PUZ). Primul plan urbanistic este solicitat de certificatul de urbanism nr. 78 din 26.04.2006, fiind o reactualizare a PUZ Zona Industrială aprobat în anul 2002, iar în ceea ce privește zona istorică, PUZ-ul aferent acesteia este solicitat prin Planul de Urbanism General aprobat tot în anul 2002. Ambele planuri urbanistice sunt în curs de avizare și au parcurs în prealabil etapa de consultare publică.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

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

- cuveta iazului de steril;

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

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

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

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

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

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare.  
HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor.  
În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

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

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

proiectului privind protecția apelor subterane.

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

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

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeuri. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;*
- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

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

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea

mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) – deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin publicarea acestuia pe adresa de Internet [http://www.mmediu.ro/dep\\_mediu/rosia\\_montana\\_securitate.htm](http://www.mmediu.ro/dep_mediu/rosia_montana_securitate.htm) precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

\*

Raportul EIM a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara niciun proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue. (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*)

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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 aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

Compania consideră că impactul proiectului propus asupra mediului rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile presupuse de

reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematicilor complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă. Doar în prezența unui sistem economic solid sunt abordabile procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efecte anterioare ale sumei activităților antropice.

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o listă de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură

socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația este nefundamentată, ca parte a procesului de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) au fost realizate estimări preliminare cumulative pentru utilajele motorizate staționare și pentru sursele liniare (vehicule), în vederea obținerii unei imagini inițiale privind impactul cumulativ datorat zgomotului și vibrațiilor generate de surse ambientale sau aferente Proiectului Roșia Montană, și a elabora o strategie a activităților de monitorizare și măsurare, împreună cu selectarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru atenuarea suplimentară a impactului sonor și vibrațional potențial datorat activităților din cadrul Proiectului. Aceste estimări preliminare se aplică majorității activităților de construcție, precum și activităților de exploatare și de dezafectare/închidere a minei și uzinei de procesare. Aceste estimări sunt documentate sub forma unor tabele de date și hărți cu izopete pentru principalele activități generatoare de zgomot în anumiți ani reprezentativi din ciclul de execuție a Proiectului; a se vedea **Tabelele 4.3.8** până la **4.3.16** **Planșele 4.3.1** până la **4.3.9**. Toate aceste detalii legate de metodologia de evaluare aplicată, datele de input ale modelului de dispersie, rezultatele modelării și măsurile de prevenire/minimizare/eliminare a impactului potențial pe toate etapele proiectului (construcție, operare, închidere) se găsesc în Capitolul 4 Secțiunea 4.3 Zgomot și Vibrații a raportului EIM.

Au fost selectați ca reprezentativi anii de Proiect 0, 9, 10, 12, 14 și 19 deoarece aceștia includ cele mai semnificative activități generatoare de zgomot. Totodată, având în vedere corelarea strânsă dintre problemele și sursele asociate emisiilor atmosferice și celor de zgomot, aceștia sunt și anii utilizați pentru modelarea impactului asupra calității aerului, tratată în capitolul 4.2. În vederea unei redări cât mai exacte a impactului potențial generat asupra receptorilor, aceste planșe includ și estimări ale fondului de trafic rutier prezentate în secțiunea 4.3.6.1.

Planul amplasamentului Proiectului și schemele instalațiilor au fost utilizate pentru determinarea pozițiilor surselor de zgomot și a altor caracteristici fizice ale zonei. Locul receptorilor a fost stabilit pe baza rapoartelor de fond și a documentației tehnice și de mediu puse la dispoziție de RMGC. Cu ajutorul acestor informații, locurile surselor și ale receptorilor au fost transpuse în coordonate de intrare (x, y, z) pentru programul de modelare a zgomotului.

**Tabelele 4.3.8** până la **4.3.16** și **Planșele 4.3.1** până la **4.3.9** prezintă nivelele medii maxime de zgomot estimate a se recepta de către comunitățile învecinate pe parcursul tuturor fazelor de Proiect, după încorporarea unor măsuri inițiale de atenuare a impactului, concepute pentru a reduce efectele generate de sursele asociate unor utilaje mobile și staționare. Aici sunt incluse și influențele datorate zgomotului de fond neasociat activităților miniere (în special trafic).

Pentru a evalua nivelul de sunet asociat camioanelor de mare capacitate și altor surse mobile care traversează amplasamentul încărcate cu minereu, roci sterile sau sol s-a utilizat un program de analiză a zgomotului bazat pe modelul standard RD-77-108 [1] al (U.S.) Federal Highway Administration's (FHWA) pentru a calcula valorile de referință ale emisiilor de zgomot pentru camioane grele pe drumurile folosite de proiect. Modelul FHWA prognozează valorile orare ale  $L_{eq}$  în condiții de trafic necongestionat și este considerat în general, ca având o precizie în limita a 1,5 decibeli (dB).

Modelul se bazează pe factori de emisie acustică standardizați pentru diferite tipuri și greutatea de vehicule (ex. automobile, camioane de tonaj mediu și camioane grele) ținând seama de volumul vehiculului, viteză, configurația drumului, distanța față de receptor și caracteristicile acustice ale amplasamentului. Nivelul

emisiilor pentru toate cele trei tipuri de vehicule crește în funcție de logaritmul vitezei.

Pentru a evalua sursele acustice din uzina de prelucrare propusă ca și cele provenite de la utilajele semistaționare (folosite în extracție, depozitarea în halde a rocilor de steril și solului) AAC a utilizat un program propriu de prognozare a zgomotului cu ajutorul căruia a simulat și modelat emisiile viitoare de zgomot de la echipamentele de pe întregul amplasament. Programul de modelare utilizează algoritmi de propagare acceptabili pentru această ramură industrială pe baza următoarelor norme ale American National Standards Institute (ANSI) și Organizația Internațională de Standardizare (ISO):

- ANSI S1.26-1995 (R2004), Method for the Calculation of the Absorption of Sound by the Atmosphere [Metodă de calcul a absorbției sunetului de către atmosferă];
- ISO 9613-1:1993, Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors [Atenuarea sunetului prin propagare în aer liber]-- Partea 1: Calculation of the absorption of sound by the atmosphere [Calculul absorbției sunetului de către atmosferă];
- ISO 9613-2:1996, Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors [Atenuarea sunetului prin propagare în aer liber]-- Partea 2: General method of calculation [Metoda generală de calcul];
- ISO 3891:1978, Acoustics -- Procedure for describing aircraft noise heard on the ground [Procedură de descriere a modului în care este perceput zgomotului de avion la nivelul solului].

Calculul țin seama de divergența clasică a unei de sunet (adică atenuarea prin dispersie sferică cu ajustarea directivității sursei la sursele punctiforme) plus factorii de atenuare datorită absorbției în aer, efectele minimale la sol și bariere/protecție.

Acest model a fost validat de AAC (Acoustic Alliance Consulting) timp de mai mulți ani prin măsurători de zgomot pe diferite amplasamente industriale funcționale care fuseseră anterior modelate în faza de proiect tehnic. Compararea previziunilor pe bază de model cu măsurătorile de teren a demonstrat de fiecare dată o strânsă concordanță, de obicei în domeniul a 1-3 dB(A).

Referințe:

[1] FHWA Highway Traffic Noise Prediction Model [Model de predicție a zgomotului din trafic]; v. *Federal Highway Administration Report Number FHWA-RD-77-108*. Administrația Federală a Șoselelor din SUA, Washington, D.C., 1978.

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

\*

Asocierea dintre Gabriel Resources și Regia Autonomă a Cuprului Deva (în prezent, CNCAF Minvest SA) a fost stabilită în temeiul Legii nr. 15/1990 privind reorganizarea unităților economice de stat ca regii autonome și societăți comerciale, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 98/08.08.1990, cu modificările și completările ulterioare. Art. 35 al acestei legi prevedea posibilitatea regiilor autonome de a se asocia cu terțe persoane juridice, române sau străine, în scopul creării de noi societăți comerciale.

Societatea Roșia Montană Gold Corporation SA (RMGC) a fost înființată în anul 1997 în conformitate cu prevederile legale în vigoare la acea dată, constituirea acesteia făcându-se cu respectarea tuturor condițiilor impuse de Legea nr. 31/1990 privind societățile comerciale și Legea nr. 26/1990 privind registrul comerțului în ceea ce privește înființarea societăților comerciale pe acțiuni cu capital mixt.

Precizăm că Actul Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA, care reprezintă rezultatul acordului de voință cu privire la termenii și condițiile în care se desfășoară asocierea dintre statul român și investitor, reprezintă un document la care accesul publicului este permis, fiind inclus în categoria documentelor care, potrivit Legii nr. 26/1990 privind registrul comerțului, sunt publicate în Monitorul Oficial al României și de pe care Oficiul Registrului Comerțului este obligat să elibereze, pe cheltuiuala persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

Cât despre acordul privind înființarea unei societăți mixte, împreună cu Gabriel Resources Ltd, la inițiativa Ministerului Industriei și Comerțului, acesta prevede următoarele condiții: (i) asigurarea unui nivel al locurilor de muncă similar celui de dinaintea înființării societății; (ii) costurile privind activitățile de



explorare sunt în întregime suportate de Gabriel Resources Ltd, (iii) obținerea acordului Agenției Naționale pentru Resursele Naturale de către Regia Autonomă a Cuprului Deva; (iv) respectarea prevederilor legale privind înființarea de societăți mixte în parteneriat cu companii străine. Aceste condiții au fost pe deplin îndeplinite, atât la momentul înființării societății, cât și în timpul desfășurării activităților.

Totodată, menționăm că stabilirea cotelor de participare ale acționarilor la beneficiile și la pierderile Roșia Montană Gold Corporation SA s-a făcut în funcție de cota lor de contribuție la capitalul social al societății. Procentul actual de 80% pentru Gabriel Resources Ltd și de 19,31% pentru CNCAF Minvest SA a rezultat în urma aportului inițial și a contribuțiilor ulterioare ale acționarilor la capitalul societății, Gabriel Resources Ltd. avansând toate cheltuielile și costurile aferente activităților de dezvoltare-exploatare și autorizare a Proiectului Minier Roșia Montană.

Prevederile Actului Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA cu privire la condițiile de majoritate și cvorum necesare pentru luarea deciziilor în cadrul Adunării Generale a Acționarilor și participarea la beneficiile și la pierderile societății sunt preluate din Legea nr. 31/1990, neexistând nici o derogare sub acest aspect.

\*

Această afirmație nu este adevărată; 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 de Urbanism 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.

\*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile 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 periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic. ASTFEL, TOATE PERIMETRELE PENTRU CARE S-A APLICAT PROCEDURA DE DESCĂRCARE DE SARCINĂ ARHEOLOGICĂ AU FOST CERCETATE. Toate cercetările, începând cu campania din 2004, au fost realizate conform prevederilor legale în vigoare, respectiv OMCC nr.2392 din 06.09.2004 privind instituirea de către Ministerul Culturii și Cultelor a Standardelor și Procedurilor Arheologice.

Investiția proiectată în perimetrul aurifer de la Roșia Montană a ridicat o serie de probleme privitoare la salvarea patrimoniului istorico-arheologic din zonă, precum și la valorificarea acestuia din punct de vedere științific și muzeal. Tocmai datorită complexității și dificultății determinate de acest demers, imposibil de surmontat prin contribuții individuale, Ministerul Culturii și Cultelor din România a luat decizia inițierii unui Program Național de Cercetare, denumit *Alburnus Maior*.

Roșia Montană Gold Corporation nu a făcut altceva decât să asigure – conform prevederilor legale în

vigoare în România – resursele financiare necesare pentru evaluarea, studierea și punerea în valoare a vestigiilor arheologice. Organizarea cercetării și descărcarea de sarcină arheologică s-a realizat prin mijloace specifice și metodologii adaptate realităților unui anumit sit, în cazul nostru, Roșia Montană, care au constatat în:

- Studii de arhivă;
- Perieghză și evaluare de teren; sondaje arheologice;
- Survol și interpretare aerofoto; imagine satelitară de mare rezoluție;
- Studii de arheologie minieră, topografie subterană și modelare 3D;
- Studii de geofizică;
- Cercetări arheologice ample în zonele cu potențial arheologic identificat – efectuarea de săpături arheologice propriu-zise;
- Studii interdisciplinare – sedimentologie, arheozoologie, palinologie comparată, arheo-metalurgie, geologie, mineralogie;
- Datare radiocarbon și dendrocronologică;
- Înregistrarea cercetărilor și a rezultatelor acestora într-o bază de date integrată;
- Topografie arheologică în format clasic și digital și elaborarea proiectului GIS; realizarea arhivei foto – clasică și digitală;
- Restaurarea artefactelor;
- Inventarierea și catalogarea digitală a artefactelor;
- Studii de specialitate pentru valorificarea rezultatelor cercetărilor - publicarea de volume științifice, expoziții, site Web etc.

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 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. Cercetările derulate în fiecare campanie arheologică sunt autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor (MCC) în baza planului anual de cercetare arheologică aprobat de către Comisia Națională de Arheologie.

Conform legislației române în vigoare (OMCC nr.2392 din 06.09.2004 privind instituirea de către MCC a Standardelor și Procedurilor Arheologice), autorii cercetării pot propune descărcarea de sarcină arheologică. În urma procesului complex de cercetare, se întocmește de către arheologi o documentație exhaustivă asupra zonei investigate, după consultarea căreia, Comisia Națională de Arheologie recomandă sau nu, după caz, eliberarea certificatului de descărcare de sarcină arheologică, care era emis, în cazul cercetărilor din perioada 2001 – 2006, de Ministerul Culturii și Cultelor, direct sau prin serviciile sale deconcentrate.

Cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană au permis studierea a cinci necropole de incinerare din perioada romană (Tăul Corna, Hop - Găuri, Țarina, Jig - Piciorag și Pârâul Porcului - Tăul Secuilor) și a două zone funerare (Carpeni și Valea Nanului), a unor zone sacre (Hăbad și valea Nanului), a unor zone de habitat (Hăbad, Carpeni, Tăul Țapului, Hop), dintre care se disting clădirile romane din zona Dealului Carpeni, și monument funerar circular de la Tău Găuri. Tuturor acestor cercetări de suprafață li se adaugă cele efectuate – în premieră în România – în subteran în masivele Cetate, Cărnice, Jig și Orlea, în cazul acestora distingându-se descoperirile unor vestigii deosebite în zona Piatra Corbului, a galeriei Cătălina Monulești și a sectorului minier Păru-Carpeni.

Pentru efectuarea acestor cercetări au fost efectuate o serie de studii speciale legate de interpretarea fotografiilor aeriene, cele de arheomagnetometrie și rezistivitate electrică, precum și cele de palinologie, sedimentologie, geologie și analiza probelor prin metodele izotop radio-carbon și dendrocronologică. Pentru buna gestionare a unităților de cercetare și implicit a descoperirilor arheologice s-au folosit baze de date, conținând informație text și fotografică - inclusiv 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 anii 2000, 2003; o imagine satelitară programare prioritară SPOT 5 SuperMode color (2,5 m rezoluție) 19 iulie 2004) - toate acestea fiind integrate într-un amplu proiect GIS care a reprezentat la prima sa versiune o premieră în cercetarea arheologică din România.

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 periegetice, de analizele magnetometrice, de studiile de rezistivitate electrică și de datele zborurilor fotogrametrice. La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic.

Într-o serie de situații arheologice sau când monumentele istorice se situau aproape de obiective industriale, acestea din urmă au fost reproiectate astfel încât respectivele vestigii arheologice sau monumentele istorice să nu fie afectate. Practic, acolo unde a fost cazul, s-a recurs la conservarea și restaurarea *in situ* a obiectivului arheologic, așa cum este cazul monumentului funerar circular de la Hop-Găuri (volumul monografic *Alburnus Maior* II, București 2004), a dealului Carpeni, considerat ca „rezervație arheologică” sau al zonei Piatra Corbului, toate fiind incluse în urma cercetărilor efectuate și a concluziilor acestora în Lista Monumentelor Istorice din 2004. Acestea li se adaugă zonele în care vor fi păstrate *in situ* vestigiile antice miniere ca în cazul galeriei Cătălina Monulești și al sectorului minier Păru Carpeni. Acestea li se adaugă zona centrului istoric Roșia Montană unde sunt situate o serie de valori de arhitectură (35 de case monument istoric).

Amintim, în acest sens, că structurile identificate și cercetate au fost publicate preliminar, după fiecare campanie de cercetări arheologice în *Cronica Cercetării Arheologice din România*, precum și în volumul 1 al seriei monografice *Alburnus Maior*. Pentru conformitate vă indicăm punctele în care au fost identificate și cercetate structuri consistente de habitat datate în epocă romană și vă indicăm și reperele bibliografice pentru a vă ușura informarea: Hop-Găuri, Carpeni, Tăul Țapului (CCA 2001 (2002), p. 254-257, nr. 182; 261-262, nr. 185; 264-265, nr. 188; 265-266, nr. 189. *Alburnus Maior* I, 2003, p. 45-80; 81-122; 123-148; CCA 2001 (2002), 257-261; CCA 2003 (2004) ,280-283; *Alburnus Maior* I, 2003, p. 387-431, 433-446, 447-467).

Pentru detalii privind cadrul legislativ aplicabil, obligațiile legale ale titularului de proiect și o descriere detaliată și complementară a cercetărilor arheologice preventive efectuate până în prezent și a planurilor de management pentru patrimoniului cultural, poate fi consultată anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”. În același context pot fi găsite informații suplimentare privind rezultatele cercetărilor efectuate în cadrul Programului Național de Cercetare „*Alburnus Maior*” în perioada 2001-2006.

În concluzie, zona adusă în discuție de petent a fost cercetată în conformitate cu prevederile legale românești, cât și cu respectarea normelor și practicilor europene în domeniu.

Cercetarea arheologică efectuată la Roșia Montană – cunoscută sub denumirea de cercetare arheologică preventivă / de salvare -, cât și studiile conexe de patrimoniu, se fac însă, ca peste tot în lume, în relație cu interesul economic pentru anumite zone, iar costurile acestora, ca și costurile de punere în valoare și întreținere a zonelor păstrate, sunt asigurate de cei care fac investiția, realizându-se un parteneriat public-privat în sensul protejării patrimoniului cultural, conform prevederilor Convenției europene de la Malta (1992) cu privire la protejarea patrimoniului arheologic.

\*

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural pentru anul 2000, iar la sfârșitul aceluși an, Centrul Proiectare pentru Patrimoniu Cultural Național a susținut prezentări cu concluziile acestor studii preliminare în cadrul Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice și a Comisiei Naționale de Arheologie. Începând cu anul 2001, luând în considerare concluziile studiilor de evaluare din anul precedent, a fost instituit Programul Național de Cercetare „*Alburnus Maior*” prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2504 din 07.03.2001, desfășurându-se în conformitate cu prevederile Legii nr. 378/2001 (completată ulterior prin Legea nr. 462/2003 și respectiv Legea nr. 258/2006). Astfel, administrația centrală, respectiv Ministerul Culturii și Cultelor, s-a implicat – direct sau prin instituțiile sale subordonate - din anul 2000 și până în prezent, conform atribuțiilor sale legale, în ceea ce privește gestionarea problemelor de patrimoniu de la Roșia Montană.

Astfel, **cercetările arheologice preventive** sunt coordonate științific de către Muzeul Național de Istorie a României, fiind derulate prin colaborarea cu 21 de instituții naționale și 3 instituții străine cu competențe în domeniu, desfășurându-se cu aprobarea anuală a Comisiei Naționale de Arheologie din cadrul

Ministerului Culturii și Cultelor. Programul se desfășoară conform prevederilor legale cu susținerea financiară a S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A., respectiv al companiei miniere care intenționează să extindă și să continue exploatarea de suprafață a zăcămintului auro-argintifer de la Roșia Montană. Astfel, s-au desfășurat și sunt în curs de derulare ample cercetări arheologice preventive în zona de impact a proiectului minier Roșia Montană, în baza rezultatelor acestora propunându-se: fie aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a unor perimetre cercetate aflate în zona de intervenție a investitorului, fie conservarea *in situ* a unor structuri și monumente reprezentative, în conformitate cu prevederile legale. Zonele care au fost propuse spre conservare, ca și cele pentru care s-a aplicat procedura de descărcare de sarcină arheologică, au fost cercetate de specialiști și în baza acestei expertize și a analizei făcute de către Comisia Națională de Arheologie s-au luat deciziile respective. Proiectul minier a suferit de-a lungul anilor 2000-2005 o serie de modificări tocmai pentru a putea aplica deciziile legate de conservarea patrimoniului. Câteva exemple în acest sens sunt: extinderea duratei cercetărilor arheologice de teren pe mai mulți ani (ex. Țarina, Pârâul Porcului, Orlea), reconsiderarea amplasamentului unor elemente de infrastructură a proiectului pentru conservarea vestigiilor arheologice din zonele Carpeni, Tău Găuri, Piatra Corbului.

**Studiile de arhitectură și urbanism** au fost efectuate în conformitate cu prevederile legale, de către firme autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor, iar documentațiile de urbanism, astfel redactate, cât și lucrările de restaurare și conservare desfășurate până în prezent, au fost avizate de către Comisia Națională a Monumentelor Istorice. Astfel, aprobarea și implementarea unor documentații de urbanism s-a făcut conform prevederilor legale, iar compania și-a asumat aceste decizii prin modificarea planurilor de dezvoltare a minei și în consecință:

În perioada 2001-2004, sub coordonarea unor specialiști de la Muzeul Național al Satului "Dimitrie Gusti" (instituție muzeală de rang național, direct subordonată Ministerului Culturii și Cultelor) a fost efectuată o **amplă cercetare etnografică** a zonei Roșia Montană – Abrud – Corna, dublată în anii 2001-2002 și de realizarea unei ample serii de interviuri de istorie orală de către Societatea Română de Radiodifuziune prin Centrul de Istorie Orală "Gheorghe Brătianu", București (SRR - CIO).

În conformitate cu cerințele Ministerului Mediului și al Gospodării Apelor, respectiv ale Ministerului Culturii și Cultelor în cadrul documentației privind Raportul la studiul de impact asupra mediului pentru proiectul Roșia Montană, au fost elaborate planuri de management specifice pentru gestionarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană, în contextul implementării proiectului minier. (vezi Raportul de evaluarea a impactului asupra mediului, vol. 32-33, Plan M – Plan de management al patrimoniului cultural, partea I – Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, partea II-a – Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din Roșia Montană, partea III-a – Plan de management pentru patrimoniul cultural).

În aceste planuri de management sunt prezentate pe larg obligațiile și responsabilitățile pe care compania, conform deciziilor administrației culturale centrale, și le asumă în contextul implementării proiectului său minier – în ceea ce privește protejarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană: vestigii arheologice de suprafață și subteran, clădiri monument istoric, zone protejate, elemente de patrimoniu imaterial, elemente de peisaj cultural, etc. În acest context, trebuie subliniat că acțiunile de conservare și protejare a patrimoniului arheologic sunt dublate și de cele privind reabilitarea și conservarea Zonei Protejate Centrul Istoric Roșia Montană (cuprinzând 35 de clădiri monument istoric (din care 11 sunt deja în curs de proiectare în momentul de față), Tăul Mare, Tăul Brazi și Tăul Anghel, precum și vestigii ale exploatărilor miniere de suprafață din zona Văidoaia, cât și de crearea în anii ce vin a unui modern complex muzeal dedicat istoriei mineritului în zona munților Apuseni, acesta urmând să aibă expoziții de geologie, arheologie, patrimoniu industrial și etnografic, precum și o secțiune subterană organizată în jurul galeriei Cătălina Monulești.

În aceeași măsură, Direcția Județeană pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Alba a făcut numeroase vizite de informare și control la fața locului. Tot prin intermediul acestui organism administrativ, s-au făcut și achizițiile legale de imobile monument istoric de către companie. Dreptul de preempțiune asupra cumpărării acestor imobile a fost exprimat de către autoritatea centrală a Ministerului Culturii și Cultelor.

Se cuvine însă subliniat că, în afara obligațiilor asumate de către RMGC, în privința protejării și conservării vestigiilor arheologice și a monumentelor istorice, există o sumă întreaga de obligații care revin atât

autorităților publice locale din Roșia Montană și județul Alba, cât și autorităților publice centrale, respectiv Statului Român. Planurile de management pentru patrimoniu cultural din cadrul Raportului la studiul de impact asupra mediului aduc precizări asupra acestor aspecte (vezi Raport la studiul de impact asupra mediului, vol. 32, Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 21-22, 47, 52-53, 66-67 și Raport la studiul de impact asupra mediului, vol. 33, Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din zona Roșia Montană, p. 28-29, 48-50, 52-53, 64-65, p. 98 – Anexa 1).

---

Număr crt.

30/D;  
5609/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
114456/  
08.09.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana.

Soluția de  
rezolvare

Cu privire la acuzațiile dv., menționăm că Art. 44 alin. (3) din ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 860/2002 privitor la evaluarea impactului asupra mediului și la emiterea procedurilor contractuale de mediu („Ordinul nr. 860/2002”) prevede că „pe baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului și îi solicită titularului completarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate”.

Drept urmare, considerând că propunerea dv. nu este decât o acuzație care nu indică posibile probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu se poate face prin adoptarea unei simple propuneri, ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și doar după examinarea următoarelor:

- (i) Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului;
- (ii) concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) posibilitățile de implementare a proiectului;
- (iv) răspunsurilor titularului la propunerile/comentariile fundamentate ale publicului.

Număr crt.

31/D;  
5610/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr. 4716/  
SB  
12.09.2006

Propunerea

Contestatia prezinta 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
- dezvoltarea economica din zona

Soluția de  
rezolvare

Contrar celor susținute de petent, informațiile privind ramurile industriale deja existente, cum ar fi agricultura și turismul, apar în raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM). Aceste informații au fost prezentate mai ales pentru a se putea realiza o evaluare cu privire la posibilele efecte ale proiectului propus asupra acestor ramuri industriale. Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) nu se află în postura de a comenta în mod autoritar cu privire la opțiunile dezvoltării alternative. Totuși, compania s-a angajat să promoveze oportunități de dezvoltare pe termen lung, în cadrul planului său de dezvoltare durabilă. Sub auspiciile Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD) vor fi create câteva grupuri de lucru, dintre care unul se va ocupa de explorarea oportunităților de dezvoltare. Aceste grupuri de lucru vor include reprezentanți ai guvernului, ai comunității și ai RMGC și vor fi deschise la sugestii și contribuții din partea tuturor celor interesați.

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

În ceea ce privește potențialul de dezvoltare a agriculturii comerciale, rolul în economia din Roșia Montană este redus destul de mult de altitudine, de pantele abrupte și de solurile sărace (și poluate). În prezent, aproximativ 7% din terenurile din Roșia Montană sunt arabile. Activitățile agricole se desfășoară mai ales pentru subzistență și pentru rotunjirea veniturilor obținute din salarii. Activitățile agricole pot continua în Roșia Montană chiar dacă mina începe să funcționeze, în zonele în care Planul de Urbanism General (PUG) permite acest lucru. Pe durata de funcționare, dacă locuitorii vor dori să dezvolte agricultura ca o practică durabilă din punct de vedere economic, RMGC – în cooperare cu actorii interesați din cadrul comunității – vor oferi asistență. În Planul de dezvoltare durabilă a comunității au fost prezentate, ca posibilități, mijloace de trai bazate pe resursele naturale, inclusiv agricultura organică. Trebuie ca părțile interesate din comunitate să le dorească, cu adevărat. Activitățile agricole pot continua să se desfășoare chiar și după închiderea minelor, dacă oamenii vor dori să le practice.

Datorită faptului că Proiectul Roșia Montană (RMP) afectează numai 4 din cele 16 localități ale comunei Roșia Montană, aceasta ar putea să-și dezvolte, în continuare, potențialul turistic. Există inițiative în acest sens, cum ar fi „Modelul de dezvoltare a turismului și contribuția sa la dezvoltarea durabilă a localităților Zlatna, Bucium, Roșia Montană și Baia de Arieș ca alternativă la activitățile de minerit mono-industriale”, întocmit de Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare în Turism (INCDT) și publicat în aprilie 2006, chiar când EIM era depus la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA).

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

„Din experiență, putem afirma că turismul va fi însă posibil și profitabil numai atunci când va exista ceva de oferit turiștilor sub aspectul unui mediu curat, a unei infrastructuri adecvate (drumuri de calitate, cazare, restaurante, apă curentă, canalizare corespunzătoare, instalații de eliminare a deșeurilor etc.) puncte de atracție (muzee, alte obiective de vizitat, precum monumentele istorice etc.). Un proiect minier

precum cel propus de RMGC va oferi, prin impozite și dezvoltarea industriei serviciilor, fondurile necesare pentru îmbunătățirea infrastructurii. Prin proiectul Roșia Montană și planurile sale de gestionare a patrimoniului, vor fi investite de către companie 25 milioane de USD pentru protecția patrimoniului cultural de o manieră propice dezvoltării turismului. Printr-un program de instruire vor fi asigurate deprinderile necesare dezvoltării activităților turistice, iar Roșia Montană Micro Credit va susține financiar persoanele care doresc să deschidă pensiuni, restaurante etc., toate acestea fiind necesare pentru a atrage turiști. La încheierea proiectului, va exista un sat nou, plus centrul vechi, restaurat, al comunei Roșia Montană, cu un muzeu, hoteluri, restaurante și infrastructură modernizată, plus galerii de mină restaurate (ex. cea de la Cătălina Monulești) și monumente conservate precum cel de la Tăul Găuri – care, toate, vor reprezenta atracții turistice. În plus, se înțelege că guvernul va acționa la nivel local pentru a încuraja creșterea economică” (vezi Roșia Montană Propunere Inițială pentru Turism, Raportul Gifford 13658.R01).

RMP va fi catalizatorul dezvoltării economice locale și regionale. Impactul beneficiilor va fi maxim prin implicarea autorităților locale și regionale și a altor factori relevanți din cadrul comunității în inițiativele de dezvoltare, în cadrul unei metode participative de abordare a Planului de dezvoltare durabilă a comunității. Impactul negativ va fi diminuat prin măsurile prezentate în EIM. RMGC s-a angajat să acționeze proactiv pentru crearea unui mediu de afaceri care să promoveze dezvoltarea locală pe durata proiectului și să funcționeze independent după închiderea minei.

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

---



Număr crt.

32/D;  
5611/B

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
115103/  
13.10.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :

- In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect;
- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;
- Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat;
- Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;
- Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma;
- Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ;
- Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si inteleggerilor dintre Companie si statul Roman ;
- Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ;
- Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ;
- Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare ;

Soluția de  
rezolvare

Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.

Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.

Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.

Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste  $10^{-6}$  (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scara 1-25).

O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei de evaluare rapidă a riscului asupra mediului și sănătății elaborată inițial de Ministerul Mediului din Italia și Organizația Mondială a Sănătății. Identificarea și analiza hazardurilor și riscurilor naturale prezintă date și informații esențiale pentru evaluarea potențialelor accidente tehnologice:

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametri pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează aceasta zonă. Acești parametri seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;

- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;

- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

Din analiza indicatorilor morfometrici și corelarea lor cu alte seturi de informații privind versanții naturali din amplasamentul și proximitatea acestuia, reiese faptul că riscul (estimat calitativ) de producere a alunecărilor de teren este unul scăzut spre moderat iar consecințele acestuia nu vor afecta major componentele structurale ale proiectului.

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

La evaluarea hazardurilor și riscurilor tehnologice, a fost realizat calculul cantității totale a substanțelor periculoase și a categoriilor de substanțe periculoase prezente în cadrul obiectivului, conform regulilor incluse în *Procedura de notificare* aprobată de Ordinul Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM) nr. 1084/2003. În baza evaluării stocurilor de substanțe periculoase prezente pe întreg amplasamentul proiectului comparativ cu cantitățile relevante prevăzute de HG 95/2003 care transpune Directiva Seveso, obiectivul se încadrează la limita superioară a cantităților relevante specifice și deci este obligatorie elaborarea și transmiterea autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și autorității teritoriale pentru protecție civilă a *Raportului de securitate* în exploatare pentru prevenirea riscurilor de accidente majore.

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot apare la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;

- Erori de operare și/sau defecțiuni ale sistemelor de măsură și control soldate cu scăderea pH-ului turburelii în tancurile de leșiere, îngroșător și/sau DETOX și emisii accidentale de acid cianhidric. Zona afectată de concentrații de 290 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 36 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 157,5 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul platformei tancurilor CIL;

- Emisie accidentală de HCN din decantor. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în tancurile CIL accentuată de o supradozare a soluției de flocculant simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Emisie accidentală de HCN din stația DETOX. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în reactoare generată de o supradozare a soluției de metabisulfat și/sau sulfat de cupru simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mari de 1900 ppm pentru un timp de expunere de 1 minut este situată în interiorul unui cerc cu raza de 10 m. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 27 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 33 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

- Avarii și/sau incendii la rezervoarele de combustibili. Simulările au fost efectuate pentru cele mai grave situații posibile, considerând aprinderea și arderea cantității totale a motorinei (incendiu în rezervor, sau în cuva de retenție plină cu motorină);

- Ruperea barajului Corna cu formare de breșe. S-au luat în calcul două scenarii de accidente credibile pentru simularea scurgerii sterilelor din iazul de decantare, și șase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatice, sub diferite condiții meteorologice;

- Scurgerea sterilelor poate avea loc de-a lungul văii Corna, pe o distanță de 800 m (prin ruperea barajului inițial), sau pe 1600 m în cazul ruperii barajului Corna în varianta finală;

- În ceea ce privește impactul asupra calității apei, concentrația de cianură în apă sub formă de undă de poluare va ajunge la Arad în apropiere de granița romano-maghiara pe râul Mureș, la concentrații între 0,03 și 0,5 mg/L. Datorită limitărilor matematice inerente ale modelelor folosite, valorile menționate și efectele accidentelor sunt considerate a fi supraestimate. În consecință aceste rezultate descriu „cazurile cele mai defavorabile”, bazate pe ipoteze extreme de rupere a barajului Corna.

Ulterior, a fost realizată o nouă simulare, mult mai precisă și mai realistă, bazată pe modelul INCA-Mine (Whitehead et al., 2006), ce ia în calcul dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurilor în timpul deplasării undei poluante înspre aval.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre, cât și a celor acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa. Împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1:

- Formarea de HCN la suprafața iazului. Simulările privind emisiile de HCN de pe suprafața iazului de decantare și dispersia acestuia în atmosferă arată că nu se depășește un nivel de 400  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru medierea de o oră și 179  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

- Ruperea barajului Cetate cu formare de breșe. Modelarea viiturii în caz de rupere a barajului Cetate a avut la bază parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800.000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

- Accidente pe parcursul transportului cianurii. Datorită cantităților mari de cianură transportate (cca. 30 t zilnic), riscurile asociate acestei activități au fost analizate în detaliu prin aplicarea metodei ZHA - Zurich Hazard Analysis. Drept urmare a fost selectat traseul optim de transport de la furnizor până la uzina de procesare.

Transportul cianurii (în formă solidă) se va efectua în exclusivitate cu containere specializate SLS (Solid to Liquid System) cu o capacitate de 16 t fiecare. Containerul, construit în conformitate cu normele ISO, este protejat de către un cadru de protecție prevăzut cu suportți, permițând decuplarea de trailerul de transport și stocarea temporară. Grosimea virolei este de 5,17 mm asigurând împreună cu cadrul metalic o protecție suplimentară a încărcăturii în caz de accident. Acest sistem este considerat BAT și este în momentul de față una dintre cele mai sigure modalități de transport al cianurii.

Se menționează faptul ca studiul prezintă probabilitatea de apariție a acestor scenarii (paginile 177-179, Concluzii).

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

Referințele bibliografice pentru capitolul 7 „Situatii de Risc” se regăsesc la paginile 184-187.

\*

Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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 analiza 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.

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt rambleiate în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează între limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

Deși aspectele legate de închidere și refacere 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 remodelate 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

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 exploatări, 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.

\*

Conform prevederilor Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate ("Legea 5/2000"), (art. 5, paragrafele 2-3), autoritățile administrației publice locale, cu sprijinul autorităților publice centrale cu atribuții în domeniu aveau obligația de a delimita, în baza unor studii de specialitate, în termen de 12 luni de la data intrării în vigoare a Legii 5/2000, zonele de protecție a valorilor de patrimoniu cultural, prevăzute în Anexa nr. III a respectivului act normativ. În vederea instituirii zonelor protejate autoritățile administrației publice locale trebuie să întocmească documentațiile de urbanism și regulamentele aferente, elaborate și aprobate potrivit legii, care trebuie să cuprindă măsurile necesare de protecție și conservare a valorilor de patrimoniu cultural național din zonă.

Totodată, Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, prevede dreptul persoanelor fizice sau juridice interesate în amenajarea teritoriului, de a iniția redactarea planurilor de urbanism.

În baza acestor prevederi legale, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a inițiat din anul 2001 procesul de elaborare a acestor documentații de urbanism specifice – Planul de Urbanism General și Planul de Urbanism Zonal. Ele au fost elaborate de firme românești autorizate și au urmat procedura legală de aprobare. Avizul pentru instituirea Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană a fost emis de Ministerul Culturii și Cultelor (MCC) în cursul anului 2002 (avizele nr. 61/ 14.02.2002 și nr. 178/ 20.06.2002) ca

parte a procedurii de autorizare a documentațiilor de urbanism. În baza acestor avize, Ministerul Culturii și Cultelor a solicitat elaborarea Planului de Urbanism Zonal pentru zona Centrală Istorică. Treizeci și cinci (35) din cele 41 de imobile monument istoric, sunt localizate în cuprinsul Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană.

În ceea ce privește valorile de patrimoniu situate în cuprinsul viitoarei zone de dezvoltare industrială (este vorba de 6 imobile monument istoric), acestea sunt tratate în Planul de Urbanism Zonal Industrial elaborat de către S.C. Proiect Alba S.A. În reglementările acestui document vor fi cuprinse măsurile de protejare a acestor monumente.

În concluzie, studiile de urbanism și studiile de specialitate pentru delimitarea zonelor protejate în teritoriul în care intenționăm să dezvoltăm acest proiect, sunt în curs de aprobare în conformitate cu prevederile legale de către instituțiile și comisiile cu atribuții în această zonă de interes. Trebuie precizat că nici una dintre casele monument istoric din cuprinsul proiectului propus de către RMGC nu va fi afectată în mod negativ, ci toate cele 41 de case monument istoric vor fi cuprinse într-un complex program de restaurare (vezi Planul de Management). Acest program este absolut obligatoriu, dacă dorim ca aceste case, indiferent că se va pune în practică proiectul minier sau nu, să nu dispară în totalitate datorită stării înaintate de degradare în care se află.

\*

Afirmația dumneavoastră privind lipsa unui Certificat de Urbanism valabil la începerea etapei de consultări publice și de evaluare a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), este eronată.

Astfel, la data când s-a început etapa de consultări publice, există un Certificat de Urbanism valabil și anume Certificatul de urbanism nr. 78 emis pe data de 26 aprilie 2006 de Consiliul Județean Alba. Acest Certificat de Urbanism a fost obținut anterior etapei de evaluare a calității Raportului la studiul de impact care a demarat odată cu depunerea EIM la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor pe data de 15 mai 2006.

Pentru o mai clară înțelegere a prevederilor legale aplicabile și a evenimentelor derulate în cadrul proiectului minier din zona Roșia Montană, dorim să facem următoarele precizări:

- Procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului Roșia Montană a demarat la data de 14 decembrie 2004 prin depunerea memoriului tehnic și a certificatului de urbanism nr. 68 din 26 august 2004 (certificat valabil la data respectivă). S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un nou Certificat de Urbanism - nr. 78 din 26.04.2006 - pentru întregul proiect minier Roșia Montană, valabil la data depunerii EIM (15 mai 2006) și anterior începerii consultării publicului (iunie 2006);
- Certificatul de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 prevede la Secțiunea 1. *Lucrări de construire*, poziția 10 - "*Uzina de procesare și construcții conexe*" - care include, la categoria construcții conexe, iazul de decantare a sterilelor fără de care uzina nu poate funcționa. Iazul de decantare este, de asemenea, prezent pe planurile de situație, părți integrante ale certificatului de urbanism, șampilate spre neschimbare de către Consiliul Județean Alba;
- Certificatul de Urbanism este un document emis în scop informativ și este destinat numai a aduce la cunoștința solicitantului regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor și clădirilor existente și de a stabili cerințele de urbanism și avizele necesare pentru obținerea autorizației de construire (inclusiv acordul de mediu), conform art. 6 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și a art. 27 alin. 2 din Normele de aplicare a legii 50/1991- M.Of. 825 bis/13.09.2005.

Fiind un act de informare legea nu limitează numărul de certificate de urbanism care pot fi obținute de un solicitant pentru aceeași parcelă (art. 30 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul).

\*

În prezent, făcând parte din raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), Fundația Roșia Montană își redefiniște 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 (RMGC) 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.

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

\*

Precizăm că afirmația dumneavoastră este eronată. Planul de Urbanism General al Comunei Roșia Montană aprobat în 2002 permite realizarea Proiectului Roșia Montană, astfel cum acesta a fost prezentat în cadrul dezbaterilor publice.

Totodată, în conformitate cu prevederile art. 41 alin. 2 din Legea Minelor nr. 85/2003, autoritățile administrației locale au obligația de a modifica și/sau actualiza planurile de amenajare a teritoriului și planurile urbanistice generale existente, pentru a permite executarea tuturor operațiunilor necesare desfășurării activităților miniere.

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a inițiat și elaborarea a două planuri urbanistice zonale: Modificare Plan Urbanistic Zonal – Zona Industrială Roșia Montană și Plan Urbanistic Zonal – Zona Istorică Roșia Montană (PUZ). Primul plan urbanistic este solicitat de certificatul de urbanism nr. 78 din 26.04.2006, fiind o reactualizare a PUZ Zona Industrială aprobat în anul 2002, iar în ceea ce privește zona istorică, PUZ-ul aferent acesteia este solicitat prin Planul de Urbanism General aprobat tot în anul 2002. Ambele planuri urbanistice sunt în curs de avizare și au parcurs în prealabil etapa de consultare publică.

\*

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

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

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

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

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

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



subterane, după cum urmează:

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

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

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

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

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

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

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

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

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

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

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeuri. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;*
- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

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

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") a investit mult timp, energie și resurse în evaluarea viabilității proiectului minier din valea Roșia Montană. În urma acestei evaluări, RMGC a ajuns la concluzia că Roșia Montană reprezintă o oportunitate de dezvoltare pe termen lung – opinie confirmată de o serie de instituții de creditare, care au analizat în detaliu documentația tehnică a proiectului și rentabilitatea acestuia. Suntem absolut convinși că proiectul se va derula până la finalul celor 16 ani de funcționare preconizați, indiferent de fluctuațiile prețului de piață al aurului.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarei la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin publicarea acestuia pe adresa de Internet [http://www.mmediu.ro/dep\\_mediu/rosia\\_montana\\_securitate.htm](http://www.mmediu.ro/dep_mediu/rosia_montana_securitate.htm) precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

\*

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara nici un proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*).

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

Compania consideră că impactul proiectului propus asupra mediului rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile presupuse de reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematichilor complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze

și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă. Doar în prezența unui sistem economic solid sunt abordabile procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efecte anterioare ale sumei activităților antropice.

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agenților locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o listă de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația este nefundamentată, ca parte a procesului de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) au fost realizate estimări preliminare cumulative pentru utilajele motorizate staționare și pentru sursele liniare (vehicule), în vederea obținerii unei imagini inițiale privind impactul cumulativ datorat zgomotului și vibrațiilor generate de surse ambientale sau aferente Proiectului Roșia Montană, și a elabora o strategie a activităților de monitorizare și măsurare, împreună cu selectarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru atenuarea suplimentară a impactului sonor și vibrațional potențial datorat activităților din cadrul Proiectului. Aceste estimări preliminare se aplică majorității activităților de construcție, precum și activităților de exploatare și de dezafectare/închidere a minei și uzinei de procesare. Aceste estimări sunt documentate sub forma unor tabele de date și hărți cu izopete pentru principalele activități generatoare de zgomot în anumiți ani reprezentativi din ciclul de execuție a Proiectului; a se vedea **Tabelele 4.3.8** până la **4.3.16** **Planșele 4.3.1** până la **4.3.9**. Toate aceste detalii legate de metodologia de evaluare aplicată, datele de input ale modelului de dispersie, rezultatele modelării și măsurile de prevenire/minimizare/eliminare a impactului potențial pe toate etapele proiectului (construcție, operare, închidere) se găsesc în Capitolul 4 Secțiunea 4.3 Zgomot și Vibrații a raportului EIM.

Au fost selectați ca reprezentativi anii de Proiect 0, 9, 10, 12, 14 și 19 deoarece aceștia includ cele mai semnificative activități generatoare de zgomot. Totodată, având în vedere corelarea strânsă dintre problemele și sursele asociate emisiilor atmosferice și celor de zgomot, aceștia sunt și anii utilizați pentru modelarea impactului asupra calității aerului, tratată în capitolul 4.2. În vederea unei redări cât mai exacte a impactului potențial generat asupra receptorilor, aceste planșe includ și estimări ale fondului de trafic rutier prezentate în secțiunea 4.3.6.1.

Planul amplasamentului Proiectului și schemele instalațiilor au fost utilizate pentru determinarea pozițiilor surselor de zgomot și a altor caracteristici fizice ale zonei. Locul receptorilor a fost stabilit pe baza rapoartelor de fond și a documentației tehnice și de mediu puse la dispoziție de RMGC. Cu ajutorul acestor informații, locurile surselor și ale receptorilor au fost transpuse în coordonate de intrare (x, y, z) pentru programul de modelare a zgomotului.

**Tabelele 4.3.8** până la **4.3.16** și **Planșele 4.3.1** până la **4.3.9** prezintă nivelele medii maxime de zgomot estimate a se recepta de către comunitățile învecinate pe parcursul tuturor fazelor de Proiect, după încorporarea unor măsuri inițiale de atenuare a impactului, concepute pentru a reduce efectele generate de sursele asociate unor utilaje mobile și staționare. Aici sunt incluse și influențele datorate zgomotului de fond neasociat activităților miniere (în special trafic).

Pentru a evalua nivelul de sunet asociat camioanelor de mare capacitate și altor surse mobile care traversează amplasamentul încărcate cu minereu, roci sterile sau sol s-a utilizat un program de analiză a zgomotului bazat pe modelul standard RD-77-108 [1] al (U.S.) Federal Highway Administration's (FHWA) pentru a calcula valorile de referință ale emisiilor de zgomot pentru camioane grele pe drumurile folosite de proiect. Modelul FHWA prognozează valorile orare ale  $L_{eq}$  în condiții de trafic necongestionat și este considerat în general, ca având o precizie în limita a 1,5 decibeli (dB).

Modelul se bazează pe factori de emisie acustică standardizați pentru diferite tipuri și greutatea de vehicule (ex. automobile, camioane de tonaj mediu și camioane grele) ținând seama de volumul vehiculului, viteză, configurația drumului, distanța față de receptor și caracteristicile acustice ale amplasamentului. Nivelul emisiilor pentru toate cele trei tipuri de vehicule crește în funcție de logaritmul vitezei.

Pentru a evalua sursele acustice din uzina de prelucrare propusă ca și cele provenite de la utilajele semistaționare (folosite în extracție, depozitarea în halde a rocilor de steril și solului) AAC a utilizat un program propriu de prognozare a zgomotului cu ajutorul căruia a simulat și modelat emisiile viitoare de zgomot de la echipamentele de pe întregul amplasament. Programul de modelare utilizează algoritmi de propagare acceptabili pentru această ramură industrială pe baza următoarelor norme ale American National Standards Institute (ANSI) și Organizația Internațională de Standardizare (ISO):

- ANSI S1.26-1995 (R2004), Method for the Calculation of the Absorption of Sound by the Atmosphere [Metodă de calcul a absorbției sunetului de către atmosferă];
- ISO 9613-1:1993, Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors [Atenuarea sunetului prin propagare în aer liber]-- Partea 1: Calculation of the absorption of sound by the atmosphere [Calculul absorbției sunetului de către atmosferă];
- ISO 9613-2:1996, Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors [Atenuarea sunetului prin propagare în aer liber]-- Partea 2: General method of calculation [Metoda generală de calcul];
- ISO 3891:1978, Acoustics -- Procedure for describing aircraft noise heard on the ground [Procedură de descriere a modului în care este perceput zgomotului de avion la nivelul solului].

Calculul ține seama de divergența clasică a unei de sunet (adică atenuarea prin dispersie sferică cu ajustarea directivității sursei la sursele punctiforme) plus factorii de atenuare datorită absorbției în aer, efectele minimale la sol și bariere/protecție.

Acest model a fost validat de AAC (Acoustic Alliance Consulting) timp de mai mulți ani prin măsurători de zgomot pe diferite amplasamente industriale funcționale care fuseseră anterior modelate în faza de proiect tehnic. Compararea previziunilor pe bază de model cu măsurătorile de teren a demonstrat de fiecare dată o strânsă concordanță, de obicei în domeniul a 1-3 dB(A).

Referințe:

[1] FHWA Highway Traffic Noise Prediction Model [Model de predicție a zgomotului din trafic]; v. *Federal Highway Administration Report Number FHWA-RD-77-108*. Administrația Federală a Șoselelor din SUA, Washington, D.C., 1978.

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

\*

Asocierea dintre Gabriel Resources și Regia Autonomă a Cuprului Deva (în prezent, CNCAF Minvest SA) a fost stabilită în temeiul Legii nr. 15/1990 privind reorganizarea unităților economice de stat ca regii autonome și societăți comerciale, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 98/08.08.1990, cu modificările și completările ulterioare. Art. 35 al acestei legi prevedea posibilitatea regiilor autonome de a se asocia cu terțe persoane juridice, române sau străine, în scopul creării de noi societăți comerciale.

Societatea Roșia Montană Gold Corporation SA (RMGC) a fost înființată în anul 1997 în conformitate cu prevederile legale în vigoare la acea dată, constituirea acesteia făcându-se cu respectarea tuturor condițiilor impuse de Legea nr. 31/1990 privind societățile comerciale și Legea nr. 26/1990 privind registrul comerțului în ceea ce privește înființarea societăților comerciale pe acțiuni cu capital mixt.

Precizăm că Actul Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA, care reprezintă rezultatul acordului de voință cu privire la termenii și condițiile în care se desfășoară asocierea dintre statul român și investitor, reprezintă un document la care accesul publicului este permis, fiind inclus în categoria documentelor care, potrivit Legii nr. 26/1990 privind registrul comerțului, sunt publicate în Monitorul Oficial al României și de pe care Oficiul Registrului Comerțului este obligat să elibereze, pe cheltuiela persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

Cât despre acordul privind înființarea unei societăți mixte, împreună cu Gabriel Resources Ltd, la inițiativa Ministerului Industriei și Comerțului, acesta prevede următoarele condiții: (i) asigurarea unui nivel al locurilor de muncă similar celui de dinaintea înființării societății; (ii) costurile privind activitățile de explorare sunt în întregime suportate de Gabriel Resources Ltd, (iii) obținerea acordului Agenției Naționale pentru Resursele Naturale de către Regia Autonomă a Cuprului Deva; (iv) respectarea

prevederilor legale privind înființarea de societăți mixte în parteneriat cu companii străine. Aceste condiții au fost pe deplin îndeplinite, atât la momentul înființării societății, cât și în timpul desfășurării activităților.

Totodată, menționăm că stabilirea cotelor de participare ale acționarilor la beneficiile și la pierderile Roșia Montană Gold Corporation SA s-a făcut în funcție de cota lor de contribuție la capitalul social al societății. Procentul actual de 80% pentru Gabriel Resources Ltd și de 19,31% pentru CNCAF Minvest SA a rezultat în urma aportului inițial și a contribuțiilor ulterioare ale acționarilor la capitalul societății, Gabriel Resources Ltd. avansând toate cheltuielile și costurile aferente activităților de dezvoltare-exploatare și autorizare a Proiectului Minier Roșia Montană.

Prevederile Actului Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA cu privire la condițiile de majoritate și cvorum necesare pentru luarea deciziilor în cadrul Adunării Generale a Acționarilor și participarea la beneficiile și la pierderile societății sunt preluate din Legea nr. 31/1990, neexistând nici o derogare sub acest aspect.

\*

Această afirmație nu este adevărată; 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 de Urbanism 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 doua planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

\*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile 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 periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic. ASTFEL, TOATE PERIMETRELE PENTRU CARE S-A APLICAT PROCEDURA DE DESCĂRCARE DE SARCINĂ ARHEOLOGICĂ AU FOST CERCETATE. Toate cercetările, începând cu campania din 2004, au fost realizate conform prevederilor legale în vigoare, respectiv OMCC nr.2392 din 06.09.2004 privind instituirea de către Ministerul Culturii și Cultelor a Standardelor și Procedurilor Arheologice.

Investiția proiectată în perimetrul aurifer de la Roșia Montană a ridicat o serie de probleme privitoare la salvarea patrimoniului istorico-arheologic din zonă, precum și la valorificarea acestuia din punct de vedere științific și muzeal. Tocmai datorită complexității și dificultății determinate de acest demers, imposibil de surmontat prin contribuții individuale, Ministerul Culturii și Cultelor din România a luat decizia inițierii unui Program Național de Cercetare, denumit *Alburnus Maior*.

Roșia Montană Gold Corporation nu a făcut altceva decât să asigure – conform prevederilor legale în vigoare în România – resursele financiare necesare pentru evaluarea, studierea și punerea în valoare a vestigiilor arheologice. Organizarea cercetării și descărcarea de sarcină arheologică s-a realizat prin mijloace

specifice și metodologii adaptate realităților unui anumit sit, în cazul nostru, Roșia Montană, care au constat în:

- Studii de arhivă;
- Perieghetză și evaluare de teren; sondaje arheologice;
- Survol și interpretare aerofoto; imagine satelitară de mare rezoluție;
- Studii de arheologie minieră, topografie subterană și modelare 3D;
- Studii de geofizică;
- Cercetări arheologice ample în zonele cu potențial arheologic identificat – efectuarea de săpături arheologice propriu-zise;
- Studii interdisciplinare – sedimentologie, arheozoologie, palinologie comparată, arheo-metalurgie, geologie, mineralogie;
- Datare radiocarbon și dendrocronologică;
- Înregistrarea cercetărilor și a rezultatelor acestora într-o bază de date integrată;
- Topografie arheologică în format clasic și digital și elaborarea proiectului GIS; realizarea arhivei foto – clasică și digitală;
- Restaurarea artefactelor;
- Inventarierea și catalogarea digitală a artefactelor;
- Studii de specialitate pentru valorificarea rezultatelor cercetărilor - publicarea de volume științifice, expoziții, site Web etc.

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 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. Cercetările derulate în fiecare campanie arheologică sunt autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor (MCC) în baza planului anual de cercetare arheologică aprobat de către Comisia Națională de Arheologie.

Conform legislației române în vigoare (OMCC nr.2392 din 06.09.2004 privind instituirea de către MCC a Standardelor și Procedurilor Arheologice), autorii cercetării pot propune descărcarea de sarcină arheologică. În urma procesului complex de cercetare, se întocmește de către arheologi o documentație exhaustivă asupra zonei investigate, după consultarea căreia, Comisia Națională de Arheologie recomandă sau nu, după caz, eliberarea certificatului de descărcare de sarcină arheologică, care era emis, în cazul cercetărilor din perioada 2001 – 2006, de Ministerul Culturii și Cultelor, direct sau prin serviciile sale deconcentrate.

Cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană au permis studierea a cinci necropole de incinerare din perioada romană (Tăul Corna, Hop - Găuri, Țarina, Jig - Piciorag și Pârâul Porcului - Tăul Secuilor) și a două zone funerare (Carpeni și Valea Nanului), a unor zone sacre (Hăbad și valea Nanului), a unor zone de habitat (Hăbad, Carpeni, Tăul Țapului, Hop), dintre care se disting clădirile romane din zona Dealului Carpeni, și monument funerar circular de la Tău Găuri. Tuturor acestor cercetări de suprafață li se adaugă cele efectuate – în premieră în România – în subteran în masivele Cetate, Cărnăc, Jig și Orlea, în cazul acestora distingându-se descoperirile unor vestigii deosebite în zona Piatra Corbului, a galeriei Cătălina Monulești și a sectorului minier Păru-Carpeni.

Pentru efectuarea acestor cercetări au fost efectuate o serie de studii speciale legate de interpretarea fotografiilor aeriene, cele de arheomagnetometrie și rezistivitate electrică, precum și cele de palinologie, sedimentologie, geologie și analiza probelor prin metodele izotop radio-carbon și dendrocronologică. Pentru buna gestionare a unităților de cercetare și implicit a descoperirilor arheologice s-au folosit baze de date, conținând informație text și fotografică - inclusiv 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 anii 2000, 2003; o imagine satelitară programare prioritară SPOT 5 SuperMode color (2,5 m rezoluție) 19 iulie 2004) - toate acestea fiind integrate într-un amplu proiect GIS care a reprezentat la prima sa versiune o premieră în cercetarea arheologică din România.

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. La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic.

Într-o serie de situații arheologice sau când monumentele istorice se situau aproape de obiective industriale, acestea din urmă au fost reprojecate astfel încât respectivele vestigii arheologice sau monumentele istorice să nu fie afectate. Practic, acolo unde a fost cazul, s-a recurs la conservarea și restaurarea *in situ* a obiectivului arheologic, așa cum este cazul monumentului funerar circular de la Hop-Găuri (volumul monografic *Alburnus Maior* II, București 2004), a dealului Carpeni, considerat ca „rezervație arheologică” sau al zonei Pietra Corbului, toate fiind incluse în urma cercetărilor efectuate și a concluziilor acestora în Lista Monumentelor Istorice din 2004. Acestora li se adaugă zonele în care vor fi păstrate *in situ* vestigiile antice miniere ca în cazul galeriei Cătălina Monulești și al sectorului minier Păru Carpeni. Acestora li se adaugă zona centrului istoric Roșia Montană unde sunt situate o serie de valori de arhitectură (35 de case monument istoric).

Amintim, în acest sens, că structurile identificate și cercetate au fost publicate preliminar, după fiecare campanie de cercetări arheologice în *Cronica Cercetării Arheologice din România*, precum și în volumul 1 al seriei monografice *Alburnus Maior*. Pentru conformitate vă indicăm punctele în care au fost identificate și cercetate structuri consistente de habitat datate în epocă romană și vă indicăm și reperele bibliografice pentru a vă ușura informarea: Hop-Găuri, Carpeni, Tăul Țapului (CCA 2001 (2002), p. 254-257, nr. 182; 261-262, nr. 185; 264-265, nr. 188; 265-266, nr. 189. *Alburnus Maior* I, 2003, p. 45-80; 81-122; 123-148; CCA 2001 (2002), 257-261; CCA 2003 (2004) ,280-283; *Alburnus Maior* I, 2003, p. 387-431, 433-446, 447-467).

Pentru detalii privind cadrul legislativ aplicabil, obligațiile legale ale titularului de proiect și o descriere detaliată și complementară a cercetărilor arheologice preventive efectuate până în prezent și a planurilor de management pentru patrimoniului cultural, poate fi consultată anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”. În același context pot fi găsite informații suplimentare privind rezultatele cercetărilor efectuate în cadrul Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior” în perioada 2001-2006.

În concluzie, zona adusă în discuție de petent a fost cercetată în conformitate cu prevederile legale românești, cât și cu respectarea normelor și practicilor europene în domeniu.

Cercetarea arheologică efectuată la Roșia Montană – cunoscută sub denumirea de cercetare arheologică preventivă / de salvare -, cât și studiile conexe de patrimoniu, se fac însă, ca peste tot în lume, în relație cu interesul economic pentru anumite zone, iar costurile acestora, ca și costurile de punere în valoare și întreținere a zonelor păstrate, sunt asigurate de cei care fac investiția, realizându-se un parteneriat public-privat în sensul protejării patrimoniului cultural, conform prevederilor Convenției europene de la Malta (1992) cu privire la protejarea patrimoniului arheologic.

\*

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural pentru anul 2000, iar la sfârșitul aceluși an, Centrul Proiectare pentru Patrimoniu Cultural Național a susținut prezentări cu concluziile acestor studii preliminare în cadrul Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice și a Comisiei Naționale de Arheologie. Începând cu anul 2001, luând în considerare concluziile studiilor de evaluare din anul precedent, a fost instituit Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior” prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2504 din 07.03.2001, desfășurându-se în conformitate cu prevederile Legii nr. 378/2001 (completată ulterior prin Legea nr. 462/2003 și respectiv Legea nr. 258/2006). Astfel, administrația centrală, respectiv Ministerul Culturii și Cultelor, s-a implicat – direct sau prin instituțiile sale subordonate - din anul 2000 și până în prezent, conform atribuțiilor sale legale, în ceea ce privește gestionarea problemelor de patrimoniu de la Roșia Montană.

Astfel, **cercetările arheologice preventive** sunt coordonate științific de către Muzeul Național de Istorie a României, fiind derulate prin colaborarea cu 21 de instituții naționale și 3 instituții străine cu competențe în domeniu, desfășurându-se cu aprobarea anuală a Comisiei Naționale de Arheologie din cadrul Ministerului Culturii și Cultelor. Programul se desfășoară conform prevederilor legale cu susținerea financiară a S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A., respectiv al companiei miniere care intenționează

să extindă și să continue exploatarea de suprafață a zăcămintului auro-argintifer de la Roșia Montană. Astfel, s-au desfășurat și sunt în curs de derulare ample cercetări arheologice preventive în zona de impact a proiectului minier Roșia Montană, în baza rezultatelor acestora propunându-se: fie aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a unor perimetre cercetate aflate în zona de intervenție a investitorului, fie conservarea *in situ* a unor structuri și monumente reprezentative, în conformitate cu prevederile legale. Zonele care au fost propuse spre conservare, ca și cele pentru care s-a aplicat procedura de descărcare de sarcină arheologică, au fost cercetate de specialiști și în baza acestei expertize și a analizei făcute de către Comisia Națională de Arheologie s-au luat deciziile respective. Proiectul minier a suferit de-a lungul anilor 2000-2005 o serie de modificări tocmai pentru a putea aplica deciziile legate de conservarea patrimoniului. Câteva exemple în acest sens sunt: extinderea duratei cercetărilor arheologice de teren pe mai mulți ani (ex. Țarina, Pârâul Porcului, Orlea), reconsiderarea amplasamentului unor elemente de infrastructură a proiectului pentru conservarea vestigiilor arheologice din zonele Carpeni, Tău Găuri, Piatra Corbului.

**Studiile de arhitectură și urbanism** au fost efectuate în conformitate cu prevederile legale, de către firme autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor, iar documentațiile de urbanism, astfel redactate, cât și lucrările de restaurare și conservare desfășurate până în prezent, au fost avizate de către Comisia Națională a Monumentelor Istorice. Astfel, aprobarea și implementarea unor documentații de urbanism s-a făcut conform prevederilor legale, iar compania și-a asumat aceste decizii prin modificarea planurilor de dezvoltare a minei și în consecință:

În perioada 2001-2004, sub coordonarea unor specialiști de la Muzeul Național al Satului "Dimitrie Gusti" (instituție muzeală de rang național, direct subordonată Ministerului Culturii și Cultelor) a fost efectuată o **amplă cercetare etnografică** a zonei Roșia Montană – Abrud – Corna, dublată în anii 2001-2002 și de realizarea unei ample serii de interviuri de istorie orală de către Societatea Română de Radiodifuziune prin Centrul de Istorie Orală "Gheorghe Brătianu", București (SRR - CIO).

În conformitate cu cerințele Ministerului Mediului și al Gospodării Apelor, respectiv ale Ministerului Culturii și Cultelor în cadrul documentației privind Raportul la studiul de impact asupra mediului pentru proiectul Roșia Montană, au fost elaborate planuri de management specifice pentru gestionarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană, în contextul implementării proiectului minier. (vezi Raportul de evaluarea a impactului asupra mediului, vol. 32-33, Plan M – Plan de management al patrimoniului cultural, partea I – Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, partea II-a – Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din Roșia Montană, partea III-a – Plan de management pentru patrimoniul cultural).

În aceste planuri de management sunt prezentate pe larg obligațiile și responsabilitățile pe care compania, conform deciziilor administrației culturale centrale, și le asumă în contextul implementării proiectului său minier – în ceea ce privește protejarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană: vestigii arheologice de suprafață și subteran, clădiri monument istoric, zone protejate, elemente de patrimoniu imaterial, elemente de peisaj cultural, etc. În acest context, trebuie subliniat că acțiunile de conservare și protejare a patrimoniului arheologic sunt dublate și de cele privind reabilitarea și conservarea Zonei Protejate Centrul Istoric Roșia Montană (cuprinzând 35 de clădiri monument istoric (din care 11 sunt deja în curs de proiectare în momentul de față), Tăul Mare, Tăul Brazi și Tăul Anghel, precum și vestigii ale exploatărilor miniere de suprafață din zona Văidoaia, cât și de crearea în anii ce vin a unui modern complex muzeal dedicat istoriei mineritului în zona munților Apuseni, acesta urmând să aibă expoziții de geologie, arheologie, patrimoniu industrial și etnografic, precum și o secțiune subterană organizată în jurul galeriei Cătălina Monulești.

În aceeași măsură, Direcția Județeană pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Alba a făcut numeroase vizite de informare și control la fața locului. Tot prin intermediul acestui organism administrativ, s-au făcut și achizițiile legale de imobile monument istoric de către companie. Dreptul de preempțiune asupra cumpărării acestor imobile a fost exprimat de către autoritatea centrală a Ministerului Culturii și Cultelor.

Se cuvine însă subliniat că, în afara obligațiilor asumate de către RMGC, în privința protejării și conservării vestigiilor arheologice și a monumentelor istorice, există o sumă întreaga de obligații care revin atât autorităților publice locale din Roșia Montană și județul Alba, cât și autorităților publice centrale, respectiv Statului Român. Planurile de management pentru patrimoniu cultural din cadrul Raportului la studiul de

impact asupra mediului aduc precizări asupra acestor aspecte (vezi Raport la studiul de impact asupra mediului, vol. 32, Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 21-22, 47, 52-53, 66-67 și Raport la studiul de impact asupra mediului, vol. 33, Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din zona Roșia Montană, p. 28-29, 48-50, 52-53, 64-65, p. 98 – Anexa 1).

---

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
110003/  
28.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Roșia Montană enumerand cateva efecte distructive transfrontiere asupra mediului, printre care :

- Contaminarea cu cianuri a ecosistemului terestru si acvatic;
- Migratia populatiei locale din cauza degradarii mediului;
- Degradarea monumentelor istorice din zona Rosia Montana.

Soluția de  
rezolvare

Înțelegem faptul că există îngrijorare privind impactul transfrontalier și am lucrat foarte mult împreună cu experți și oameni de știință independenți la evaluarea completă a tuturor posibilităților. Aceste evaluări, inclusiv un studiu privind scenariile de cedare catastrofică finalizat recent de The University of Reading au concluzionat că Proiectul Roșia Montană nu prezintă impact transfrontalier. O copie completă a studiului elaborate de University of Reading se găsește în documentele bibliografice incluse în anexă la acest raport. Acest studiu oferă o analiză a calității apelor în bazinul superior Roșia Montană, precum și o analiză a impactului activităților viitoare de exploatare minieră și de colectare și epurare. S-a realizat un nou model INCA-Mine care a fost aplicat în cazul celor patru bazine superioare din Roșia Montană, precum și a întregii rețele hidrografice. Modelul a fost aplicat în scopul evaluării impactului activității de colectare și epurare a surselor de poluare existente desfășurate în cadrul proiectului și arată că se vor obține îmbunătățiri considerabile în ceea ce privește calitatea apei în râurile din aval. O problemă cheie o reprezintă impactul poluării cu cianură în cazul unei deversări accidentale din iazul de steril. Acest impact a fost simulat și se constată că datorită fenomenelor de diluție, dispersie și degradare, concentrațiile de cianură vor fi sub valorile limită impuse la graniță și în râul Tisa.

Raportul EIM (capitolul 10 Impact transfrontalier) evaluează proiectul propus din punct de vedere al probabilității unui impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, produs în aval care ar putea, spre exemplu, afecta bazinele hidrografice ale râurilor Mureș și Tisa din Ungaria. Capitolul concluzionează că în regim de funcționare normală, nu ar exista nici un impact semnificativ asupra situației bazinelor hidrografice/transfrontaliere din aval.

Problema unei deversări accidentale de steril de mari proporții în rețeaua hidrografică a fost recunoscută ca fiind o problemă importantă în cadrul dezbaterilor publice unde factorii interesați și-au exprimat îngrijorarea în această privință. În consecință, s-a efectuat o nouă lucrare în scopul de a furniza detalii suplimentare celor prevăzute în raportul EIM privind impactul asupra calității apelor din aval de proiect și din Ungaria. Această lucrare cuprinde modelarea calității apelor în funcție de o gamă de scenarii operaționale și accidentale posibile și pentru regimuri de debite diferite.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre cât și a celor acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a

cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

**Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în anexa, iar studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1.**

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

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

Pentru mai multe informații, vezi capitolul 3.0 din Planul F "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor" și capitolul 6 din planul F pentru descriere amplului program de monitorizare care va fi implementat în scopul de a confirma respectarea parametrilor de proiectare și de exploatare.

\*

Populația scade în Roșia Montană de câteva decenii, lucru care se întâmplă și în alte regiuni din România, în mare parte ca urmare a declinului economic. Cei care rămân, trebuie să facă față impactului poluării istorice datorate practicilor de minerit necorespunzătoare din trecut. Proiectul Roșia Montană (RMP) va aborda atât probleme economice, sociale cât și de mediu, având un impact pozitiv pentru Roșia Montană și comunitățile învecinate.

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

\*

Precizăm că nici una dintre casele monument istoric din cuprinsul proiectului propus de către RMGC nu va fi afectată în mod negativ, toate cele 41 de clădiri monument istoric urmând să fie incluse într-un amplu program de reabilitare și restaurare (vezi Studiul de impact 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, indiferent de punerea în practică sau nu a proiectului minier, dacă se dorește ca aceste case să nu dispară în totalitate, din cauza stării avansate de degradare în care se află în prezent.

În momentul de față, compania RMGC deține 14 clădiri cu statut de monument istoric. Acestea au fost achiziționate urmând procedurile legale prevăzute de către Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, modificată („Legea 422/2001”), la momentul achiziției imobilele aflându-se în diferite stări de conservare, acest lucru fiind consemnat atât în contractele de vânzare-cumpărare, cât și în diferite imagini realizate de la achiziționarea acestora și până astăzi. Precizăm că în cursul anilor 2000–2002, a fost elaborat de către Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național (CPPCN), astăzi Institutul Național al Monumentelor Istorice, și mai apoi de către S.C. OPUS – Atelier de arhitectură S.R.L., un studiu de inventariere exhaustivă a tuturor elementelor de patrimoniu arhitectural din cuprinsul comunei Roșia Montană, cu acest prilej fiind completate și actualizate fișele de evidență analitică a fiecărei

clădiri monument istoric, context în care s-au făcut observații de specialitate asupra stării de conservare a acestora.

Legea 422/2001, art. 38 - prevede obligațiile proprietarilor de imobile monument istoric, persoane fizice sau juridice. Pentru a cunoaște aceste obligații, care au fost pe deplin asumate de către RMGC, vă rugăm să consultați broșura anexată. Astfel, datorită faptului că îndatoririle imediate ale proprietarilor de imobile monument istoric constau în întreținerea acestora, odată începută achiziționarea acestor imobile a fost constituită – din anul 2003 - o echipă din 10 persoane cu meserii conexe construcțiilor, care se ocupă permanent de întreținerea acestor imobile. Aceste persoane au fost calificate la locul de muncă, în sensul cunoașterii legislației specifice și a activităților care sunt permise în contextul unor intervenții asupra monumentelor istorice. Astfel, până în prezent, această echipă, a luat toate măsurile legale pentru păstrarea stării de conservare a imobilelor monument istoric deținute de către RMGC la Roșia Montană, cel puțin în starea inițială de conservare în care au fost achiziționate aceste clădiri. Ca o primă măsură luată în cazul tuturor caselor monument istoric proprietate a RMGC, a fost efectuată repararea tuturor acoperișurilor (pentru a evita deteriorarea clădirilor de către intemperii sau infiltrări de apă pluvială), montarea de burlane și jgheaburi (pentru a stopa infiltrarea apei pluviale în pereții și la fundația clădirii), reparații curente ale imobilelor, repararea gardurilor împrejmuitoare și a maurilor, debarasarea materialelor menajere acumulate de-a lungul timpului. Activitatea acestei echipe este continuă și constantă. Ca și activități specifice derulate până în prezent, pot fi amintite:

- proiectarea și realizarea eșafodajului ridicat la poarta casei M.I. nr. 372 pentru a stopa mișcarea de înclinare înspre în fața a acesteia (Aviz 142/2004);
- transformarea casei M.I. nr. 392 în spațiu de birouri, cu schimbarea funcțiunii inițiale de spațiu de locuit (Aviz 453/2004);
- obținerea Autorizației de Construire pentru casa nr. 325 conform Legii 422/2001, deși aceasta nu este M.I., dar este situată în frontul central al pieței din Centrul Istoric Roșia Montană (Aviz 25/27.10.2006). Acest imobil va fi restaurat conform normelor legale ale Ministerului Culturii și Cultelor și va avea destinația de Centru de informare și spațiu expozițional;

În aceeași ordine de idei precizăm că pentru 11 clădiri monument istoric din zona Piață Roșia Montană, sunt actualmente în faza finală de redactare documentațiile de proiectare necesare pentru demararea lucrărilor de restaurare. Acestea urmează să fie prezentate în vederea avizării către Comisia Regională a Monumentelor Istorice.

Pe de altă parte, trebuie amintită zona protejată a Roșiei Montane. Aceasta va avea o suprafață de peste 130 ha și va cuprinde 35 de monumente istorice și alte valori de arhitectură din cadrul acestei localități (restaurate și puse în valoare), aici urmând a fi organizat un modern muzeu al mineritului cu expoziții de geologie, arheologie, etnografie (cu o secție în aer liber), patrimoniu industrial și o importantă componentă subterană localizată în jurul galeriei Cătălina Monulești. În această parte a localității compania va urmări să promoveze dezvoltarea turismului tradițional (pensiuni, mici localuri). În zona estică și sud-estică a centrului vechi se află tăurile istorice: Tăul Mare, Tăul Brazi și Tăul Anghel. Aici se poate dezvolta un turism modern, de agrement. Toate propunerile făcute de companie în acest sens trebuie însă să primească girul și sprijinul comunității locale, precum și al autorităților. Compania nu dorește „muzeificarea” acestei zone, această parte a localității urmând să fie în continuare ocupată de către localnici, iar acolo unde s-au făcut achiziții imobiliare de către RMGC, să-și desfășoare activitatea angajați ai companiei, care vor lucra în viitor în cadrul proiectului. Aici urmează să se dezvolte oportunități privind noi locuri de muncă și mici afaceri legate de turism.

Toate aceste lucruri compania dorește să le protejeze și să le promoveze, iar pentru asta vor fi luate măsuri speciale atât în cuprinsul zonei protejate Centru istoric Roșia Montană (restaurare-consolidare-conservare), cât și în perimetrul industrial (utilizarea de tehnici speciale de pușcare, crearea de zone tampon între cele 2 perimetre, monitorizarea continuă a vibrațiilor și adaptarea pușcărilor în funcție de viteza de propagare a undelor etc.). Așa cum s-a afirmat - în mod public - în cadrul Raportului studiului de impact asupra mediului, odată aprobată începerea Proiectului Minier Roșia Montană, toate clădirile cu statut de monument istoric din Roșia Montană, proprietate a RMGC, vor intra într-un program complex de restaurare și conservare. Dacă vor exista imobile monument istoric ce vor rămâne în proprietatea diferitelor instituții sau persoane fizice, cu acordul acestora, RMGC va contribui integral la restaurarea și a acestor imobile, în acord cu normele de specialitate emise de Ministerul Culturii și Cultelor. Fondurile pe care compania urmează să le pună la dispoziție în anii următori – în contextul implementării proiectului său – pentru lucrări de conservare, restaurare și întreținere în Zona protejată centru istoric Roșia

Montană, cât și pentru clădirile monument istoric situate în afara acesteia, se ridică la un total de 3.385.000 dolari SUA (USD).

Astfel, RMGC până în prezent și-a îndeplinit obligațiile legale care îi revin ca și proprietar de clădiri monument istoric. Prin însușirea și asumarea datelor și concluziilor din *Planul de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din Roșia Montană* din cadrul Studiului de impact asupra mediului, RMGC își propune să continue această abordare responsabilă și să asigure fondurile necesare pentru restaurarea și conservarea clădirilor monument istoric și a centrului istoric din Roșia Montană. Toate intervențiile asupra acestor clădiri se vor face în conformitate cu prevederile legale în vigoare și pornind de la concluziile enunțate în studiul de specialitate efectuat de către Universitatea Tehnică de Construcții București - Centrul Național de Inginerie Seismică și Vibrații în perioada 2005-2006 asupra clădirilor de patrimoniu din Roșia Montană.

Pentru mai multe detalii legate de aceste studii și simulări efectuate de către Universitatea Tehnică și IPROMIN pe tema măsurilor specifice de atenuare a impactului pușcărilor asupra clădirilor monument istoric, vă rugăm să consultați anexele.

---

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publiculuiNr.  
114516/  
13.09.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :

- Nu este un proiect de dezvoltare durabila, ci un proiect de distrugere durabila a mediului;
- Exploatarea miniera Rosia Montana pericliteaza grav biodiversitatea din zona;
- Barajul preconizat nu prezinta garantii in situatii extreme;
- Nu se specifica cum se respecta prevederile HG 351si Hg 352 privind interzicerea descarcarii de substante periculoase in mediul acvatic;
- Proiectul afecteaza zona arheologica unica in lume si de mare valoare istorica si culturala;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Nu sunt prezentate masuri recomandate de BAT pentru prevenirea aparitiei de ape acide .

Fiind conceput în conformitate cu standardele stricte ale Uniunii Europene (UE) și cele internaționale, afirmația retorică a petentului despre „distrugerea mediului” nu are nici o semnificație.

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

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

Soluția de  
rezolvare

În sprijinul celor afirmate mai sus, RMGC a stabilit o Politică pentru dezvoltare durabilă [1], ce va fi prezentată în cadrul acestei anexe. Componentele de susținere a acestei politici sunt de asemenea prezentate, ele fiind un set de inițiative desfășurate la nivelul autorităților, comunității și a companiei ca părți integrante ale Parteneriatelor și programelor de dezvoltare durabilă Roșia Montană.

#### ***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 exploatării (prin angajare directă, incluzând și contractele pentru servicii de curățenie, pază, transport, etc., pe parcursul a 16 ani, cele mai multe fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- aproximativ 6000 locuri de muncă generate indirect pentru o perioadă de 20 de ani, la nivel local și regional [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-credite, care să permită, în condiții avantajoase, accesul la finanțare;
- crearea unui centru de afaceri și incubatoare de afaceri pentru a oferi sprijin, instruire (antreprenorială, planuri de afaceri, management administrativ și fiscal, etc.), consultanță juridică, financiară și administrativă, pentru a promova dezvoltarea mediului de afaceri local și regional. Acest lucru este necesar atât pentru furnizarea de bunuri și servicii Proiectului Roșia Montană, cât și pentru a încuraja spiritul întreprinzător al localnicilor, în ideea pregătirii pentru nevoile de dezvoltare durabilă de după finalizarea RMP.

### **Capitalul material**

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

- Creșterile de venit pentru agențiile guvernamentale, de ordinul a 1 miliard USD pentru mai mult de 20 de ani (perioada de construcție - activitate de producție - închidere) vor însemna fonduri suplimentare pe care autoritățile le pot aloca pentru îmbunătățirea infrastructurii din comunitate;
- De asemenea, RMGC va construi noua localitate Piatra Albă și cartierul Dealul Furcilor din Alba Iulia pentru strămutarea populației. Piatra Albă va include un nou centru civic, zone comerciale și rezidențiale. La finalizarea RMP, acestea vor fi transferate autorităților locale. Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare (RRAP) conține toate detaliile acestor inițiative.

### **Capitalul uman**

Include: sănătate și educație:

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

### **Capitalul social**

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

- eforturi pentru dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural din Roșia Montană atât pentru localnici, cât și în scopuri turistice – RMGC este partener în cadrul Parteneriatului pentru patrimoniul cultural Roșia Montană ([info@rmchp.ro](mailto:info@rmchp.ro));
- oportunități de educație pentru adulți și de îmbunătățire a abilităților acestora, prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, cu scopul de a crește șansele de angajare, atât direct, la RMGC, cât și indirect – RMGC este partener în Programul de pregătire profesională și meserii Roșia Montană;
- programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, și consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană – RMGC este partener în Programul vecin bun Roșia Montană care este sub conducerea ONG-ului local ProRoșia ([info@rmgnp.ro](mailto:info@rmgnp.ro));
- RMGC sprijină parteneriatul aflat sub conducerea ONG-urilor care lucrează cu tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității ([www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

### **Capitalul natural**

Include: peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

---

- măsurile incluse în planurile de management ale RMP și în Procedurile standard de operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor (SOP) vor avea ca rezultat atenuarea impactului asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în EIM;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu va crește calitatea vieții în Roșia Montană;
- instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în planurile de afaceri;
- campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- impunerea unor standarde de mediu odată cu acordarea împrumuturilor prin micro-finanțare, incluzând monitorizarea măsurilor de protecție a mediului;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMP să respecte standardele RMGC cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

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

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

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

În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja un program extins de consultări, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, și în distribuirea de chestionare prin care s-au obținut peste 500 răspunsuri, în 18 întâlniri cu grupuri centrale și 65 de dezbateri publice, pe lângă discuțiile cu autoritățile guvernamentale, cu organizațiile neguvernamentale și potențialii acționari implicați. Observațiile publicului interesat au fost folosite pentru pregătirea Planurilor de Management ale EIM aferente Proiectului Roșia Montană precum și la elaborarea anexei la EIM.

Sprrijinul 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 sprijinului dat procesului de dezvoltare durabilă și va pune la dispoziție un forum pentru implementarea îmbunătățirilor necesare.

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

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

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

Referințe:

[1] Aceasta este o versiune îmbunătățită a politicii ce a fost deja prezentată în planurile de management prezentate în documentația EIM – politica a fost îmbunătățită ca urmare a comentariilor și observațiilor primite în urma consultărilor publice.

[2] Economisții au argumentat faptul că efectul multiplicator al RMP este de ordinul a 1 loc de muncă direct la 30 de locuri de muncă permanente indirecte timp de peste douăzeci de ani - metodologia utilizată poate fi consultată prin cerere directă depusă la RMGC. Cu toate acestea, aici se folosește un raport mai conservator de 1 : 10 – Direct : Indirect, pentru a respecta efectele multiplicatoare acceptate la nivel internațional pentru marile proiecte de exploatare minieră din regiunile sărace, după cum se menționează

în Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare (UNCTAD 2006) Politici în domeniul mărfurilor pentru dezvoltare: un nou cadru pentru lupta împotriva sărăciei. TD/B/COM.1/75, Geneva, Elveția. Din experiență știm că acestea sunt cifrele des folosite și în Canada.

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în această zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași act[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o listă de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

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

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

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

\*

În ceea ce privește observațiile dumneavoastră cu privire la o presupusă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 315/2005 ("HG 315/2005") există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând, vă rog să rețineți că, în conformitate cu articolul 6 al HG 351/2005, orice activitate care ar putea determina evacuarea de substanțe periculoase în mediu face obiectul unei aprobări

prealabile din partea autorităților de gospodărire a apei și se va conforma prevederilor autorizației de gospodărire a apelor emis în baza legislației aplicabile.

HG 351/2005 stabilește că autorizația de gospodărire a apelor se emite numai după implementarea tuturor măsurilor tehnico-construcive pentru a preveni descărcarea indirectă a substanțelor periculoase în apele subterane. Limitele maxime de descărcare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora este o condiție de acordare și păstrare a autorizației de gospodărire a apelor.

Conform prevederilor HG 351/2005, limitele reale de descărcare trebuie avizate de autoritatea competentă, acest proces fiind privit de legiuitor în contextul complexității și diversității activităților industriale și a ultimelor realizări în plan tehnologic.

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

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

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie corelată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În acest sens, precizăm că interpretarea HG 351/2005 trebuie corelată cu prevederile tuturor actelor normative relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionare deșeurilor din industriile extractive („Directiva 21”).

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

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

a) „depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

\*

Menționăm că implementarea proiectului minier nu presupune distrugerea și abandonarea valorilor de patrimoniu arheologic din cuprinsul comunei Roșia Montană și s-a ținut pe deplin cont de existența acestor vestigii. După cum rezultă din rapoartele și publicațiile specialiștilor, galeriile romane de la Roșia Montană sunt importante, dar nu unice. Astfel, un repertoriu al siturilor miniere antice de pe teritoriul Transilvaniei și Banatului – realizat în contextul elaborării Studiului de impact asupra mediului pentru proiectul Roșia Montană - susține aserțiunea potrivit căreia este dificilă atribuirea deplină a caracterului de unicat pentru situl de la Roșia Montană, cel puțin din perspectiva istoriei exploatărilor romane pe cuprinsul Imperiului și în particular în provincia Dacia. Existența a cel puțin 20 de situri cu caracteristici relativ similare - dintre care unele precum Ruda Brad, Bucium – zona Vulcoi Corabia și zona Haneș –

Amlașul Mare, au oferit deja date certe asupra unui potențial arheologic comparabil într-o anumită măsură celui al anticului *Alburnus Maior* - vin să nuanțeze în mare măsură determinarea valorii de unicitate a acestui sit.

Până în anul 1999, galeriile romane de la Roșia Montană nu au fost studiate de către specialiști în domeniul arheologiei miniere, deși existența lor era cunoscută de mai bine de 150 de ani. Practic, acest tip de vestigii arheologice erau înainte de anul 2000 o necunoscută din perspectiva unei abordări științifice, referirile legate de acestea fiind de cele mai multe ori empirice. Nici vestigiile arheologice de suprafață nu erau mai bine cunoscute anterior anului 2000, nefiind efectuate aici cercetări arheologice în adevăratul sens al cuvântului, ci informațiile provenind din descoperiri întâmplătoare ocazionate de lucrări agricole, activități de construire etc.

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

Studierea acestor structuri a însemnat așadar, mai buna lor cunoaștere și a determinat în aceeași măsură luarea unor decizii pertinente în ceea ce privește conservarea și punerea lor în valoare. În baza rezultatelor cercetărilor efectuate până acum (finalizate pentru masivele Cetate, Cărnice, 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 tăblițe cerate și un sistem antic de drenare a apelor de mină;
- sectorul minier Păru Carpeni - situat în zona de sud-est a masivului Orlea unde a fost decoperit un sistem de camere suprapuse echipat cu instalații romane de lemn (roți, canale etc.) pentru drenare;
- zona Pietra Corbului - situată în partea de sud-vest a masivului Cărnice, aici fiind păstrate urme ale exploatărilor cu foc și apă din perioada antică și medievală;
- zona masivului Văidoaia - în partea de nord-vest a satului Roșia Montană, unde se păstrează zone de exploatare de suprafață datând din epoca antică.

Prin cercetările arheologice preventive din anii 2001-2006 au fost conturate și cercetate 13 situri arheologice, pentru unele dintre acestea - după finalizarea cercetărilor exhaustive - s-a luat decizia aplicării procedurii de descărcare de sarcină arheologică, iar în alte cazuri s-a hotărât conservarea in situ - incinta funerară de la Tăul Găuri, vestigiile romane de pe Dealul Carpeni; zona Orlea va fi cercetată în detaliu în intervalul 2007-2012.

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

Cea mai mare parte a lucrărilor miniere antice din masivul Cărnice, dar și din celelalte sectoare miniere, sunt accesibile, în condiții dificile, doar specialiștilor, fiind practic aproape inaccesibile publicului larg. Mai mult, normele de securitate ce reglementează desfășurarea unor activităților publice de vizitare în muzeele din Uniunea Europeană și care vor fi adoptate și în România, nu sunt compatibile cu transformarea integrală a galeriilor romane, expuse în permanență unor factori de risc ridicat, într-un spațiu public destinat turiștilor. Subliniem însă faptul că vor exista porțiuni consistente de galerii romane care vor fi păstrate *in situ*. Ca o măsură de minimizare a acestui impact, pe lângă cercetarea deplină și publicarea rezultatelor acestei cercetări, specialiștii au considerat că este necesară realizarea unui model grafic tridimensional al acestor structuri, cât și realizarea unor replici la scară de 1:1 a acestora în cadrul viitorului muzeu al mineritului care va fi construit în curând la Roșia Montană.

Ca o alternativă s-a avut în vedere și elaborarea unui studiu de specialitate prin care s-au făcut estimări financiare legate de conservarea integrală și punerea în circuit turistic a galeriilor situate în Masivul Cârnic. Astfel trebuie precizat că investițiile necesare pentru amenajarea și întreținerea unui circuit public de vizitare în acest masiv se ridică la un nivel nejustificabil economic (vezi în anexă broșura informativă intitulată Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cârnic elaborată în colaborare de către firmele britanice Gifford, Geo-Design și Forkers Ltd.).

Pentru zona masivului Orlea (singura în care sunt clasate în prezent vestigii miniere antice, respectiv cf. LMI 2004 Exploatarea miniere romane de la Alburnus Maior, zona Orlea (cod LMI AB-I-m-A-00065.02), cercetările efectuate până în prezent au avut caracter preliminar. Cercetarea de detaliu a acestei zone este planificată pentru perioada 2007-20012, 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. Informații de detaliu asupra descoperirilor arheologice întâmplătoare și a cercetărilor arheologice preliminare (de suprafață și subteran) din zona masivului Orlea, au fost publicate în Studiul de impact asupra mediului pentru Proiectul Roșia Montană, vol. 6 – Studiu de condiții inițiale asupra patrimoniului cultural, Anexa I, p. 219-222. Amintim că în cadrul studiului se face precizarea: “Cum dezvoltarea Proiectului în zona Orlea este preconizată pentru o dată mai târzie, investigațiile de arheologie de suprafață se vor concentra în acest perimetru începând cu 2007”. Astfel, activitățile de construcție implicate de dezvoltarea Proiectului, nu vor putea fi inițiate înainte de finalizarea cercetărilor arheologice, desfășurate în conformitate cu prevederile legislative românești și recomandările și practicile internaționale.” (Studiul de condiții inițiale asupra patrimoniului cultural, vol. 6, p. 43).

În masivul Orlea a fost amenajat în cursul anilor '80 un Muzeu al Mineritului la Roșia Montană. În acest sens, în acest perimetru minier s-au amenajat o serie de galerii aflate într-o stare bună de conservare, care au fost separate prin ziduri de beton de lucrările miniere moderne prin care erau accesibile. Ca și lucrările miniere din Cârnic, precum și din celelalte sectoare miniere de la Roșia Montană, galeriile din Orlea au profilul trapezoidal caracteristic. De asemenea, și aceste lucrări antice au avut de suferit de-a lungul timpului „remodelări” succesive, respectiv reluări miniere în scopul exploatarea unor noi rezerve de minereu. Aceste activități miniere au condus la distrugerea unei părți a acestor vestigii antice. Mai mult, starea lor de conservare se degradează accentuat mai ales în urma activității miniere recente care a folosit abaterea prin perforare – pușcare, ceea ce a condus la destabilizarea rocilor și accentuarea degradării vestigiilor miniere subterane. Îndepărtarea rambleului din lucrările miniere antice din cursul cercetărilor arheologice miniere, reprezintă un alt factor care contribuie la fragilizarea lucrărilor miniere antice. Degradarea stării de conservare a vestigiilor miniere din toate epocile este accentuată și de închiderea exploatarea miniere conduse de Mininvest (1 iunie 2006), care asigura, e drept că la un nivel minim, drenajul de ansamblu al sistemului de galerii al minei de la Roșia Montană. Închiderea activității miniere, care în conformitate cu normele naționale în vigoare implică un spectru extrem de larg de măsuri de conservare, s-a tradus la Roșia Montană doar printr-o stopare a activității extractive, mina fiind pur și simplu abandonată. După numai câteva luni de abandon, principala cale de drenare a apelor de mină, respectiv galeria Sf. Cruce din Orlea, se află într-o stare critică, apele de mină colmatând de fapt căile de drenare lungi de mai mulți kilometri. În cazul în care acest patrimoniu minier va fi doar „înghețat”, fără a se organiza măsuri de întreținere, în scopul conservării lui pentru generațiile viitoare, rezultatul va fi dezastruos, iar ceea ce încă mai există va dispărea ca urmare a surpărilor și inundațiilor din subteran. Un exemplu edificator în acest sens îl constituie – din păcate - „treptele romane” de la Brad (vestigii miniere de epocă romană cuprinse de asemenea în Legea 5/2000), unde după ce s-au stopat lucrările de întreținere, acestea au devenit practic inaccesibile.

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 opiniile 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, așa 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 Istoric Roșia Montană.

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

În concluzie, menționăm că nu este în nici un caz vorba de distrugerea vestigiilor arheologice de la Roșia Montană. 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 [1].

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

Toate aceste angajamente asumate public de către companie sunt prezentate pe larg în cadrul Raportului la studiul de impact asupra mediului, vol. 33, Plan de management pentru patrimoniul cultural.

Referință:

[1]Textul convenției este disponibil la adresa web:

<http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=143&CM=8&DF=7/6/2006&CL=ENG>

\*

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara nici un proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*).

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

Pe baza evaluării din proiectul minier, carierele de extracție conțin aproximativ 256,9 milioane tone de rocă sterilă, într-un raport steril – minereu de 1,2:1. Roca din carierele de agregate și roca sterilă obținută din operațiile de pregătire a extracției vor fi utilizate după caz în construcția barajelor sistemului iazului de decantare din Valea Corna și a altor îndiguiri. În măsura în care nu va fi necesară în construcții, roca sterilă va fi transportată către haldele Cetate și/sau Cîrnic și, prin minerit de transfer, în carierele epuizate (în special Cîrnic, Orlea și Jig). BAT [1] prevede utilizarea mineritului de transfer dacă există o excavație în care roca poate fi depozitată în mod economic.

În vederea minimizării formării de ape acide, RMGC va implementa o strategie de separare și încapsulare, care este descrisă în cele ce urmează:

- Haldele de roci sterile vor fi înălțate folosind o combinație de haldare pe taluz și haldare pe treaptă. Haldarea pe taluz va fi utilizată pentru baza haldelor și pentru conturul exterior al haldei unde se folosește materialul NGA (neregulator de ape acide), în timp ce haldarea pe treaptă care realizează un grad mai ridicat de compactare va fi utilizată pentru părțile din interior ale haldei unde se depozitează materialul PGA (potențial generator de ape acide). Compactarea realizată prin haldare pe treaptă duce la minimizarea expunerii la oxigen și apă în jurul masei de material PGA compactat. Haldarea pe treaptă permite utilizarea unui strat de acoperire relativ subțire fără cerințe stricte aplicate asupra haldelor de steril;
- Materialul potențial generator de acid va fi depozitat la capăt pe o porțiune restrânsă de pe marginea exterioară a haldelor și va fi acoperit cu un sistem de acoperire mai puțin permeabil decât porțiunea (mai mare) de material neregulator de acid unde pătrunderea apei și a oxigenului este mai puțin gravă. Ori de câte ori va fi posibil din punct de vedere tehnologic, materialul potențial generator de acid după la capăt potrivit planului de extracție va fi acoperit și încapsulat cu material neregulator de acid mutat după închiderea exploatații, pentru a minimiza necesarul de sol și sol fertil pentru o acoperire mai complexă;
- Materialul care va fi depus înapoi în carieră va fi sortat astfel încât roca potențial generatoare de acid să fie plasată mai ales pe fundul carierei sau să fie acoperită cu cel puțin 10 m de material neregulator de acid, astfel încât să se minimizeze contactul acesteia cu oxigenul.

*Planul de reabilitare și închidere a minei* din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) conține mai multe detalii cu privire la sistemul de repartizare a rocilor sterile.

Referințe:

[1] Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (Best Available Techniques) pentru managementul rocilor sterile de procesare și a rocilor sterile provenite din activități miniere. Comisia Europeană, Directoratul-General JRC Centrul pentru cercetări, Institutul pentru studii tehnologice de explorare, Tehnologii folosite pentru dezvoltarea durabilă, Departamentul European IPPC, Raportul final, Iulie 2004 (<http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>).

---

## Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii:

- sa se tina cont de opinia oamenilor de stiinta, care sunt impotriva proiectului;
- sa se tina cont de dezastrul ecologic ce se va produce in Muntii Apuseni daca proiectul se va realiza si se va utiliza cianura;
- pot sa apara radiatii nocive, in urma decopertarii muntilor;
- bogatiile poporului roman sa nu fie exploatare, pe nimic, de straini si generatiile viitoare sa ramana fara nimic;
- Membrii Guvernului sa se deplaseze in zona si sa ia masuri de refacere a infrastructurii si promovare a turismului;
- Nu se pot da asigurari ferme impotriva scurgerilor din iazul de decantare si a vaporilor de cianura care pot trece granita;
- De ce nu se respecta hotararea Tribunalului din Alba Iulia, prin care se anuleaza certificatul de descarcare de sarcina arheologica?

Soluția de  
rezolvare

Pe tot parcursul procesului de consultare publică, părerile oamenilor de știință au fost luate în considerare. Apreciem sugestiile pe care le-am primit în timpul procesului de consultare publică, inclusiv de la membrii Academiei Române și de la alți oameni de știință

Cea mai recentă luare de poziție a Academiei Române cu privire la proiectul Roșia Montană (RMP) a fost dată publicității în 27 februarie 2006, cu aproape trei luni înainte de înaintarea Raportului la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) către Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA), iar declarațiile altor oameni de știință datează cu mult dinainte de anul 2006.

RMGC a operat modificări în proiectul tehnic pe baza problemelor ridicate de către publicul interesat, inclusiv oameni de știință, în special o reducere a dimensiunilor câtorva dintre carierele propuse, ca și intensificarea activităților legate de dezvoltarea durabilă, de asemenea o angajare mai puternică în conservarea patrimoniului cultural, inclusiv un impact redus asupra bisericilor din partea locului, înainte de prezentarea studiului EIM. Prin urmare, poziția oamenilor de știință nu reflectă schimbările operate în concepția proiectului, nici o analiză a studiului EIM care a fost înaintat efectiv la (MMGA).

În plus, mai este important de reamintit că studiul EIM a fost elaborat de peste 100 de consultanți, experți (autorizați) și specialiști români și străini, inclusiv membri ai Academiei Române.

\*

Afirmația este nefondată. tehnologia de exploatare și procesare propusă este aplicată cu succes în peste 400 de exploatări la nivel mondial iar cea de detoxifiere a cianurii este aplicată în peste 90 de proiecte similare la nivel mondial, a fost brevetată acum 30 de ani, iar în Europa funcționează cu succes în peste 5 exploatări (vezi documentul BREF [1] pentru exemple).

Proiectul este elaborat conform noii Directive Europene(2006/21/EC) privind managementul deșeurilor miniere. Aceasta cere ca, în cazul noilor proiecte miniere, concentrația de cianură din sterilele deversate în iazul de decantare, să fie mai mică de 10 părți pe milion (ppm), în momentul deversării.

Cianura este o substanță extrem de toxică iar fabricarea, transportul, manipularea și neutralizarea ei trebuie să fie gestionate cu atenție. Totuși, prezintă un avantaj major pentru mediu, deoarece se descompune rapid (se biodegradează sub incidența radiației ultraviolete) în condiții atmosferice normale devine inertă, iar compușii rezultați în urma proceselor de degradare, hidroliză, adsorbție, etc din iazul de decantare sunt foarte stabili (practic inerti în mediul format în iaz o dată cu depozitarea sterilelor de procesare), nu există posibilitatea de bioacumulare ca în cazul mercurului sau metalelor grele, de exemplu.

Acest proiect va implementa cele mai bune tehnici disponibile (Best available techniques (BAT)) pentru extragerea aurului și pentru managementul deșeurilor (de exploatare și procesare) și va respecta Directiva Europeană privind managementul deșeurilor miniere cu conținut de cianură.

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

RMGC respectă Codul Internațional de Management al Cianurii, care cere utilizarea celei mai bune practici de management al cianurii. RMGC va obține cianura de la un producător care va respecta, de asemenea, acest Cod.

Secțiunea 4.3 intitulată „Agenți de leșiere alternativi” din Capitolul 5 (*Alternative*) al Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) include o evaluare a alternativelor la folosirea cianurii, din perspectiva protecției mediului și dintr-o perspectivă economică, de aplicabilitate în cadrul procesului de preparare. S-a ajuns la concluzia că utilizarea cianurii reprezintă Cea mai bună Tehnică Disponibilă în conformitate cu definiția acceptată în Uniunea Europeană.

Referințe:

[1] Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (Best Available Techniques) pentru managementul sterilelor de procesare și a rocilor sterile provenite din activități miniere. Comisia Europeană, Directoratul-General JRC Centrul pentru cercetări, Institutul pentru studii tehnologice de explorare, Tehnologii folosite pentru dezvoltarea durabilă, Departamentul European IPPC, Raportul final, Iulie 2004 (<http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>).

\*

Nu, în zonă nu există zăcăminte de materiale radioactive. Conform măsurătorilor efectuate de Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Protecția Mediului – ICIM București, radioactivitatea mediului se află în limitele fondului natural, în contextul în care, în zona Roșia Montană exploatarea minereului de aur și de argint în sistem carieră a început în cariera Cetate în anul 1970 (până în prezent, înălțimea Vârfului Cetate a scăzut cu cca. 300 m față de cota inițială, ca urmare a extragerii minereului) și s-a extins și în cariera Cărnic. Activitatea de extracție și de procesare a minereurilor din carierele Cetate și Cărnic a fost realizată de către C.N.C.A.F. MINVEST S.A. – Deva – Filiala Roșiamin, în mod continuu, în perioada 1970 – 2006.

\*

În legătură cu comentariul dumneavoastră., vă rugăm să țineți cont de următoarele aspecte:

Conform art. 44 (1) din Ordinul nr. 860/2002 emis de Ministrul Apelor și Protecției Mediului privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și la cele de emitere a acordului de mediu „*în timpul dezbaterii publice, titularul proiectului [...] oferă răspunsuri argumentate propunerilor întemeiate ale publicului, propuneri primite, în formă scrisă, anterior respectivei audieri*”.

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

Vă rugăm să rețineți faptul că raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) arată că, în prezent, condițiile de bază existente sunt caracterizate de o amplă poluare a apei și de prezența zonelor mari de teren minier abandonat și de haldele de steril. Acest fapt prezintă un impediment serios pentru altfel de dezvoltare decât cea propusă prin prezentul proiect. Reabilitarea ecologică a acestor zone ar fi foarte scumpă și cu siguranță peste posibilitățile comunității locale. Totuși, Capitolul 5 din Raportul EIM (*Evaluarea alternativelor*) examinează variante alternative pentru Proiectul Roșia Montană (RMP) inclusiv

opțiunea „nici un proiect”.

EIM a analizat alternative care includ agricultura, pășunatul, prelucrarea cărnii, turismul, activități și produse forestiere, industrii artizanale și colectare de floră și faună în scopuri farmaceutice. S-a ajuns la concluzia că nici una dintre aceste industrii nu ar putea furniza stimulul economic necesar pentru a asigura o prosperitate durabilă pentru comunitățile locale, așa cum este cea prevăzută în RMP. Totuși, s-a observat și că RMP nu ar putea opri dezvoltarea în paralel de industrii alternative și, într-adevăr, ar putea îndepărta o parte dintre obstacolele din prezent care stau în calea dezvoltării durabile, cum ar fi poluarea și degradarea solului. În concluzie, RMP ar putea susține inițiativele comunității de a dezvolta și alte industrii decât mineritul, aceasta fiind o idee centrală în *Planul de management al dezvoltării durabile a comunității (CSDP)*, anexat raportului EIM (Planul L). Informații suplimentare/studii, realizate de la depunerea EIM, care reflectă comentariile și observațiile publicului primite în timpul procesului de consultare publică, și care extind în continuare eforturile de dezvoltare durabilă a comunității, sunt prezentate ca documente de referință în anexa 4 – programe și parteneriate pentru dezvoltare durabilă la Roșia Montană.

Cât despre afirmația că România își pierde cumva bogăția ”pe nimic”, rugăm să notați ca până la sfârșitul anului 2006, RMGC a investit peste 200 milioane dolari SUA, iar compania se așteaptă să investească aproape 1 miliard dolari SUA înainte de începerea producției, toate sumele fiind parte din cele 2,5 miliarde dolari SUA ca infuzie în economia românească. Se estimează că beneficiul financiar direct al statului român, la nivel local, regional și național, va fi de 1,0 miliarde dolari SUA. Acesta include partea guvernului din profit, impozite, taxe, redevențe și alte impozite precum impozitul pe salarii. Prin proiect, se vor obține în plus 1,5 miliarde dolari SUA pentru bunuri și unele servicii românești achiziționate din România, incluzând 400 milioane dolari SUA în timpul construcției (2 ani) și 1,1 miliarde dolari SUA în timpul producției (16 ani).

\*

În legătură cu comentariul dumneavoastră, vă rugăm să notați că, în conformitate cu art. 44 (1) din Ordinul Ministrului Apelor și al Protecției Mediului nr. 860/2002 cu privire la procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și de eliberare a autorizației de mediu (”Ordinul nr. 860/2002”) *”pe parcursul întâlnirilor din dezbaterea publică, titularul proiectului [...], furnizează răspunsuri fundamentate la propunerile justificate ale publicului, care au fost primite în formă scrisă, înainte de respectiva audiere”*.

Concomitent, art. 44 (3) din Ordinul nr. 860/2002 prevede că *”pe baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului și îi solicită titularului completarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate”*.

Având în vedere textul juridic citat mai sus, și pentru că afirmația dumneavoastră (i) nu identifică, nici nu indică probleme legate de proiectul inițiat de Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) și care acum este în cursul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), (ii) se referă la capacitatea decizională din competența anumitor autorități publice, probleme la care RMGC nu este în situația de a răspunde, menționăm că titularul proiectului nu poate furniza un răspuns în această privință.

Cu toate acestea, preocuparea petentului – să se facă ceva pozitiv pentru regiunea Roșia Montană, fie în domeniul turismului, fie în altă direcție de dezvoltare – este justificată și meritorie.

Am dori să subliniem faptul că proiectul Proiectul Roșia Montană (RMP) va învigorarea activitatea economică în regiunea respectivă și în toată România, în general.

Ca o ilustrare a conceptului economic de Investiții Străine Directe – în care diferite companii străine (ne-naționale) întreprind acțiuni cu risc economic, dar cu beneficii pentru compania-gazdă – acest proiect va asigura multe beneficii pentru România. RMGC lucrează la acest proiect încă din anul 1998 și a investit până acum peste 200 milioane USD. Până la momentul începerii producției, compania va ajunge să facă investiții de aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; iar în această ramură industrială există o regulă empirică prin care se spune că din fiecare 1000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită efortul de a se face foraje, și numai unul ajunge să fie deschis efectiv ca mină cu producție. Practic, nici o țară din lumea dezvoltată nu este actualmente implicată direct în asumarea riscului unor

operațiuni miniere; în schimb, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnologii posibile (BAT). Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiții străine în sectorul de producție. Profiturile ce se vor obține din exploatarea minei, ca și locurile de muncă asigurate de mină, reprezintă beneficii tangibile pentru România – adică o infuzie de 2,5 miliarde USD în economia României de-a lungul perioadei de existență a minei.

\*

Proiectarea iazului de decantare a sterilelor (IDS) a luat în calcul debitele de exfiltrații din corpul barajului și din cuveta iazului. Proiectele sunt în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.

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

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

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

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

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

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

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

În ceea ce privește cianura, aceasta este utilizată în sute de exploatări miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterilelor (IDS) din Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea

permanentă a sterilelor denocivizate rezultate din procesarea minereurilor. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind evacuare în iazuri de decantare.

Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Sterilele depozitate în IDS vor fi supuse unui proces de epurare care va asigura reducerea nivelurilor de cianură sub valoarea limită de 10 părți pe milion (ppm) impusă de noua directivă UE și mult sub valoarea limită de 50 ppm acceptată la nivel internațional. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatarea aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.

Înțelegem faptul că există îngrijorare privind impactul transfrontalier și am lucrat foarte mult împreună cu experți și oameni de știință independenți la evaluarea completă a tuturor posibilităților. Aceste evaluări, inclusiv un studiu privind scenariile de cedare catastrofică finalizat recent de The University of Reading au concluzionat că Proiectul Roșia Montană nu prezintă impact transfrontalier. O copie completă a studiului elaborate de University of Reading se găsește în documentele bibliografice incluse în anexă la acest raport. Acest studiu oferă o analiză a calității apelor în bazinul superior Roșia Montană, precum și o analiză a impactului activităților viitoare de exploatare minieră și de colectare și epurare. S-a realizat un nou model INCA-Mine care a fost aplicat în cazul celor patru bazine superioare din Roșia Montană, precum și a întregii rețele hidrografice. Modelul a fost aplicat în scopul evaluării impactului activității de colectare și epurare a surselor de poluare existente desfășurate în cadrul proiectului și arată că se vor obține îmbunătățiri considerabile în ceea ce privește calitatea apei în râurile din aval. O problemă cheie o reprezintă impactul poluării cu cianură în cazul unei deversări accidentale din iazul de steril. Acest impact a fost simulat și se constată că datorită fenomenelor de diluție, dispersie și degradare, concentrațiile de cianură vor fi sub valorile limită impuse la graniță și în râul Tisa.

Ca parte a elaborării studiului EIM, s-au realizat o serie de modele de calitate a aerului în scopul evaluării calității aerului în timpul fazelor de construcție, exploatare și închidere ale proiectului. Aceste studii au arătat că, concentrațiile au fost în general reduse, încadrându-se sub valorile limită în zonele populate. Modelarea inițială a dispersiei atmosferice a luat în considerare numai cuveta iazului de decantare a sterilelor, însă a luat în considerare atât perioada de vară cât și cea de iarnă. Descompunerea complexilor metalici de cianură la HCN este destul de lentă în IDS pentru ca procesul de volatilizare de pe plaja de sterile să nu fie luat în considerare. Mediile maxime la 1 oră în aer la nivelul solului sunt mai mici de 400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  comparativ cu limita aplicată în mod obișnuit, de 5.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Această limită a fost preluată din Conferința Americană a Igieniştilor Industriali Guvernamentali (ACGIH). Această limită este adesea considerată prea conservatoare pentru o limită plafon. Consiliul de Administrație al Institutului Internațional de Management al Cianurii și-a anunțat intenția de a evalua limitele pentru nivelul cianurii în atmosferă prevăzute în documentul cu recomandările pentru implementarea codului cianurii din Codul Internațional al Cianurii ([http://www.cyanidecode.org/whatnew/Revision\\_Standard.pdf](http://www.cyanidecode.org/whatnew/Revision_Standard.pdf)). Modificarea care este în curs de evaluare ar stabili o limită plafon de 11.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (echivalent la 10 ppm) și va păstra limita de 5.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (4,7 ppm) ca limită de expunere pe o perioadă continuă de 8 ore.

Concentrațiile maxime volatilizate din iazul de decantare a sterilelor Roșia Montană sunt indicate ca fiind cu mai mult de un ordin de mărime sub aceste limite direct deasupra zonei în care se află sursa și mai mult de două ordine de mărime sub aceste limite în afara perimetrului amplasamentului.

Un alt aspect îl reprezintă "absorbția în precipitații" a HCN din aer, conform căruia precipitațiile ar conține concentrații ridicate de cianură. Absorbția HCN în precipitații reprezintă o componentă minoră a destinului HCN în atmosferă (Mudder, și alții, 2001). Concentrațiile atmosferice de HCN nu sunt foarte solubile în apă, iar precipitațiile nu reduc efectiv concentrațiile de HCN din atmosferă (Cicerone și Zellner, 1983). Prin deducție și având în vedere concentrația redusă anticipată de HCN în atmosferă, este puțin probabil ca, concentrațiile de cianură în precipitații să fie la niveluri măsurabile deasupra solului, în cadrul și în jurul zonei Proiectului Roșia Montană.

---

Pentru detalii privind aspecte legate de utilizarea cianurii în procesele tehnologice, de bilanțul de cianură și

de emisiile și efectele cianurii asupra calității aerului: Raportul EIM, capitolul 2, capitolul 4.1 și capitolul 4.2.

\*

Hotărârea Curții de Apel din Alba Iulia cu privire la anularea certificatului de descărcare de sarcină arheologică pentru masivul Cârnic – la care credem că faceți referire - nu este o hotărâre judecătorească definitivă. Cauza a ajuns la Înalta Curte de Casație și Justiție care a trimis cazul spre rejudecare la Curtea de Apel din Brașov. În momentul de față dosarul se află pe rolul Curții de Apel Brașov.

Dorim să completăm aceste informații de ordin juridic precizând că în masivul Cârnic s-au desfășurat până în momentul de față ample cercetări arheologice preventive și studii de specialitate conexe, integritatea în ansamblu a masivului nefiind pusă în pericol.

Cea mai mare parte a lucrărilor miniere antice din masivul Cârnic sunt accesibile, în condiții dificile, doar specialiștilor, fiind practic aproape inaccesibile publicului larg. Mai mult, normele de securitate ce reglementează desfășurarea unor activităților publice de vizitare în muzeele din Uniunea Europeană și care vor fi adoptate și în România, nu sunt compatibile cu transformarea integrală a galeriilor romane, expuse în permanență unor factori de risc ridicat, într-un spațiu public destinat turiștilor. Subliniem însă faptul că vor exista porțiuni consistente de galerii romane care vor fi păstrate *in situ*. Ca o măsură de minimizare a acestui impact, pe lângă cercetarea deplină și publicarea rezultatelor acestei cercetări, specialiștii au considerat că este necesară realizarea unui model grafic tridimensional al acestor structuri, cât și realizarea unor replici la scară de 1:1 a acestora în cadrul viitorului muzeu al mineritului care va fi construit în curând la Roșia Montană.

Ca o alternativă s-a avut în vedere și elaborarea unui studiu de specialitate prin care s-au făcut estimări financiare legate de conservarea integrală și punerea în circuit turistic a galeriilor situate în Masivul Cârnic. Astfel trebuie precizat că investițiile necesare pentru amenajarea și întreținerea unui circuit public de vizitare în acest masiv se ridică la un nivel nejustificabil economic (vezi în anexă broșura informativă intitulată *Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cârnic* elaborată în colaborare de către firmele britanice Gifford, Geo-Design și Forkers Ltd.).

---



Număr crt.

36

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
116056/  
11.12.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :

- In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect;
- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;
- Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat;
- Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;
- Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma;
- Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ;
- Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si intelegerilor dintre Companie si statul Roman ;
- Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ;
- Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ;
- Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare.

Soluția de  
rezolvare

Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.

Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.

Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.

Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste  $10^{-6}$  (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scara 1-25).

O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei de evaluare rapidă a riscului asupra mediului și sănătății elaborată inițial de Ministerul Mediului din Italia și Organizația Mondială a Sănătății. Identificarea și analiza hazardurilor și riscurilor naturale prezintă date și informații esențiale pentru evaluarea potențialelor accidente tehnologice:

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametri pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează aceasta zonă. Acești parametri seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;

- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;

- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

Din analiza indicatorilor morfometrici și corelarea lor cu alte seturi de informații privind versanții naturali din amplasamentul și proximitatea acestuia, reiese faptul că riscul (estimat calitativ) de producere a alunecărilor de teren este unul scăzut spre moderat iar consecințele acestuia nu vor afecta major componentele structurale ale proiectului.

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

La evaluarea hazardurilor și riscurilor tehnologice, a fost realizat calculul cantității totale a substanțelor periculoase și a categoriilor de substanțe periculoase prezente în cadrul obiectivului, conform regulilor incluse în *Procedura de notificare* aprobată de Ordinul Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM) nr. 1084/2003. În baza evaluării stocurilor de substanțe periculoase prezente pe întreg amplasamentul proiectului comparativ cu cantitățile relevante prevăzute de HG 95/2003 care transpune Directiva Seveso, obiectivul se încadrează la limita superioară a cantităților relevante specifice și deci este obligatorie elaborarea și transmiterea autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și autorității teritoriale pentru protecție civilă a *Raportului de securitate* în exploatare pentru prevenirea riscurilor de accidente majore.

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot apare la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;

- Erori de operare și/sau defecțiuni ale sistemelor de măsură și control soldate cu scăderea pH-ului turburelii în tancurile de leșiere, îngroșător și/sau DETOX și emisii accidentale de acid cianhidric. Zona afectată de concentrații de 290 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 36 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 157,5 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul platformei tancurilor CIL;

- Emisie accidentală de HCN din decantor. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în

tancurile CIL accentuată de o supradozare a soluției de flocluant simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Emisie accidentală de HCN din stația DETOX. Accidentul poate fi datorat unei scăderi de pH în reactoare generată de o supradozare a soluției de metabisulfat și/sau sulfat de cupru simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mari de 1900 ppm pentru un timp de expunere de 1 minut este situată în interiorul unui cerc cu raza de 10 m. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 27 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 33 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m<sup>2</sup> este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

- Avarii și/sau incendii la rezervoarele de combustibili. Simulările au fost efectuate pentru cele mai grave situații posibile, considerând aprinderea și arderea cantității totale a motorinei (incendiu în rezervor, sau în cuva de retenție plină cu motorină);

- Ruperea barajului Corna cu formare de breșe. S-au luat în calcul două scenarii de accidente credibile pentru simularea scurgerii sterilelor din iazul de decantare, și șase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatice, sub diferite condiții meteorologice;

- Scurgerea sterilelor poate avea loc de-a lungul văii Corna, pe o distanță de 800 m (prin ruperea barajului inițial), sau pe 1600 m în cazul ruperii barajului Corna în varianta finală;

- În ceea ce privește impactul asupra calității apei, concentrația de cianură în apă sub formă de undă de poluare va ajunge la Arad în apropiere de granița romano-maghiara pe râul Mureș, la concentrații între 0,03 și 0,5 mg/L. Datorită limitărilor matematice inerente ale modelelor folosite, valorile menționate și efectele accidentelor sunt considerate a fi supraestimate. În consecință aceste rezultate descriu „cazurile cele mai defavorabile”, bazate pe ipoteze extreme de rupere a barajului Corna.

Ulterior, a fost realizată o nouă simulare, mult mai precisă și mai realistă, bazată pe modelul INCA-Mine (Whitehead et al., 2006), ce ia în calcul dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurilor în timpul deplasării undei poluante înspre aval.

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre, cât și a celor acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU ([www.eurolimpacs.ucl.ac.uk](http://www.eurolimpacs.ucl.ac.uk)). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.

Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa. Împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1:

- Formarea de HCN la suprafața iazului. Simulările privind emisiile de HCN de pe suprafața iazului de decantare și dispersia acestuia în atmosferă arată că nu se depășește un nivel de 400  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru medierea de o oră și 179  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

- Ruperea barajului Cetate cu formare de breșe. Modelarea viiturii în caz de rupere a barajului Cetate a avut la bază parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800.000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

- Accidente pe parcursul transportului cianurii. Datorită cantităților mari de cianură transportate (cca. 30 t zilnic), riscurile asociate acestei activități au fost analizate în detaliu prin aplicarea metodei ZHA - Zurich Hazard Analysis. Drept urmare a fost selectat traseul optim de transport de la furnizor până la uzina de procesare.

Transportul cianurii (în formă solidă) se va efectua în exclusivitate cu containere specializate SLS (Solid to Liquid System) cu o capacitate de 16 t fiecare. Containerul, construit în conformitate cu normele ISO, este protejat de către un cadru de protecție prevăzut cu suport, permițând decuplarea de trailerul de transport și stocarea temporară. Grosimea virolei este de 5,17 mm asigurând împreună cu cadrul metalic o protecție suplimentară a încărcăturii în caz de accident. Acest sistem este considerat BAT și este în momentul de față una dintre cele mai sigure modalități de transport al cianurii.

Se menționează faptul ca studiul prezintă probabilitatea de apariție a acestor scenarii (paginile 177-179, Concluzii).

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

Referințele bibliografice pentru capitolul 7 „Situatii de Risc” se regăsesc la paginile 184-187.

\*

Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, 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 analiza 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.

Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:

- Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt rambleiate în cariere;
- Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;
- Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;
- Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;
- Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează între limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;
- Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil.

Deși aspectele legate de închidere și refacere 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 remodelate 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.

De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.

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 exploatări, 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.

\*

Conform prevederilor Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate ("Legea 5/2000"), (art. 5, paragrafele 2-3), autoritățile administrației publice locale, cu sprijinul autorităților publice centrale cu atribuții în domeniu aveau obligația de a delimita, în baza unor studii de specialitate, în termen de 12 luni de la data intrării în vigoare a Legii 5/2000, zonele de protecție a valorilor de patrimoniu cultural, prevăzute în Anexa nr. III a respectivului act normativ. În vederea instituirii zonelor protejate autoritățile administrației publice locale trebuie să întocmească documentațiile de urbanism și regulamentele aferente, elaborate și aprobate potrivit legii, care trebuie să cuprindă măsurile necesare de protecție și conservare a valorilor de patrimoniu cultural național din zonă.

Totodată, Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, prevede dreptul persoanelor fizice sau juridice interesate în amenajarea teritoriului, de a iniția redactarea planurilor de urbanism.

În baza acestor prevederi legale, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a inițiat din anul 2001 procesul de elaborare a acestor documentații de urbanism specifice – Planul de Urbanism General și Planul de Urbanism Zonal. Ele au fost elaborate de firme românești autorizate și au urmat procedura legală de aprobare. Avizul pentru instituirea Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană a fost emis de Ministerul Culturii și Cultelor (MCC) în cursul anului 2002 (avizele nr. 61/ 14.02.2002 și nr. 178/ 20.06.2002) ca parte a procedurii de autorizare a documentațiilor de urbanism. În baza acestor avize, Ministerul Culturii

și Cultelor a solicitat elaborarea Planului de Urbanism Zonal pentru zona Centrală Istorică. Treizeci și cinci (35) din cele 41 de imobile monument istoric, sunt localizate în cuprinsul Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană.

În ceea ce privește valorile de patrimoniu situate în cuprinsul viitoarei zone de dezvoltare industrială (este vorba de 6 imobile monument istoric), acestea sunt tratate în Planul de Urbanism Zonal Industrial elaborat de către S.C. Proiect Alba S.A. În reglementările acestui document vor fi cuprinse măsurile de protejare a acestor monumente.

În concluzie, studiile de urbanism și studiile de specialitate pentru delimitarea zonelor protejate în teritoriul în care intenționăm să dezvoltăm acest proiect, sunt în curs de aprobare în conformitate cu prevederile legale de către instituțiile și comisiile cu atribuții în această zonă de interes. Trebuie precizat că nici una dintre casele monument istoric din cuprinsul proiectului propus de către RMGC nu va fi afectată în mod negativ, ci toate cele 41 de case monument istoric vor fi cuprinse într-un complex program de restaurare (vezi Planul de Management). Acest program este absolut obligatoriu, dacă dorim ca aceste case, indiferent că se va pune în practică proiectul minier sau nu, să nu dispară în totalitate datorită stării înaintate de degradare în care se află.

\*

Afirmația dumneavoastră privind lipsa unui Certificat de Urbanism valabil la începerea etapei de consultări publice și de evaluare a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), este eronată.

Astfel, la data când s-a început etapa de consultări publice, există un Certificat de Urbanism valabil și anume Certificatul de urbanism nr. 78 emis pe data de 26 aprilie 2006 de Consiliul Județean Alba. Acest Certificat de Urbanism a fost obținut anterior etapei de evaluare a calității Raportului la studiul de impact care a demarat odată cu depunerea EIM la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor pe data de 15 mai 2006.

Pentru o mai clară înțelegere a prevederilor legale aplicabile și a evenimentelor derulate în cadrul proiectului minier din zona Roșia Montană, dorim să facem următoarele precizări:

- Procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului Roșia Montană a demarat la data de 14 decembrie 2004 prin depunerea memoriului tehnic și a certificatului de urbanism nr. 68 din 26 august 2004 (certificat valabil la data respectivă). S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un nou Certificat de Urbanism - nr. 78 din 26.04.2006 - pentru întregul proiect minier Roșia Montană, valabil la data depunerii EIM (15 mai 2006) și anterior începerii consultării publicului (iunie 2006);
- Certificatul de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 prevede la Secțiunea 1. *Lucrări de construire*, poziția 10 - "*Uzina de procesare și construcții conexe*" - care include, la categoria construcții conexe, iazul de decantare a sterilelor fără de care uzina nu poate funcționa. Iazul de decantare este, de asemenea, prezent pe planurile de situație, părți integrante ale certificatului de urbanism, șampilate spre neschimbare de către Consiliul Județean Alba;
- Certificatul de Urbanism este un document emis în scop informativ și este destinat numai a aduce la cunoștința solicitantului regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor și clădirilor existente și de a stabili cerințele de urbanism și avizele necesare pentru obținerea autorizației de construire (inclusiv acordul de mediu), conform art. 6 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și a art. 27 alin. 2 din Normele de aplicare a legii 50/1991- M.Of. 825 bis/13.09.2005.

Fiind un act de informare legea nu limitează numărul de certificate de urbanism care pot fi obținute de un solicitant pentru aceeași parcelă (art. 30 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul).

\*

În prezent, făcând parte din raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), Fundația Roșia Montană își redefinește 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 (RMGC) 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.

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

\*

Precizăm că afirmația dumneavoastră este eronată. Planul de Urbanism General al Comunei Roșia Montană aprobat în 2002 permite realizarea Proiectului Roșia Montană, astfel cum acesta a fost prezentat în cadrul dezbaterilor publice.

Totodată, în conformitate cu prevederile art. 41 alin. 2 din Legea Minelor nr. 85/2003, autoritățile administrației locale au obligația de a modifica și/sau actualiza planurile de amenajare a teritoriului și planurile urbanistice generale existente, pentru a permite executarea tuturor operațiunilor necesare desfășurării activităților miniere.

S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a inițiat și elaborarea a două planuri urbanistice zonale: Modificare Plan Urbanistic Zonal – Zona Industrială Roșia Montană și Plan Urbanistic Zonal – Zona Istorică Roșia Montană (PUZ). Primul plan urbanistic este solicitat de certificatul de urbanism nr. 78 din 26.04.2006, fiind o reactualizare a PUZ Zona Industrială aprobat în anul 2002, iar în ceea ce privește zona istorică, PUZ-ul aferent acesteia este solicitat prin Planul de Urbanism General aprobat tot în anul 2002. Ambele planuri urbanistice sunt în curs de avizare și au parcurs în prealabil etapa de consultare publică.

\*

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

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

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

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

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

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



subterane, după cum urmează:

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

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

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

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

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

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

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

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

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

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

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeuri. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;*
- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

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

\*

Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") sunt prezentate integral în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei"). GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Aceste fonduri vor fi păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român.

Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") a investit mult timp, energie și resurse în evaluarea viabilității proiectului minier din valea Roșia Montană. În urma acestei evaluări, RMGC a ajuns la concluzia că Roșia Montană reprezintă o oportunitate de dezvoltare pe termen lung – opinie confirmată de o serie de instituții de creditare, care au analizat în detaliu documentația tehnică a proiectului și rentabilitatea acestuia. Suntem absolut convinși că proiectul se va derula până la finalul celor 16 ani de funcționare preconizați, indiferent de fluctuațiile prețului de piață al aurului.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003).

Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).

Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente lucrărilor de refacere a terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care trebuie luate de autoritățile de mediu în cazul unui accident ecologic cauzat de operatorii minieri, în scopul de a se asigura că operatorii dispun de resurse financiare corespunzătoare pentru lucrările de remediere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarea la Roșia Montană.

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

Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.

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

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

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

În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la refacerea mediului ca urmare a proiectului Roșia Montană.

\*

Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin publicarea acestuia pe adresa de Internet [http://www.mmediu.ro/dep\\_mediu/rosia\\_montana\\_securitate.htm](http://www.mmediu.ro/dep_mediu/rosia_montana_securitate.htm) precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

\*

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) a avut în vedere toate alternativele de dezvoltare, inclusiv aceea de a nu demara nici un proiect – o opțiune care nu va antrena niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue (Capitolul 5 – *Analiza alternativelor*).

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – 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.

Capitolul 5 examinează, totodată, alternativele privind locația pentru cele mai importante instalații precum și variantele de tehnologie pentru minerit, procesare și managementul deșeurilor, la nivelul celor mai performante tehnici, și în conformitate cu documentația pentru cele mai bune tehnici disponibile publicată de UE (BAT).

\*

Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.

Compania consideră că impactul proiectului propus asupra mediului rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile presupuse de reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematicilor complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze

și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă. Doar în prezența unui sistem economic solid sunt abordabile procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efecte anterioare ale sumei activităților antropice.

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agenților locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

*Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:*

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 1. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful 1.

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o listă de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspândire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]

- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;

[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].

Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.

Statele Membre clasează în special în zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.

[3] Directiva 92/43 Habitate, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Afirmația este nefundamentată, ca parte a procesului de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) au fost realizate estimări preliminare cumulative pentru utilajele motorizate staționare și pentru sursele liniare (vehicule), în vederea obținerii unei imagini inițiale privind impactul cumulativ datorat zgomotului și vibrațiilor generate de surse ambientale sau aferente Proiectului Roșia Montană, și a elabora o strategie a activităților de monitorizare și măsurare, împreună cu selectarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru atenuarea suplimentară a impactului sonor și vibrațional potențial datorat activităților din cadrul Proiectului. Aceste estimări preliminare se aplică majorității activităților de construcție, precum și activităților de exploatare și de dezafectare/închidere a minei și uzinei de procesare. Aceste estimări sunt documentate sub forma unor tabele de date și hărți cu izopete pentru principalele activități generatoare de zgomot în anumiți ani reprezentativi din ciclul de execuție a Proiectului; a se vedea **Tabelele 4.3.8** până la **4.3.16** **Planșele 4.3.1** până la **4.3.9**. Toate aceste detalii legate de metodologia de evaluare aplicată, datele de input ale modelului de dispersie, rezultatele modelării și măsurile de prevenire/minimizare/eliminare a impactului potențial pe toate etapele proiectului (construcție, operare, închidere) se găsesc în Capitolul 4 Secțiunea 4.3 Zgomot și Vibrații a raportului EIM.

Au fost selectați ca reprezentativi anii de Proiect 0, 9, 10, 12, 14 și 19 deoarece aceștia includ cele mai semnificative activități generatoare de zgomot. Totodată, având în vedere corelarea strânsă dintre problemele și sursele asociate emisiilor atmosferice și celor de zgomot, aceștia sunt și anii utilizați pentru modelarea impactului asupra calității aerului, tratată în capitolul 4.2. În vederea unei redări cât mai exacte a impactului potențial generat asupra receptorilor, aceste planșe includ și estimări ale fondului de trafic rutier prezentate în secțiunea 4.3.6.1.

Planul amplasamentului Proiectului și schemele instalațiilor au fost utilizate pentru determinarea pozițiilor surselor de zgomot și a altor caracteristici fizice ale zonei. Locul receptorilor a fost stabilit pe baza rapoartelor de fond și a documentației tehnice și de mediu puse la dispoziție de RMGC. Cu ajutorul acestor informații, locurile surselor și ale receptorilor au fost transpuse în coordonate de intrare (x, y, z) pentru programul de modelare a zgomotului.

**Tabelele 4.3.8** până la **4.3.16** și **Planșele 4.3.1** până la **4.3.9** prezintă nivelele medii maxime de zgomot estimate a se recepta de către comunitățile învecinate pe parcursul tuturor fazelor de Proiect, după încorporarea unor măsuri inițiale de atenuare a impactului, concepute pentru a reduce efectele generate de sursele asociate unor utilaje mobile și staționare. Aici sunt incluse și influențele datorate zgomotului de fond neasociat activităților miniere (în special trafic).

Pentru a evalua nivelul de sunet asociat camioanelor de mare capacitate și altor surse mobile care traversează amplasamentul încărcate cu minereu, roci sterile sau sol s-a utilizat un program de analiză a zgomotului bazat pe modelul standard RD-77-108 [1] al (U.S.) Federal Highway Administration's (FHWA) pentru a calcula valorile de referință ale emisiilor de zgomot pentru camioane grele pe drumurile folosite de proiect. Modelul FHWA prognozează valorile orare ale  $L_{eq}$  în condiții de trafic necongestionat și este considerat în general, ca având o precizie în limita a 1,5 decibeli (dB).

Modelul se bazează pe factori de emisie acustică standardizați pentru diferite tipuri și greutatea de vehicule (ex. automobile, camioane de tonaj mediu și camioane grele) ținând seama de volumul vehiculului, viteză, configurația drumului, distanța față de receptor și caracteristicile acustice ale amplasamentului. Nivelul emisiilor pentru toate cele trei tipuri de vehicule crește în funcție de logaritmul vitezei.

Pentru a evalua sursele acustice din uzina de prelucrare propusă ca și cele provenite de la utilajele semistaționare (folosite în extracție, depozitarea în halde a rocilor de steril și solului) AAC a utilizat un program propriu de prognozare a zgomotului cu ajutorul căruia a simulat și modelat emisiile viitoare de zgomot de la echipamentele de pe întregul amplasament. Programul de modelare utilizează algoritmi de propagare acceptabili pentru această ramură industrială pe baza următoarelor norme ale American National Standards Institute (ANSI) și Organizația Internațională de Standardizare (ISO):

- ANSI S1.26-1995 (R2004), Method for the Calculation of the Absorption of Sound by the Atmosphere [Metodă de calcul a absorbției sunetului de către atmosferă];
- ISO 9613-1:1993, Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors [Atenuarea sunetului prin propagare în aer liber]-- Partea 1: Calculation of the absorption of sound by the atmosphere [Calculul absorbției sunetului de către atmosferă];
- ISO 9613-2:1996, Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors [Atenuarea sunetului prin propagare în aer liber]-- Partea 2: General method of calculation [Metoda generală de calcul];
- ISO 3891:1978, Acoustics -- Procedure for describing aircraft noise heard on the ground [Procedură de descriere a modului în care este perceput zgomotului de avion la nivelul solului].

Calculul ține seama de divergența clasică a unei de sunet (adică atenuarea prin dispersie sferică cu ajustarea directivității sursei la sursele punctiforme) plus factorii de atenuare datorită absorbției în aer, efectele minimale la sol și bariere/protecție.

Acest model a fost validat de AAC (Acoustic Alliance Consulting) timp de mai mulți ani prin măsurători de zgomot pe diferite amplasamente industriale funcționale care fuseseră anterior modelate în faza de proiect tehnic. Compararea previziunilor pe bază de model cu măsurătorile de teren a demonstrat de fiecare dată o strânsă concordanță, de obicei în domeniul a 1-3 dB(A).

Referințe:

[1] FHWA Highway Traffic Noise Prediction Model [Model de predicție a zgomotului din trafic]; v. *Federal Highway Administration Report Number FHWA-RD-77-108*. Administrația Federală a Șoselelor din SUA, Washington, D.C., 1978.

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

\*

Asocierea dintre Gabriel Resources și Regia Autonomă a Cuprului Deva (în prezent, CNCAF Minvest SA) a fost stabilită în temeiul Legii nr. 15/1990 privind reorganizarea unităților economice de stat ca regii autonome și societăți comerciale, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 98/08.08.1990, cu modificările și completările ulterioare. Art. 35 al acestei legi prevedea posibilitatea regiilor autonome de a se asocia cu terțe persoane juridice, române sau străine, în scopul creării de noi societăți comerciale.

Societatea Roșia Montană Gold Corporation SA (RMGC) a fost înființată în anul 1997 în conformitate cu prevederile legale în vigoare la acea dată, constituirea acesteia făcându-se cu respectarea tuturor condițiilor impuse de Legea nr. 31/1990 privind societățile comerciale și Legea nr. 26/1990 privind registrul comerțului în ceea ce privește înființarea societăților comerciale pe acțiuni cu capital mixt.

Precizăm că Actul Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA, care reprezintă rezultatul acordului de voință cu privire la termenii și condițiile în care se desfășoară asocierea dintre statul român și investitor, reprezintă un document la care accesul publicului este permis, fiind inclus în categoria documentelor care, potrivit Legii nr. 26/1990 privind registrul comerțului, sunt publicate în Monitorul Oficial al României și de pe care Oficiul Registrului Comerțului este obligat să elibereze, pe cheltuiela persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

Cât despre acordul privind înființarea unei societăți mixte, împreună cu Gabriel Resources Ltd, la inițiativa Ministerului Industriei și Comerțului, acesta prevede următoarele condiții: (i) asigurarea unui nivel al locurilor de muncă similar celui de dinaintea înființării societății; (ii) costurile privind activitățile de explorare sunt în întregime suportate de Gabriel Resources Ltd, (iii) obținerea acordului Agenției Naționale pentru Resursele Naturale de către Regia Autonomă a Cuprului Deva; (iv) respectarea

prevederilor legale privind înființarea de societăți mixte în parteneriat cu companii străine. Aceste condiții au fost pe deplin îndeplinite, atât la momentul înființării societății, cât și în timpul desfășurării activităților.

Totodată, menționăm că stabilirea cotelor de participare ale acționarilor la beneficiile și la pierderile Roșia Montană Gold Corporation SA s-a făcut în funcție de cota lor de contribuție la capitalul social al societății. Procentul actual de 80% pentru Gabriel Resources Ltd și de 19,31% pentru CNCAF Minvest SA a rezultat în urma aportului inițial și a contribuțiilor ulterioare ale acționarilor la capitalul societății, Gabriel Resources Ltd. avansând toate cheltuielile și costurile aferente activităților de dezvoltare-exploatare și autorizare a Proiectului Minier Roșia Montană.

Prevederile Actului Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA cu privire la condițiile de majoritate și cvorum necesare pentru luarea deciziilor în cadrul Adunării Generale a Acționarilor și participarea la beneficiile și la pierderile societății sunt preluate din Legea nr. 31/1990, neexistând nici o derogare sub acest aspect.

\*

Această afirmație nu este adevărată; 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 de Urbanism 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 doua planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

\*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile 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 periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic. ASTFEL, TOATE PERIMETRELE PENTRU CARE S-A APLICAT PROCEDURA DE DESCĂRCARE DE SARCINĂ ARHEOLOGICĂ AU FOST CERCETATE. Toate cercetările, începând cu campania din 2004, au fost realizate conform prevederilor legale în vigoare, respectiv OMCC nr.2392 din 06.09.2004 privind instituirea de către Ministerul Culturii și Cultelor a Standardelor și Procedurilor Arheologice.

Investiția proiectată în perimetrul aurifer de la Roșia Montană a ridicat o serie de probleme privitoare la salvarea patrimoniului istorico-arheologic din zonă, precum și la valorificarea acestuia din punct de vedere științific și muzeal. Tocmai datorită complexității și dificultății determinate de acest demers, imposibil de surmontat prin contribuții individuale, Ministerul Culturii și Cultelor din România a luat decizia inițierii unui Program Național de Cercetare, denumit *Alburnus Maior*.

Roșia Montană Gold Corporation nu a făcut altceva decât să asigure – conform prevederilor legale în vigoare în România – resursele financiare necesare pentru evaluarea, studierea și punerea în valoare a vestigiilor arheologice. Organizarea cercetării și descărcarea de sarcină arheologică s-a realizat prin mijloace

specifice și metodologii adaptate realităților unui anumit sit, în cazul nostru, Roșia Montană, care au constat în:

- Studii de arhivă;
- Perieghetză și evaluare de teren; sondaje arheologice;
- Survol și interpretare aerofoto; imagine satelitară de mare rezoluție;
- Studii de arheologie minieră, topografie subterană și modelare 3D;
- Studii de geofizică;
- Cercetări arheologice ample în zonele cu potențial arheologic identificat – efectuarea de săpături arheologice propriu-zise;
- Studii interdisciplinare – sedimentologie, arheozoologie, palinologie comparată, arheo-metalurgie, geologie, mineralogie;
- Datare radiocarbon și dendrocronologică;
- Înregistrarea cercetărilor și a rezultatelor acestora într-o bază de date integrată;
- Topografie arheologică în format clasic și digital și elaborarea proiectului GIS; realizarea arhivei foto – clasică și digitală;
- Restaurarea artefactelor;
- Inventarierea și catalogarea digitală a artefactelor;
- Studii de specialitate pentru valorificarea rezultatelor cercetărilor - publicarea de volume științifice, expoziții, site Web etc.

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 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. Cercetările derulate în fiecare campanie arheologică sunt autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor (MCC) în baza planului anual de cercetare arheologică aprobat de către Comisia Națională de Arheologie.

Conform legislației române în vigoare (OMCC nr.2392 din 06.09.2004 privind instituirea de către MCC a Standardelor și Procedurilor Arheologice), autorii cercetării pot propune descărcarea de sarcină arheologică. În urma procesului complex de cercetare, se întocmește de către arheologi o documentație exhaustivă asupra zonei investigate, după consultarea căreia, Comisia Națională de Arheologie recomandă sau nu, după caz, eliberarea certificatului de descărcare de sarcină arheologică, care era emis, în cazul cercetărilor din perioada 2001 – 2006, de Ministerul Culturii și Cultelor, direct sau prin serviciile sale deconcentrate.

Cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană au permis studierea a cinci necropole de incinerare din perioada romană (Tăul Corna, Hop - Găuri, Țarina, Jig - Piciorag și Pârâul Porcului - Tăul Secuilor) și a două zone funerare (Carpeni și Valea Nanului), a unor zone sacre (Hăbad și valea Nanului), a unor zone de habitat (Hăbad, Carpeni, Tăul Țapului, Hop), dintre care se disting clădirile romane din zona Dealului Carpeni, și monument funerar circular de la Tău Găuri. Tuturor acestor cercetări de suprafață li se adaugă cele efectuate – în premieră în România – în subteran în masivele Cetate, Cărnăc, Jig și Orlea, în cazul acestora distingându-se descoperirile unor vestigii deosebite în zona Piatra Corbului, a galeriei Cătălina Monulești și a sectorului minier Păru-Carpeni.

Pentru efectuarea acestor cercetări au fost efectuate o serie de studii speciale legate de interpretarea fotografiilor aeriene, cele de arheomagnetometrie și rezistivitate electrică, precum și cele de palinologie, sedimentologie, geologie și analiza probelor prin metodele izotop radio-carbon și dendrocronologică. Pentru buna gestionare a unităților de cercetare și implicit a descoperirilor arheologice s-au folosit baze de date, conținând informație text și fotografică - inclusiv 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 anii 2000, 2003; o imagine satelitară programare prioritară SPOT 5 SuperMode color (2,5 m rezoluție) 19 iulie 2004) - toate acestea fiind integrate într-un amplu proiect GIS care a reprezentat la prima sa versiune o premieră în cercetarea arheologică din România.

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. La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic.

Într-o serie de situații arheologice sau când monumentele istorice se situau aproape de obiective industriale, acestea din urmă au fost reprojecate astfel încât respectivele vestigii arheologice sau monumentele istorice să nu fie afectate. Practic, acolo unde a fost cazul, s-a recurs la conservarea și restaurarea *in situ* a obiectivului arheologic, așa cum este cazul monumentului funerar circular de la Hop-Găuri (volumul monografic *Alburnus Maior* II, București 2004), a dealului Carpeni, considerat ca „rezervație arheologică” sau al zonei Piatra Corbului, toate fiind incluse în urma cercetărilor efectuate și a concluziilor acestora în Lista Monumentelor Istorice din 2004. Acestea li se adaugă zonele în care vor fi păstrate in situ vestigiile antice miniere ca în cazul galeriei Cătălina Monulești și al sectorului minier Păru Carpeni. Acestea li se adaugă zona centrului istoric Roșia Montană unde sunt situate o serie de valori de arhitectură (35 de case monument istoric).

Amintim, în acest sens, că structurile identificate și cercetate au fost publicate preliminar, după fiecare campanie de cercetări arheologice în *Cronica Cercetării Arheologice din România*, precum și în volumul 1 al seriei monografice *Alburnus Maior*. Pentru conformitate vă indicăm punctele în care au fost identificate și cercetate structuri consistente de habitat datate în epocă romană și vă indicăm și reperere bibliografice pentru a vă ușura informarea: Hop-Găuri, Carpeni, Tăul Țapului (CCA 2001 (2002), p. 254-257, nr. 182; 261-262, nr. 185; 264-265, nr. 188; 265-266, nr. 189. *Alburnus Maior* I, 2003, p. 45-80; 81-122; 123-148; CCA 2001 (2002), 257-261; CCA 2003 (2004) ,280-283; *Alburnus Maior* I, 2003, p. 387-431, 433-446, 447-467).

Pentru detalii privind cadrul legislativ aplicabil, obligațiile legale ale titularului de proiect și o descriere detaliată și complementară a cercetărilor arheologice preventive efectuate până în prezent și a planurilor de management pentru patrimoniului cultural, poate fi consultată anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”. În același context pot fi găsite informații suplimentare privind rezultatele cercetărilor efectuate în cadrul Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior” în perioada 2001-2006.

În concluzie, zona adusă în discuție de petent a fost cercetată în conformitate cu prevederile legale românești, cât și cu respectarea normelor și practicilor europene în domeniu.

Cercetarea arheologică efectuată la Roșia Montană – cunoscută sub denumirea de cercetare arheologică preventivă / de salvare -, cât și studiile conexe de patrimoniu, se fac însă, ca peste tot în lume, în relație cu interesul economic pentru anumite zone, iar costurile acestora, ca și costurile de punere în valoare și întreținere a zonelor păstrate, sunt asigurate de cei care fac investiția, realizându-se un parteneriat public-privat în sensul protejării patrimoniului cultural, conform prevederilor Convenției europene de la Malta (1992) cu privire la protejarea patrimoniului arheologic.

\*

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural pentru anul 2000, iar la sfârșitul aceluși an, Centrul Proiectare pentru Patrimoniu Cultural Național a susținut prezentări cu concluziile acestor studii preliminare în cadrul Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice și a Comisiei Naționale de Arheologie. Începând cu anul 2001, luând în considerare concluziile studiilor de evaluare din anul precedent, a fost instituit Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior” prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2504 din 07.03.2001, desfășurându-se în conformitate cu prevederile Legii nr. 378/2001 (completată ulterior prin Legea nr. 462/2003 și respectiv Legea nr. 258/2006). Astfel, administrația centrală, respectiv Ministerul Culturii și Cultelor, s-a implicat – direct sau prin instituțiile sale subordonate - din anul 2000 și până în prezent, conform atribuțiilor sale legale, în ceea ce privește gestionarea problemelor de patrimoniu de la Roșia Montană.

Astfel, **cercetările arheologice preventive** sunt coordonate științific de către Muzeul Național de Istorie a României, fiind derulate prin colaborarea cu 21 de instituții naționale și 3 instituții străine cu competențe în domeniu, desfășurându-se cu aprobarea anuală a Comisiei Naționale de Arheologie din cadrul Ministerului Culturii și Cultelor. Programul se desfășoară conform prevederilor legale cu susținerea financiară a S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A., respectiv al companiei miniere care intenționează

să extindă și să continue exploatarea de suprafață a zăcămintului auro-argintifer de la Roșia Montană. Astfel, s-au desfășurat și sunt în curs de derulare ample cercetări arheologice preventive în zona de impact a proiectului minier Roșia Montană, în baza rezultatelor acestora propunându-se: fie aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a unor perimetre cercetate aflate în zona de intervenție a investitorului, fie conservarea *in situ* a unor structuri și monumente reprezentative, în conformitate cu prevederile legale. Zonele care au fost propuse spre conservare, ca și cele pentru care s-a aplicat procedura de descărcare de sarcină arheologică, au fost cercetate de specialiști și în baza acestei expertize și a analizei făcute de către Comisia Națională de Arheologie s-au luat deciziile respective. Proiectul minier a suferit de-a lungul anilor 2000-2005 o serie de modificări tocmai pentru a putea aplica deciziile legate de conservarea patrimoniului. Câteva exemple în acest sens sunt: extinderea duratei cercetărilor arheologice de teren pe mai mulți ani (ex. Țarina, Pârâul Porcului, Orlea), reconsiderarea amplasamentului unor elemente de infrastructură a proiectului pentru conservarea vestigiilor arheologice din zonele Carpeni, Tău Găuri, Piatra Corbului.

**Studiile de arhitectură și urbanism** au fost efectuate în conformitate cu prevederile legale, de către firme autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor, iar documentațiile de urbanism, astfel redactate, cât și lucrările de restaurare și conservare desfășurate până în prezent, au fost avizate de către Comisia Națională a Monumentelor Istorice. Astfel, aprobarea și implementarea unor documentații de urbanism s-a făcut conform prevederilor legale, iar compania și-a asumat aceste decizii prin modificarea planurilor de dezvoltare a minei și în consecință:

În perioada 2001-2004, sub coordonarea unor specialiști de la Muzeul Național al Satului "Dimitrie Gusti" (instituție muzeală de rang național, direct subordonată Ministerului Culturii și Cultelor) a fost efectuată o **amplă cercetare etnografică** a zonei Roșia Montană – Abrud – Corna, dublată în anii 2001-2002 și de realizarea unei ample serii de interviuri de istorie orală de către Societatea Română de Radiodifuziune prin Centrul de Istorie Orală "Gheorghe Brătianu", București (SRR - CIO).

În conformitate cu cerințele Ministerului Mediului și al Gospodării Apelor, respectiv ale Ministerului Culturii și Cultelor în cadrul documentației privind Raportul la studiul de impact asupra mediului pentru proiectul Roșia Montană, au fost elaborate planuri de management specifice pentru gestionarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană, în contextul implementării proiectului minier. (vezi Raportul de evaluarea a impactului asupra mediului, vol. 32-33, Plan M – Plan de management al patrimoniului cultural, partea I – Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, partea II-a – Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din Roșia Montană, partea III-a – Plan de management pentru patrimoniul cultural).

În aceste planuri de management sunt prezentate pe larg obligațiile și responsabilitățile pe care compania, conform deciziilor administrației culturale centrale, și le asumă în contextul implementării proiectului său minier – în ceea ce privește protejarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană: vestigii arheologice de suprafață și subteran, clădiri monument istoric, zone protejate, elemente de patrimoniu imaterial, elemente de peisaj cultural, etc. În acest context, trebuie subliniat că acțiunile de conservare și protejare a patrimoniului arheologic sunt dublate și de cele privind reabilitarea și conservarea Zonei Protejate Centrul Istoric Roșia Montană (cuprinzând 35 de clădiri monument istoric (din care 11 sunt deja în curs de proiectare în momentul de față), Tăul Mare, Tăul Brazi și Tăul Anghel, precum și vestigii ale exploatărilor miniere de suprafață din zona Văidoaia, cât și de crearea în anii ce vin a unui modern complex muzeal dedicat istoriei mineritului în zona munților Apuseni, acesta urmând să aibă expoziții de geologie, arheologie, patrimoniu industrial și etnografic, precum și o secțiune subterană organizată în jurul galeriei Cătălina Monulești.

În aceeași măsură, Direcția Județeană pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Alba a făcut numeroase vizite de informare și control la fața locului. Tot prin intermediul acestui organism administrativ, s-au făcut și achizițiile legale de imobile monument istoric de către companie. Dreptul de preempțiune asupra cumpărării acestor imobile a fost exprimat de către autoritatea centrală a Ministerului Culturii și Cultelor.

Se cuvine însă subliniat că, în afara obligațiilor asumate de către RMGC, în privința protejării și conservării vestigiilor arheologice și a monumentelor istorice, există o sumă întreaga de obligații care revin atât autorităților publice locale din Roșia Montană și județul Alba, cât și autorităților publice centrale, respectiv Statului Român. Planurile de management pentru patrimoniu cultural din cadrul Raportului la studiul de

impact asupra mediului aduc precizări asupra acestor aspecte (vezi Raport la studiul de impact asupra mediului, vol. 32, Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 21-22, 47, 52-53, 66-67 și Raport la studiul de impact asupra mediului, vol. 33, Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din zona Roșia Montană, p. 28-29, 48-50, 52-53, 64-65, p. 98 – Anexa 1).

---

Număr crt.

37

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
115950/  
04.12.2006

Propunerea

Solicita deputatilor alesi de popor oprirea proiectului de la Rosia Montana, comentant da aurul este al romanilor si nu al strainilor care vor sa il duca departe.

Soluția de  
rezolvare

În ceea ce privește solicitarea dumneavoastră., menționăm că art. 44 (3) din Ordinul Ministrului Apelor și al Protecției Mediului nr. 860/2002 referitor la procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și de eliberare a autorizațiilor de mediu ("Ordinul nr. 860/2002") prevede că *"pe baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului și îi solicită titularului completarea raportului cu privire la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate"*.

Prin urmare, ținând cont de faptul că propunerea dumneavoastră nu este decât o afirmație nefundamentată, care nu indică eventuale probleme, și nici nu furnizează informații suplimentare, menționăm că decizia referitoare la eliberarea sau respingerea autorizației de mediu nu poate fi luată doar ținând cont de o simplă propunere, ci doar în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de textul art. 45 din Ordinul nr. 860/2002 și numai după ce vor fi examine:

- (i) Raportul asupra studiului de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în evaluare;
- (iii) Posibilitățile de implementare a proiectului;
- (iv) Răspunsurile titularului de proiect la propunerile/comentariile justificate ale publicului.

Isi exprima dezacordul cu proiectul minier de la Rosia Montana si cere autoritatilor romane sa dea asigurari cetatenilor, in mod public, ca Rosia montana nu va fi distrusa, nu va deveni loc pustiu. Contestatia contine, anexat, o copie dupa un articol aparut in presa, care exprima opinia d-lui Aurel Santimbreanu

Este un lucru cert că Roșia Montană nu va fi distrusă și nu va deveni un “loc pustiu.” Iată cel puțin trei motive care vin în sprijinul acestei afirmații:

1. Legile din România, stat membru al Uniunii Europene (UE), au fost aliniate la legislația europeană. Deoarece proiectul Roșia Montană (RMP) este conceput pentru a respecta legile din România, precum și directivele UE – și, acolo unde acestea diferă, pe acelea care sunt mai stricte dintre cele două – acest proiect va fi reglementat de standarde mai severe decât orice alt proiect de minerit construit până acum în România;
2. Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) pentru proiectul Roșia Montană (RMP) prezintă modul în care Roșia Montană va deveni o comunitate mai bună și mai valoroasă din punct de vedere economic, social și cultural, cu beneficii pentru România în ansamblul ei;
3. În conformitate cu prevederile legale, titularul licenței de exploatare este obligat să creeze o garanție financiară pentru refacerea ecologică a mediului. În acest sens, vă rugăm să țineți cont de faptul că garanția financiară pentru reabilitarea mediului este reglementată de (i) Legea Minelor nr. 85/2003 (“Legea nr. 85/2003”), (ii) Normele de aplicare a Legii nr. 85/2003 și de (iii) Ordinul nr. 58/2004 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice pentru aplicarea și monitorizarea măsurilor stabilite prin programul de conformare, planul și proiectul tehnic de reabilitare a mediului, precum și reglementarea modului de a opera cu garanția financiară pentru reabilitarea mediului afectat de activitățile miniere (“Order no. 58/2004”). Garanția financiară pentru reabilitarea mediului este anuală și finală.

Garanție financiară anuală pentru reabilitarea mediului

În conformitate cu art. 131 din Normele de aplicare ale Legii nr. 85/2003, “garanția financiară pentru reabilitarea mediului, în cazul licenței de exploatare, este creată anual, în prima lună a perioadei la care se referă, și este stabilită în cadrul licenței, astfel încât să acopere lucrările de reabilitare ecologică specificate în planul de reabilitare a mediului și în proiectul tehnic”.

În conformitate cu art. 133 (1) din Normele de aplicare a Legii nr. 85/2003, garanția financiară pentru reabilitarea mediului nu poate fi mai mică decât valoarea lucrărilor de reabilitare ecologică aferente anului respectiv, așa încât garanția să acopere lucrările de reabilitare, în cazul în care titularul licenței încetează activitatea de exploatare minieră și nu îndeplinește activitățile de reabilitare ecologică.

Garanția financiară finală pentru reabilitarea mediului

În conformitate cu prevederile art. 15 din Ordinul nr. 58/2004, garanția financiară finală pentru reabilitarea ecologică este creată anual și calculată ca o cotă din valoarea lucrărilor de reabilitare ecologică, în conformitate cu programul de monitorizare pentru factorii de mediu de după închiderea proiectului, care este inclus în programul tehnic de reabilitare a mediului.

Cât despre asigurare, vă rugăm să notați că prevederile art. 81 (2) ale fostei legi a mediului nr. 137/1995, conform căreia “în cazul unor activități cu risc major, asigurarea pentru daune este obligatorie”, au fost abrogate prin Ordonanța de Urgență a Guvernului (GEO) nr. 195/2005, și că nu există nici o prevedere legală aplicabilă care să impună crearea unei asigurări.

Directiva nr. 2004/35/CE cu privire la răspunderea pentru poluarea mediului și prevenirea și remedierea daunelor aduse mediului, publicată în Monitorul Oficial al Comunității Europene nr. L143/56 (“Directiva nr. 35/2004”), stabilește cadrul general de reglementare din domeniul răspunderii pentru poluarea mediului.

În conformitate cu prevederile art. 1 din Directiva nr. 35/2004 "*scopul acestei directive este să stabilească un cadru general în domeniul răspunderii pentru mediu, pe baza principiului "poluatorul plătește", în domeniul prevenirii și al remedierii daunelor cauzate mediului*".

Directiva nr. 35/2004 stabilește, la nivel de principiu, în cuprinsul prevederilor art. 14 (1), faptul că "*Statele Membre trebuie să ia toate măsurile necesare pentru dezvoltarea piețelor și a instrumentelor financiare de garantare, prin intermediul operatorilor economici și financiari, inclusiv al mecanismelor financiare, în caz de incapacitate de plată, în scopul de a îi asigura pe operatori cu garanțiile financiare necesare pentru obligațiile preluate prin directivă*".

În plus, conform prevederilor art. 19 (1) din Directiva nr. 35/2004, Statele Membre vor implementa în legislația lor internă prevederile Directivei până la 30.04.2007. Subliniem faptul că, până în momentul de față, Directiva nr. 35/2004 nu a fost adoptată de legislația noastră. Luând în considerare cele sus-menționate, vă rugăm să notați că proiectul propus de RMGC nu încalcă prevederile Directivei nr. 35/2004, deoarece nu există reglementări interne cu caracter normativ care au rolul de a stabili aspectele materiale și procedurale cu privire la crearea unei asemenea garanții/asigurări.

În orice caz, în măsura în care vor exista prevederi legale specifice în privința creării de garanții, RMGC va lua toate măsurile necesare pentru a îndeplini obligațiile legale care îi revin.

---

Număr crt.

39

Idem cu: 40, 41

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.

115500/  
06.11.2006

Idem cu: Nr. 169326/06.11.2006, Nr. 169325/06.11.2006

Propunerea

Se opune realizării proiectului, în numele cetățenilor din Bucovina istorică, formulând următoarele comentarii:

- Compania Gold Corporation va provoca, prin realizarea proiectului, urmări care înseamnă: un iaz de cca 600 ha plin cu cianură; demolarea a 41 de case considerate monumente istorice; distrugerea a 9 biserici și a 10 cimitire; dispariția galeriilor romane – unice în Europa; afectarea geografiei a 4 munți care vor deveni 4 cratere; cheltuirea din buget a 2 miliarde de euro pentru refacerea mediului.

Această întrebare ne oferă șansa de a clarifica o serie de idei greșite.

De la bun început, trebuie menționat faptul că singura autoritate capabilă să analizeze Raportul EIM (Evaluarea Impactului asupra Mediului) este autoritatea de mediu. În acest sens, menționăm prevederile art. 45 din Ordinul nr.860/2002 cu privire la procedura pentru evaluarea impactului asupra mediului și de eliberare a autorizației de mediu ("Ordinul nr.860/2002") " *în urma examinării raportului privind studiul de impact asupra mediului, a concluziilor părților implicate în evaluare, a posibilităților de aplicare a proiectului și a evaluării motivate a propunerilor din partea publicului, autoritatea publică de mediu competentă ia deciziile referitoare la emiterea autorizației de mediu/autorizației integrate de mediu sau a refuzului motivat al proiectului pe respectivul amplasament*".

Cianura folosită în operațiunile de exploatare minieră va fi manipulată cu grijă, în conformitate cu directivele Uniunii Europene (EU) și va fi depozitată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în substanțe inofensive în condiții atmosferice normale – este un compus instabil care în mediu se descompune. Cianura utilizată în cadrul proiectului va fi supusă unui proces de distrugere a cianurilor, iar cianura reziduală va fi depozitată împreună cu steriele de procesare în iazul de decantare a sterilului (TMF) și se va degrada rapid până la un nivel mult sub nivelul maxim reglementat. Acest sistem de utilizare și evacuare a cianurii din minele de aur este clasificat de către UE ca aparținând celor mai bune tehnologii disponibile (Best Available Techniques - BAT). O descriere simplificată a sistemului de procesare a minereului și a utilizării și tratării cianurilor este disponibilă în Rezumatul fără caracter tehnic.

Soluția de  
rezolvare

În calitate de proprietar al unor clădiri clasificate ca monumente istorice, Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) are obligația să le întrețină și să le folosească în strictă conformitate cu prevederile legale. Pentru a-și îndeplini această obligație, RMGC a recrutat și a instruit o echipă locală condusă de un inginer constructor, pentru a realiza reparațiile și restaurarea acestor monumente. Această echipă a luat toate măsurile necesare pentru păstrarea monumentelor istorice cel puțin în starea în care erau atunci când au fost cumpărate de companie. Toate clădirile clasificate ca monumente istorice, achiziționate de RMGC, au trecut printr-o reabilitare inițială. În așteptarea aprobării proiectului Roșia Montană (RMP), toate casele clasificate ca monumente istorice, proprietate a societății RMGC, vor fi incluse într-un program cuprinzător de restaurare și conservare. Toate celelalte case clasificate ca monumente istorice – din zona istorică sau din zona industrială – vor fi restaurate în conformitate cu reglementările speciale emise de Ministerul Român al Culturii și Cultelor. Ca răspuns la declarațiile Sfântului Sinod și ale conducătorilor spirituali ai celorlalte culte, făcute începând încă din 2003, proiectul tehnic al RMP a fost reproiectat pentru a minimiza impactul asupra bisericilor din comunitate. Drept rezultat, 6 dintre cele 10 biserici și case de rugăciune din Roșia Montană vor rămâne acolo unde se găsesc. Două biserici și două case de rugăciune vor fi mutate în conformitate cu dorința congregațiilor lor, pe cheltuielile societății RMGC; bisericile vor urma comunitățile, oferindu-le servicii și sprijin religios.

Șase dintre cele 12 cimitire din Roșia Montană sunt pe punctul de a fi afectate de proiect, și aproximativ 410 morminte vor trebui să fie mutate. Un vast teren de 13 hectare a fost repartizat pe amplasamentul de la Piatra Albă pentru cimitire, pentru a înlocui cimitirele din Roșia Montană, afectate de noua mină, și pentru a satisface cerințele viitoare ale comunității. Cimitirele din zona Valea Corna/Gura Cornii, care vor

fi afectate de activitățile desfășurate în cadrul noii exploatare miniere, sunt programate să fie relocalizate. Dacă familia va dori acest lucru, un preot va oficia o slujbă atât de deshumare, cât și pentru reînținerirea ulterioară – iar toate cheltuielile legate de mutarea mormintelor și de ceremoniile aferente vor fi finanțate de RMGC. Mormântul eroului local Simeon Balint nu va avea de suferit direct din cauza RMP. Accesul la acest mormânt va fi menținut pe toată durata de existență a proiectului, deși este posibil ca accesul să fie restricționat cu regularitate din motive de siguranță.

Cât privește Galeriile Romane, a fost angajată o echipă de arheologi pentru a investiga toate galeriile subterane, și pentru a face recomandări cu privire la cele care trebuie conservate. Recomandările echipei au fost transmise către Comisia Națională de Arheologie a Ministerului Român al Culturii și Cultelor, care are ultimul cuvânt în ceea ce privește decizia asupra galeriilor care trebuie conservate.

---