

Număr crt.

3031

Idem cu: 3032, 3033

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.

110872/  
25.08.2006

Idem cu: Nr. 110873/25.08.2006, Nr. 110874/25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul formuleaza urmatoarele observatii :

Propunerea

- rezervele de aur si argint de la Rosia Montana reprezinta una din rezervele strategice ale Romaniei
- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului si argintului sunt contrare practicii mondiale
- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect
- in raportul EIM nu sunt prezentate garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii
- raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturae importante
- raportul EIM nu evalueaza "Alternativa Zero"
- datele furnizate in raportul EIM incalca acte normative din domeniul protectiei mediului

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

Legislația minieră din România, Legea 85/2003, nu impune restricții privind autorizațiile care trebuie eliberate pentru exploatarea aurului și dezvoltarea rezervelor de aur. Și companiile românești și cele străine pot depune cereri pentru a obține autorizația de lucru la un depozit de aur. Statul român nu mai are monopol asupra producției de aur.

Suntem de acord că Roșia Montană reprezintă o chestiune de importanță strategică națională, proiectată cu scopul de a crește nivelul investițiilor pe termen lung în România. RMGC este cel mai mare angajator în această regiune dezavantajată și chiar din tot județul și este cel mai mare plătitor de taxe. Pentru partea sa din proiect, România va primi aproape 1 miliard USD și un total de aproape 1,5 miliarde USD atunci când se adaugă și valoarea bunurilor și serviciilor procurate în România. Proiectul îndeplinește sau chiar depășește toate standardele românești și europene, creează noi locuri de muncă pentru români, în special în Roșia Montană și împrejurimi și va fi un catalizator pentru revigorarea sectorului minier, care este un sector strategic pentru economia românească și un instrument important pentru dezvoltarea rurală.

Soluția de  
rezolvare

Oricum, nu suntem de acord că aceasta înseamnă că proiectul nu va fi aprobat. RMGC a lucrat la acest proiect încă din 1998 și a investit peste 200 milioane USD până în prezent. Până în momentul începerii producției, compania va fi investit aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; este o industrie riscantă, în care pentru fiecare 1.000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită forarea, iar, din acestea doar una este deschisă ca o mină productivă în realitate. De fapt, nici o țară din lumea dezvoltată nu se implică direct în asumarea riscului operațiunilor miniere; în locul lor, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină productivă. Profitul de la mină și locurile de muncă oferite de aceasta sunt beneficii tangibile pentru România.

Cu privire la cererea dvs menționăm ca art. 44 (3) din Ordinul MMGA nr. 860/2002 privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și cele de emiterie a acordului de mediu („Ordinul nr.860/2002”) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”.

Drept urmare, considerând că propunerea dvs. nu este decât o recomandare care nu indică posibile

probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu pot fi luate prin adoptarea unei simple propuneri ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și doar după examinarea:

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.

\*

Spre deosebire de practica internațională comună referitoare la repartizarea beneficiilor, este de observat faptul că, raportat la Proiectul Roșia Montană, repartizarea beneficiilor este mai favorabilă pentru România/Statul român decât pentru investitor/deținătorul proiectului.

În plus, vă rugăm să remarcați faptul că Guvernul României deține o cotă-parte din proiect (fără a participa cu nici un capital) și are o cotă-parte din profituri, estimate la aproximativ 306 milioane USD, împreună cu dreptul de a încasa impozite pe profit, redevențe și alte taxe și impozite. În nici o altă țară din cele dezvoltate un guvern nu deține o cotă-parte directă din profiturile generate de un proiect minier cum este acesta.

\*

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.

\*

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 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 reabilitarea proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei 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.

### **Apropierea de orașul Abrud**

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. 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. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această 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 eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. 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. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

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). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. 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.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

\*

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.

Răsunile pentru care afirmăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri sunt următoarele:

- Manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian (CN<sup>-</sup>) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, precizăm că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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).

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 (“cele mai bune tehnici disponibile”) 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.

\*

---

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).

\*

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

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

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

---

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul a formulat observatii si propuneri dupa cum urmeaza :

## Propunerea

- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealistice;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Raportul EIM nu mentioneaza garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- Nu exista un raport de securitate depus spre consultarea publicului;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- S.C Rosia Montana Gold Corporation S.A nu indeplineste conditiile art. 11 din Legea Minelor 85/23003.
- Raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului "ploaie de cianuri" generat de evaporarea de cianuri din iazul de decantare si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturale importante, cum ar fi Parcul National KOROS MAROS din UNGARIA situat de-a lungul Vaii Muresului.

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 3**

Costurile pentru închiderea minei nu sunt nerealistice. 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 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 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 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 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 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 Habitare, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

**Precizăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri și nici nu a fost evidențiat în alte locuri sau în alte situații. De altfel, literatura de specialitate nu indică un fenomen numit „ploaie cu cianuri”, cunoscut și studiat fiind fenomenul de „ploi acide”, care nu poate fi generat prin degradarea compușilor cianurici în atmosferă.**

Rațiunile pentru care afirmăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri sunt următoarele:

- Manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian (CN<sup>-</sup>) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de

emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;

- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, se face precizarea că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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.

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 (“cele mai bune tehnici disponibile”) 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 iazul de decantare a sterilelor de procesare 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 Anexă, împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1.

---

Număr crt.

3035

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
110871/25.  
08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana si propune : adoptarea unei legi care sa interzica folosirea substantelor nocive(cianuri).

Soluția de  
rezolvare

Ca răspuns la întrebarea dvs vă rugăm să luați notă de următoarele aspecte:  
Substanțele toxice, inclusiv cianurile, sunt utilizate în mai multe ramuri industriale, nu numai în industria minieră. De exemplu, doar 13% din producția mondială de cianuri este utilizată în sectorul minier. Restul de 87% este utilizat în industria farmaceutică, cosmetice, industria plasticului, sinteza chimică a produselor de sinteză etc.

Existența și funcționarea societății moderne a secolului 21 este de neconceput fără utilizarea acestor substanțe. Dar legislația existentă în România, în Uniunea Europeană și la nivel mondial reglementează strict utilizarea acestor substanțe. Mai mult, există un Cod Internațional de Management al Cianurilor, iar Gabriel Resources este singura companie din sectorul minier din Europa care a fost acceptată ca semnatar al codului sus-menționat.

O lege trebuie să considere atât precedentele legislative existente, cât și unicitatea reglementării pentru un anumit domeniu. Din acest punct de vedere, obiectul propunerii legislative se regăsește generic în legislația deja adoptată, din care am dori să menționăm: Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării care stabilește măsurile necesare de prevenire, dacă aceasta nu este posibilă, de reducere a emisiilor, inclusiv măsurile privind managementul deșeurilor, pentru a atinge un nivel înalt de protecție a mediului. Cianurile se pot găsi și printre substanțele relevante de poluare care trebuie luate în considerare atunci când se stabilesc valorile limită ale emisiilor, conform prevederilor ordonanței menționate.

Mai mult, aspectele legate de utilizarea, transportul și manipularea substanțelor toxice (inclusiv CN) sunt reglementate prin legea 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, Hotărârea de Guvern nr. 347/2003 privind restricționarea introducerii pe piață și a utilizării anumitor substanțe și preparate chimice periculoase, Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, precum și normele de aplicare ale acestei ordonanțe care au aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 490/2002, Hotărârea de Guvern nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

În consecință, nu se poate considera că există lipsuri în materie de legislație cu privire la utilizarea substanțelor periculoase (inclusiv cianura).

Mai mult, așa cum reiese din Legea nr. 24/2000 cu privire la normele tehnicilor legislative pentru realizarea unor proiecte de acte normative, soluțiile conținute de un act normativ trebuie să fie fundamentate și trebuie să ia în considerare interesul social, politica legislativă românească și cerințele de corelate cu ansamblul reglementărilor interne, trebuie să ia în considerare armonizarea legislației naționale cu legislația europeană, precum și cu tratatele internaționale la care România este parte. Deci, referirea făcută în întrebarea privind interzicerea cianurilor, legată de necesitatea armonizării legislației este redundantă, din cauza faptului că, cel puțin din punct de vedere al protecției mediului referitoare la deșeurii și substanțe toxice, legislația europeană este transpusă substanțial în legislația internă.



Număr crt.

3036

Idem cu: 3037

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.

110870/  
25.08.2006

Idem cu: Nr. 110865/25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul formuleaza urmatoarele observatii :

Propunerea

- rezervele de aur si argint de la Rosia Montana reprezinta una din rezervele strategice ale Romaniei
- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului si argintului sunt contrare practicii mondiale
- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect
- in raportul EIM nu sunt prezentate garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii
- raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturae importante
- raportul EIM nu evalueaza "Alternativa Zero"
- datele furnizate in raportul EIM incalca acte normative din domeniul protectiei mediului

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

Legislația minieră din România, Legea 85/2003, nu impune restricții privind autorizațiile care trebuie eliberate pentru exploatarea aurului și dezvoltarea rezervelor de aur. Și companiile românești și cele străine pot depune cereri pentru a obține autorizația de lucru la un depozit de aur. Statul român nu mai are monopol asupra producției de aur.

Suntem de acord că Roșia Montană reprezintă o chestiune de importanță strategică națională, proiectată cu scopul de a crește nivelul investițiilor pe termen lung în România. RMGC este cel mai mare angajator în această regiune dezavantajată și chiar din tot județul și este cel mai mare plătitor de taxe. Pentru partea sa din proiect, România va primi aproape 1 miliard USD și un total de aproape 1,5 miliarde USD atunci când se adaugă și valoarea bunurilor și serviciilor procurate în România. Proiectul îndeplinește sau chiar depășește toate standardele românești și europene, creează noi locuri de muncă pentru români, în special în Roșia Montană și împrejurimi și va fi un catalizator pentru revigorarea sectorului minier, care este un sector strategic pentru economia românească și un instrument important pentru dezvoltarea rurală.

Soluția de  
rezolvare

Oricum, nu suntem de acord că aceasta înseamnă că proiectul nu va fi aprobat. RMGC a lucrat la acest proiect încă din 1998 și a investit peste 200 milioane USD până în prezent. Până în momentul începerii producției, compania va fi investit aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; este o industrie riscantă, în care pentru fiecare 1.000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită forarea, iar, din acestea doar una este deschisă ca o mină productivă în realitate. De fapt, nici o țară din lumea dezvoltată nu se implică direct în asumarea riscului operațiunilor miniere; în locul lor, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină productivă. Profitul de la mină și locurile de muncă oferite de aceasta sunt beneficii tangibile pentru România.

Cu privire la cererea dvs menționăm ca art. 44 (3) din Ordinul MMGA nr. 860/2002 privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și cele de emiterie a acordului de mediu,(„Ordinul nr.860/2002”) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”.

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

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.

\*

Spre deosebire de practica internațională comună referitoare la repartizarea beneficiilor, este de observat faptul că, raportat la Proiectul Roșia Montană, repartizarea beneficiilor este mai favorabilă pentru România/Statul român decât pentru investitor/deținătorul proiectului.

În plus, vă rugăm să remarcați faptul că Guvernul României deține o cotă-parte din proiect (fără a participa cu nici un capital) și are o cotă-parte din profituri, estimate la aproximativ 306 milioane USD, împreună cu dreptul de a încasa impozite pe profit, redevențe și alte taxe și impozite. În nici o altă țară din cele dezvoltate un guvern nu deține o cotă-parte directă din profiturile generate de un proiect minier cum este acesta.

\*

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.

\*

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 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 reabilitarea proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei 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 (1x10<sup>-7</sup>

<sup>6</sup> 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.

### **Apropierea de orașul Abrud**

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. 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. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această 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 eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. 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. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

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). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită

de scurgerea de steril. 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.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

\*

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/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, precizăm că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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).

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 (“cele mai bune tehnici disponibile”) 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.

\*

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).

\*

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

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

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

---

Număr crt.

3038

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112920/  
25.08.2006

Propunerea

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul formuleaza urmatoarele observatii si comentarii :

-Proiectul constituie un dezastru national pe termen scurt, mediu si lung

Soluția de  
rezolvare

Cu privire la solicitarea dvs, menționăm că art. 44 (3) din Ordinul Ministerului Apelor și Protecției Mediului cu nr. 860/2002 cu privire la evaluarea impactului asupra mediului și îndeplinirea procedurilor de mediu din, (Ordinul 860/2002) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură sa rezolve problemele indicate”.

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

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.



Număr crt.

3039

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112916/  
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**

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.

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 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 generate 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 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 unde 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 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 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 cuprinde măsurile de protecție 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, ștamplate 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 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 produs 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 levișatului 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 convingși 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 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 țin seama de divergența clasică a undei 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 cheltuiala 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-cadrul 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 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 de Proiectare pentru Patrimoniul 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 – direct sau prin instituțiile aflate în subordinea sa - s-a implicat 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 în colaborare 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 Gospodăriei 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 derulat și etapele specifice legate de achizițiile legale de imobile monument istoric efectuate 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.

3040

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112911/  
25.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Rosia Montana, formulând următoarele observații și comentarii privind raportul EIA :

- materialul este extrem de subiectiv și manipulativ în ansamblul său
- studiul nu ia în calcul situația comunei Rosia Montana înainte de venirea companiei aici și nici impactul pe care aceasta l-a avut asupra zonei
- capitolul privind dezvoltarea durabilă a zonei nu tratează nici un aspect legat de viața socială a comunei Rosia Montana
- capitolul privind biodiversitatea nu este suficient de bine argumentat

nu s-a estimat suficient de clar impactul pe care îl avea cele patru cariere deschise, asupra ariei de protecție

Față de solicitarea dumneavoastră, precizăm că art. 44 (3) din Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu ("Ordinul nr. 860/2002") prevede că "în baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează **propunerile/comentariile motivate ale publicului** și solicită titularului completarea Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care conține soluții de rezolvare a problemelor semnalate".

Menționăm faptul că, în redactarea Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, cât și pe parcursul întregii proceduri de evaluare a impactului asupra mediului RMGC a avut în vedere respectarea dispozițiilor legale imperative relevante prevăzute atât în cuprinsul legislației interne, cât și a legislației Uniunii Europene. În acest sens, vă rugăm să observați următoarele aspecte:

(i) Conform cerințelor legale în vigoare [1], Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului a fost elaborat de o echipă de experți evaluatori atestați independenți de titularul proiectului, menționați în cuprinsul Capitolului 1 – *Informații Generale* din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului;

(ii) Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului a fost redactat în considerarea aspectelor semnalate în cuprinsul Îndrumarului transmis de autoritatea de protecția mediului competentă, conform art. 8 (1) din Hotărârea de Guvern nr. 918/2002 [2] 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") și la gradul de extindere cerut prin Îndrumar;

Soluția de  
rezolvare

Pe cale de consecință, vă rugăm să observați faptul că, redactarea unui astfel de raport se realizează pe baza unor criterii obiective obligatorii stabilite de autoritatea competentă de protecția mediului, respectate și de S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC), nu în considerarea unor chestiuni de ordin subiectiv.

Referințe:

[1] Art. 21, al. (1), lit. a) și (4) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 1.196 din 30 decembrie 2005, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265 din 29 iunie 2006, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 586 din 6 iulie 2006.

[2] 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 RMGC sunt încă incidente dispozițiile HG nr. 918/2002.

\*

Conținutul raportului la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) este elaborat în concordanță cu Termenii de Referință (TOR) emiși de Ministerul Român al Mediului și Gospodării Apelor (MMGA) și Ordinul 863/2002 – Anexa 2 – Ghid Metodologic al etapei de monitorizare a finalizării raportului la studiul EIM – Partea II (structura EIM).

Evaluarea impactului social include un proces standard de determinare a condițiilor inițiale în scopul stabilirii modului în care acestea ar putea fi afectate de un potențial proiect.

Într-o zonă în care rata șomajului este foarte ridicată, primul impact social al Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) asupra Roșiei Montane a constat în furnizarea unei surse stabile de oportunități economice.

În prezent, RMGC oferă aproape 500 de locuri de muncă, dintre care 80% sunt ocupate de localnici din Roșia Montană, Abrud și Câmpeni. Impozitele plătite de RMGC la bugetele locale în 2006 au însumat 117.668 USD, fără a menționa beneficiile aduse afacerilor din zonă.

Ca impact negativ, menționăm strămutarea și relocarea unora dintre membrii comunității, impact atenuat prin măsurile descrise în Planul de acțiune pentru strămutare și relocare (RRAP).

\*

Analizarea vieții sociale din Roșia Montană nu a fost cerută de Termenii de Referință (TOR) emiși de Ministerul Român al Mediului și Gospodării Apelor (MMGA) sau Ordinul 863/2002 – Anexa 2 – Ghid Metodologic al etapei de monitorizare a finalizării raportului la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) – Partea II (structura EIM).

În orice caz, Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) va colabora printr-o abordare participativă cu părțile interesate, la soluționarea problemelor legate de dezvoltarea comunității.

Menționăm unele aspecte legate de viața socială din Roșia Montană pe care RMGC dorește să le rezolve împreună cu comunitatea:

- 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)).
- 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)).

---

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

proiectul Roșia Montană.

\*

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

Întregul studiu de impact cuprinde peste 4.500 de pagini.

Menționăm că din dorința de a garanta accesibilitatea studiului nostru, au apărut și unele limitări de ordin obiectiv ce s-au reflectat și asupra capitolului legat de biodiversitate.

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

\*

În ceea ce privește impactul asupra zonelor protejate, trebuie precizat faptul că în martie 2006 a fost efectuat un studiu de specialitate referitor la starea de conservare a fiecărui imobil monument istoric în parte. Acest studiu a fost efectuat de către IPROMIN și Universitatea Tehnică de Construcții București, instituții cu largă expertiză în domeniul proiectării miniere și a siguranței construcțiilor. Acest studiu propune măsurile de urgență în ceea ce privește consolidarea tuturor acestor imobile. De asemenea, aceleași instituții mai sus amintite au efectuat un studiu experimental pentru măsurarea vibrațiilor propagate de activitățile de pușcare în zona protejată a centrului istoric și în zona acestui grup de case monument istoric din afara zonei protejate. Măsurătorile s-au făcut prin simularea unei explozii majore de 3.000 kg explozibil, detonați în condiții normale, fără trepte de întârziere sau aplicarea altor tehnologii de ultimă generație, utilizate la ora actuală în minierul modern. În baza acestui studiu au putut fi elaborate măsuri de atenuare a impactului potențial produs de cele patru cariere, mai exact efectul pușcărilor în ceea ce privește monumentele istorice.

Compania și-a asumat public – în cadrul Studiului de Impact asupra Mediului -, un amplu program de reabilitare și restaurare a monumentelor istorice și a Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană, astfel că nu se urmărește cheltuirea unor fonduri semnificative în această direcție, fără să fie luate toate măsurile tehnice și de siguranță care se impun pentru ca viitoarea exploatare minieră să nu afecteze aceste structuri.

În cazul Roșiei Montane sunt clasate în Lista Monumentelor Istorice 2004 următoarele zone cu vestigii arheologice - Situl arheologic Alburnus Maior – Roșia Montană (fără alte precizări de amplasare sau delimitare), cu componente sale: Așezarea romană de la Alburnus Maior, Zona Orlea; Exploatarea minieră romană de la Alburnus Maior, Masivul Orlea; Vestigiile romane de la Alburnus Maior, Zona Carpeni; Incinta funerară romană din Zona "Hop-Găuri"; Galeria "Cătălina Monulești" din zona protejată a centrului istoric al localității; Galeriele romane din Masivul Cărnic, punct "Piatra Corbului".

Tot în Lista Monumentelor Istorice 2004 este clasat Centrul istoric al localității Roșia Montană, menționându-se ca detalii de amplasare „Târgul satului”, Piața, cartierul Berg, Str. Brazilor și zona din amonte de Piață, spre lacuri. Conform prevederilor Legii 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 cazul în speță, zona centrului istoric al localității Roșia Montană. În vederea instituirii zonelor protejate, autoritățile administrației publice locale trebuiau 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.

În baza prevederilor legale, 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 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, dintre care o biserică catolică. Conform recomandărilor Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice suprafața acestei zone a fost mărită semnificativ. Această zonă va fi restaurată și conservată în ansamblul ei, urmând să fie deschis un muzeu al mineritului, care să cuprindă mai multe secțiuni – expoziția în aer ce va cuprinde toate gospodăriile tradițional-istorice și elemente de patrimoniu industrial, o expoziție asupra istoriei mineritului pe aceste meleaguri, un circuit muzeal subteran organizat în jurul galeriei istorice Cătălina Monulești – galeria în care au fost descoperite cele mai multe tăblițe cerate. Nu este însă în intenția companiei să determine muzeificarea acestei zone, ci se preconizează ca toate casele, inclusiv imobilele monument istoric, restaurate să fie locuite în continuare de către localnici, iar acolo unde aceștia vor opta pentru relocare, respectivele case vor fi locuite de către persoane ce vor lucra în cadrul Proiectului Minier Roșia Montană.

Compania dorește să protejeze și să promoveze toate aceste lucruri, 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.).

---

Număr crt.

3046

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112982/  
25.08.2006

Propunerea

Asociația AD ASTRA cere MMGA să emită acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera de aur și argint din Roșia Montană, formulând următoarele observații și comentarii:

- studiul nu răspunde convingător semnalelor lansate de comunitatea academică, organizațiile non-guvernamentale și mass-media în legătură cu problemele de eficiență economică, protecția mediului, dezvoltare durabilă și conservarea patrimoniului cultural
- RMGC ignoră impermeabilizarea iazului de decantare
- Proiectul contravine Directivei UE asupra apelor subterane care prevede zero emisii în cazul cianurilor
- Dezvoltarea durabilă este serios pusă sub semnul întrebării ținând cont de durată limită (15 ani) de exploatare intensivă a unei unice resurse
- Proiectul va afecta grav patrimoniul cultural și se vor distruge vestigii arheologice unice în Europa-galeriile romane

Soluția de  
rezolvare

Poziția cu privire la proiect a acelor grupuri de opoziție menționate de petent datează cu mult înainte de reconfigurarea proiectului astfel încât să reflecte preocupările grupurilor interesate, inclusiv cele ale comunității academice, ale organizațiilor neguvernamentale și ale mass-media referitoare la problemele de eficiență economică, protecție a mediului, dezvoltare durabilă și conservare a patrimoniului cultural legate de proiectul Roșia Montană (RMP), precum și înainte de depunerea raportului la studiul Evaluării Impactului asupra Mediului (EIM) în luna mai 2006.

Evaluarea privind impactul asupra mediului, pe care Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) a depus-o, a răspuns integral și într-o manieră profesională, îndrumarului de elaborare propus de către Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA) și a fost elaborată în conformitate cu prevederile legale și practicile internaționale. Raportul a fost pregătit de mai mult de 100 de consultanți (atestați) și specialiști independenți experți, renumiți la nivel național, european și chiar internațional. Suntem convingeți că EIM oferă suficiente informații detaliate și explicații pentru concluziile pentru a permite MMGA să ia decizia privind proiectul Roșia Montană (RMP). Ulterior depunerii EIM, documentul a fost revizuit de către două grupuri diferite de experți. Experții tehnici reprezentând mai multe bănci internaționale private din domeniu și instituții de garantare a creditelor au concluzionat că EIM se conformează Principiilor Equator stabilite pentru a promova creditarea responsabilă a proiectelor care ridică probleme de mediu și sociale, iar un comitet ad hoc de experți Europeni (Grupul Internațional al Experților Independenți - IGIE) a declarat public că EIM a fost bine elaborat, luând în considerare sugestiile și recomandările lor. O copie a raportului IGIE și răspunsul RMGC sunt incluse ca document de referință în actuala Anexă a EIM.

Înainte de depunerea EIM, RMGC a modificat mai multe părți din propunere, în special reducerea dimensiunii la mai multe puțuri propuse, precum și susținerea activităților de dezvoltare durabilă și un mai mare angajament în conservarea patrimoniului cultural, inclusiv un impact redus asupra bisericilor locale, ca răspuns la consultările cu actorii interesați. Deci nu este adevărat că RMGC nu a răspuns persoanelor interesate sau punctelor de vedere opuse.

RMGC s-a angajat într-un proces de consultare publică, în conformitate cu prevederile legislației românești și europene ca parte a procesului EIM. Compania a ținut 14 reuniuni publice în România și două în Ungaria. Aceasta nu este o campanie de relații publice ci, mai degrabă, o parte a unui proces serios de consultare publică înainte de aprobarea proiectului. RMGC susține acest proces și crede că este important într-o societate democratică.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilului 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.

\*

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 cadrul legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeurii 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 deșeurii.

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

a) *„depozitul de deșeurii 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 deșeurii 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.

\*

Nu suntem de acord cu afirmația referitoare la durata limită de 15 ani, Proiectul Roșia Montană (RMP) de a desfășura pe o perioadă de cel puțin 20 de ani.

Premiza de la care pornește prezentarea contextului dezvoltării durabile, este faptul că 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.

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 exploatarei (prin angajare directă, incluzând și contractele pentru servicii de curățenie, pază, transport, etc., pe parcursul a 16 ani, cele mai multe fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- aproximativ 6000 locuri de muncă generate indirect pentru o perioadă de 20 de ani, la nivel local și regional [2];
- 1 miliard USD, reprezentând: partea cuvenită statului din profitul realizat, impozitele pe profit, redevențe și alte taxe și impozite către autoritățile locale, regionale și naționale din România;
- 1,5 miliarde USD, reprezentând valoarea bunurilor și serviciilor procurate din România: 400 milioane USD pe perioada construcției (2 ani) și 1,1 miliarde USD pe perioada activității de producție (16 ani);

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

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

#### **Capitalul material**

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

- Creșterile de venit pentru agențiile guvernamentale, de ordinul a 1 miliard USD pentru mai mult de 20 de ani (perioada de construcție - activitate de producție - închidere) vor însemna fonduri suplimentare pe care autoritățile le pot aloca pentru îmbunătățirea infrastructurii din comunitate;
- De asemenea, RMGC va construi noua localitate Piatra Albă și cartierul Dealul Furcilor din Alba Iulia pentru strămutarea populației. Piatra Albă va include un nou centru civic, zone comerciale și rezidențiale. La finalizarea RMP, acestea vor fi transferate autorităților locale. Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare (RRAP) conține toate detaliile acestor inițiative.

#### **Capitalul uman**

Include: sănătate și educație:

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

### Capitalul social

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

- eforturi pentru dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural din Roșia Montană atât pentru localnici, cât și în scopuri turistice – RMGC este partener în cadrul Parteneriatului pentru patrimoniul cultural Roșia Montană ([info@rmchp.ro](mailto:info@rmchp.ro));
- oportunități de educație pentru adulți și de îmbunătățire a abilităților acestora, prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, cu scopul de a crește șansele de angajare, atât direct, la RMGC, cât și indirect – RMGC este partener în Programul de pregătire profesională și meserii Roșia Montană;
- programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, și consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană – RMGC este partener în Programul vecin bun Roșia Montană care este sub conducerea ONG-ului local ProRoșia ([info@rmgnp.ro](mailto:info@rmgnp.ro));
- RMGC sprijină parteneriatul aflat sub conducerea ONG-urilor care lucrează cu tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității ([www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

### Capitalul natural

Include: peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

- măsurile incluse în planurile de management ale RMP și în Procedurile standard de operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor (SOP) vor avea ca rezultat atenuarea impactului asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în EIM;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu va crește calitatea vieții în Roșia Montană;
- instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în planurile de afaceri;
- campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- impunerea unor standarde de mediu odată cu acordarea împrumuturilor prin micro-finanțare, incluzând monitorizarea măsurilor de protecție a mediului;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMP să respecte standardele RMGC cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

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

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

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

În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja un program extins de consultări, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, și în distribuirea de chestionare prin care s-au obținut peste 500 răspunsuri, în 18 întâlniri cu grupuri centrale și 65 de dezbateri publice, pe lângă discuțiile cu autoritățile guvernamentale, cu organizațiile neguvernamentale și potențialii acționari implicați. Observațiile publicului interesat au fost folosite pentru pregătirea Planurilor de Management ale EIM aferente Proiectului Roșia Montană precum și la elaborarea anexei la EIM.

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

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

Dincolo de beneficiile imediate directe și cele indirecte, prezența Proiectului Roșia Montană ca investiție

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

Pentru mai multe informații, 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] Economiiștii 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.

\*

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, cât și adoptarea unor măsuri specifice în ceea ce privește protejarea acestora.

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

- galeria Cătălina Monulești – galerie situată în Centrul Istoric al satului Roșia Montană, unde în trecut 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 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 Cârnic, dar și din celelalte sectoare miniere, sunt accesibile, în condiții dificile, doar specialiștilor, fiind practic aproape inaccesibile publicului larg. Mai mult, normele de securitate ce reglementează desfășurarea unor activităților publice de vizitare în muzeele din Uniunea Europeană și care vor fi adoptate și în România, nu sunt compatibile cu transformarea integrală a galeriilor romane, expuse în permanență unor factori de risc ridicat, într-un spațiu public destinat turiștilor. 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 scara 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 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 Cârnic, precum și din celelalte sectoare miniere de la Roșia Montană, galeriile din Orlea au

profil trapezoidal caracteristic. De asemenea, și aceste lucrări antice au avut de suferit de-a lungul timpului „remodelări” succesive, respectiv reluări miniere în scopul exploatării 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 abatarea 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 exploatării miniere conduse de Minvest (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, precizăm 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.

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=EN>.

---

Număr crt.	3047	Idem cu: 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 111713/ 25.08.2006	Idem cu: Nr. 111714/25.08.2006, Nr. 111715/25.08.2006, Nr. 111716/25.08.2006, Nr. 111717/25.08.2006, Nr. 111718/25.08.2006, Nr. 111719/25.08.2006, Nr. 111720/25.08.2006, Nr. 111721/25.08.2006, Nr. 111722/25.08.2006, Nr. 111723/25.08.2006, Nr. 111724/25.08.2006, Nr. 111725/25.08.2006, Nr. 111726/25.08.2006, Nr. 111727/25.08.2006, Nr. 111728/25.08.2006
Propunerea	<p><b>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana</b> 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> <p><b>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1</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. Proporțiunile 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</p>	

Evaluarea 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 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 minimumul 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 minimum „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 floclulant 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 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 parametri 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 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 capitolului 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 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.

\*

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 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 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.

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 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 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 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 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 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

alternativă, 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 izoplete 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].

Calcululele țin seama de divergența clasică a undei 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-cadrul 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, Cârnic, 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, se

dimentologie, 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 de Proiectare pentru Patrimoniul 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 – direct sau prin instituțiile aflate în subordinea sa - s-a implicat 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 în colaborare 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 Patrimoniul Cultural Național Alba a făcut numeroase vizite de informare și control la fața locului. Tot prin intermediul acestui organism administrativ s-au derulat și etapele specifice legate de achizițiile legale de imobile monument istoric efectuate 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.

3063

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
111786/  
25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul formuleaza urmatoarele observatii :

Propunerea

- rezervele de aur si argint de la Rosia Montana reprezinta una din rezervele strategice ale Romaniei
- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului si argintului sunt contrare practicii mondiale
- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect
- in raportul EIM nu sunt prezentate garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii
- raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturae importante
- raportul EIM nu evalueaza "Alternativa Zero"
- datele furnizate in raportul EIM incalca acte normative din domeniul protectiei mediului

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

Legislația minieră din România, Legea 85/2003, nu impune restricții privind autorizațiile care trebuie eliberate pentru exploatarea aurului și dezvoltarea rezervelor de aur. Și companiile românești și cele străine pot depune cereri pentru a obține autorizația de lucru la un depozit de aur. Statul român nu mai are monopol asupra producției de aur.

Suntem de acord că Roșia Montană reprezintă o chestiune de importanță strategică națională, proiectată cu scopul de a crește nivelul investițiilor pe termen lung în România. RMGC este cel mai mare angajator în această regiune dezavantajată și chiar din tot județul și este cel mai mare plătitor de taxe. Pentru partea sa din proiect, România va primi aproape 1 miliard USD și un total de aproape 1,5 miliarde USD atunci când se adaugă și valoarea bunurilor și serviciilor procurate în România. Proiectul îndeplinește sau chiar depășește toate standardele românești și europene, creează noi locuri de muncă pentru români, în special în Roșia Montană și împrejurimi și va fi un catalizator pentru revigorarea sectorului minier, care este un sector strategic pentru economia românească și un instrument important pentru dezvoltarea rurală.

Soluția de  
rezolvare

Oricum, nu suntem de acord că aceasta înseamnă că proiectul nu va fi aprobat. RMGC a lucrat la acest proiect încă din 1998 și a investit peste 200 milioane USD până în prezent. Până în momentul începerii producției, compania va fi investit aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; este o industrie riscantă, în care pentru fiecare 1.000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită forarea, iar, din acestea doar una este deschisă ca o mină productivă în realitate. De fapt, nici o țară din lumea dezvoltată nu se implică direct în asumarea riscului operațiunilor miniere; în locul lor, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină productivă. Profitul de la mină și locurile de muncă oferite de aceasta sunt beneficii tangibile pentru România.

Cu privire la cererea dvs menționăm ca art. 44 (3) din Ordinul MMGA nr. 860/2002 privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și cele de emiterie a acordului de mediu,(„Ordinul nr.860/2002”) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”.

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

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.

\*

Spre deosebire de practica internațională comună referitoare la repartizarea beneficiilor, este de observat faptul că, raportat la Proiectul Roșia Montană, repartizarea beneficiilor este mai favorabilă pentru România/Statul român decât pentru investitor/deținătorul proiectului.

În plus, vă rugăm să remarcați faptul că Guvernul României deține o cotă-parte din proiect (fără a participa cu nici un capital) și are o cotă-parte din profituri, estimate la aproximativ 306 milioane USD, împreună cu dreptul de a încasa impozite pe profit, redevențe și alte taxe și impozite. În nici o altă țară din cele dezvoltate un guvern nu deține o cotă-parte directă din profiturile generate de un proiect minier cum este acesta.

\*

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.

\*

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 reabilitarea proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei 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 (1x10<sup>-</sup>

<sup>6</sup> 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.

### **Apropierea de orașul Abrud**

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. 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. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această 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 eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. 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. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

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). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită



de scurgerea de steril. 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.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

\*

Precizăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri și nici nu a fost evidențiat în alte locuri sau în alte situații. De altfel, literatura de specialitate nu indică un fenomen numit „ploaie cu cianuri”, cunoscut și studiat fiind fenomenul de „ploi acide”, care nu poate fi generat prin degradarea compușilor cianurici în atmosferă.

Rațiunile pentru care afirmăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri sunt următoarele:

- Manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian (CN<sup>-</sup>) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de 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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, precizăm că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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).

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 ("cele mai bune tehnici disponibile") 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.

\*

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).

\*

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

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

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

---

Număr crt.

3064

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112881/  
25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Propunerea

Petentul a formulat observatii si propuneri dupa cum urmeaza :

- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealistice;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Raportul EIM nu mentioneaza garantii financiare ivind securizarea depozitului de deseuri
- Nu exista un raport de securitate depus spre consultarea publicului;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- S.C Rosia Montana Gold Corporation S.A nu indeplineste conditiile art. 11 din Legea Minelor 85/23003.
- Raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului "ploaie de cianuri" generat de evaporarea de cianuri din iazul de decantare si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturale important, cum ar fi Parcul National KOROS MAROS din UNGARIA situat de-a lungul Vaii Muresului.

### VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 3

Costurile pentru închiderea minei nu sunt nerealistice. 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

reprofilate și refăcute se poate determina utilizând documentația tehnică a proiectului. De asemenea, există numeroase studii și experimente științifice care permit specialiștilor să determine grosimea stratului de sol vegetal necesar unei bune refaceri ecologice. Înmulțind dimensiunea suprafețelor cu grosimea necesară a stratului de sol vegetal și cu prețul unitar (rezultat, de asemenea, din studierea lucrărilor de terasamente de la alte amplasamente similare), se poate estima costul potențial al acestui element major al activității de refacere. Lucrările de terasamente, care vor însuma aproximativ 65 milioane USD, reprezintă 87% din costurile de închidere și refacere ecologică.

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 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 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 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 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 Habitatare[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 Habitare, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

**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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, se face precizarea că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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.

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). 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 (“cele mai bune tehnici disponibile”) 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 iazul de decantare a sterilelor de procesare 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 Anexă, împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1.

Număr crt.

3065

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
111729/  
25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul a formulat urmatoarele observatii:

Propunerea

- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Rosia monatna prezinta vestigii arheologice deosebite care vor fi distruse prin realizarea proiectului
- RMGC nu are a realizat alte asemenea proiecte
- Proiectul nu respecta principiul dezvoltarii durabile
- De cand au inceput discutiile despre Proiect nu s-a mai luat in considerare nici o alta forma de dezvoltare a zonei
- Ce se va intampla in caz de faliment al firmei?
- Ar trebui sa se aplice principiul precautiei inainte a se da acordul de mediu acestui proiect

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 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.

Soluția de  
rezolvare

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 această 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 urmatoarele 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 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 Habitare, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

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, 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 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 Piatra Corbului – situată în partea de sud-vest a masivului Cârnic, aici fiind păstrate urme ale exploatărilor cu foc și apă din perioada antică și medievală;
- zona masivului Văidoaia – în partea de nord-vest a satului Roșia Montană, unde se păstrează zone de exploatare de suprafață datând din epoca antică.

Prin cercetările arheologice preventive din anii 2001-2006 au fost conturate și cercetate 13 situri arheologice, pentru unele dintre acestea - după finalizarea cercetărilor exhaustive - s-a luat decizia aplicării procedurii de descărcare de sarcină arheologică, iar în alte cazuri s-a 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 (așanumitele „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 Cârnic, dar și din celelalte sectoare miniere, sunt accesibile, în condiții dificile, doar specialiștilor, fiind practic aproape inaccesibile publicului larg. Mai mult, normele de securitate ce reglementează desfășurarea unor activităților publice de vizitare în muzeele din Uniunea Europeană și care vor fi adoptate și în România, nu sunt compatibile cu transformarea integrală a galeriilor romane, expuse în permanență unor factori de risc ridicat, într-un spațiu public destinat turiștilor. 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 scara 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 vestigiile miniere antice, respectiv cf. LMI 2004 Exploatarea miniere romane de la Alburnus Maior, zona Orlea (cod LMI AB-I-m-A-00065.02) cercetarile 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 Cărnic, 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 abatarea 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 Minvest (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 Cărnic sau opiniile formulate în anul 2004 de către Edward O'Hara, raportor pe probleme de patrimoniu al Adunării Parlamentare a Consiliului Europei, vă rugăm să**

consultați anexele intitulate „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia” și „Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cârnic”, 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, precizăm 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.

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 patrimoniul 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>

\*

Conducerea Gabriel Resources Ltd., acționarul majoritar de la RMGC, are o experiență de peste 60 de ani și autorizează șapte proiecte miniere pe patru continente. Aceasta reprezintă o temelie deosebit de solidă pentru Proiectul Roșia Montană.

\*

Dimpotrivă, proiectul Roșia Montană (RMP) va sprijini dezvoltarea durabilă a zonei.

Premiza de la care pornește prezentarea contextului dezvoltării durabile, este faptul că 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.

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 exploatarei (prin angajare directă, incluzând și contractele pentru servicii de curățenie, pază, transport, etc., pe parcursul a 16 ani, cele mai multe fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- aproximativ 6000 locuri de muncă generate indirect pentru o perioadă de 20 de ani, la nivel local și regional [2];
- 1 miliard USD, reprezentând: partea cuvenită statului din profitul realizat, impozitele pe profit, redevențe și alte taxe și impozite către autoritățile locale, regionale și naționale din România;
- 1,5 miliarde USD, reprezentând valoarea bunurilor și serviciilor procurate din România: 400 milioane USD pe perioada construcției (2 ani) și 1,1 miliarde USD pe perioada activității de producție (16 ani);

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

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

#### **Capitalul material**

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

#### **Capitalul uman**

Include: sănătate și educație:

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

pentru TINeri Apuseni - [www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

### Capitalul social

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

- eforturi pentru dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural din Roșia Montană atât pentru localnici, cât și în scopuri turistice – RMGC este partener în cadrul Parteneriatului pentru patrimoniul cultural Roșia Montană ([info@rmchp.ro](mailto:info@rmchp.ro));
- oportunități de educație pentru adulți și de îmbunătățire a abilităților acestora, prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, cu scopul de a crește șansele de angajare, atât direct, la RMGC, cât și indirect – RMGC este partener în Programul de pregătire profesională și meserii Roșia Montană;
- programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, și consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană – RMGC este partener în Programul vecin bun Roșia Montană care este sub conducerea ONG-ului local ProRoșia ([info@rmgnp.ro](mailto:info@rmgnp.ro));
- RMGC sprijină parteneriatul aflat sub conducerea ONG-urilor care lucrează cu tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității ([www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

### Capitalul natural

Include: peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

- măsurile incluse în planurile de management ale RMP și în Procedurile standard de operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor (SOP) vor avea ca rezultat atenuarea impactului asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în EIM;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu va crește calitatea vieții în Roșia Montană;
- instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în planurile de afaceri;
- campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- impunerea unor standarde de mediu odată cu acordarea împrumuturilor prin micro-finanțare, incluzând monitorizarea măsurilor de protecție a mediului;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMP să respecte standardele RMGC cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

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

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

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

În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja un program extins de consultări, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, și în distribuirea de chestionare prin care s-au obținut peste 500 răspunsuri, în 18 întâlniri cu grupuri centrale și 65 de dezbateri publice, pe lângă discuțiile cu autoritățile guvernamentale, cu organizațiile neguvernamentale și potențialii acționari implicați. Observațiile publicului interesat au fost folosite pentru pregătirea Planurilor de Management ale EIM aferente Proiectului Roșia Montană precum și la elaborarea anexei la EIM.

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

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

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

Pentru mai multe informații, 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.

\*

Precizăm că Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) analizează în Capitolul 5 *Analiza Alternativelor*, diferite opțiuni de dezvoltare a zonei Roșia Montană, alternative actualului Proiect.

Așa cum este cunoscut, proiectul minier propus de S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) are în vedere doar 25% din teritoriul comunei Roșia Montană. Interdicțiile de construire a unor obiective care nu au funcțiuni industriale se referă doar la această parte a zonei, restul de 75% din teritoriu, nu este afectat de nici un fel de restricții generate de proiectul minier în cauză.

Pentru ca planul de dezvoltare al proiectului minier să nu aducă prejudicii unor alte potențiale activități de dezvoltare a zonei, RMGC a respectat obligativitatea de a consulta planurile naționale, regionale și locale pentru a nu afecta celelalte direcții de dezvoltare ale comunei Roșia Montană. A urmat apoi o perioadă de circa șase luni de consultări publice și dezbateri în care s-au putut propune și alte direcții de dezvoltare, în afara celor industriale propuse de RMGC. În urma acestor demersuri, s-a constatat că S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. prin proiectul minier propus, nu descurajează în nici un fel alte forme de dezvoltare a zonei Roșia Montană, nici în prezent și nici pe termen lung.

În plus, dorim să precizăm că limitele zonei industriale au fost stabilite în urma unei analize științifice, care a stat la baza delimitării zonelor de protecție. Regulamentul de urbanism al Planului de Urbanism Zonal va stabili în detaliu viitoarele funcționalități pentru diferite zone, interdicția de construire sau de dezvoltare a activităților cotidiene fiind menținută doar sub amprenta obiectivelor propuse.

Așa cum o demonstrează experiența altor proiecte similare, activitățile industriale de tipul celor incluse într-un proiect minier, pot coabita cu alte activitățile economice.

Planul de Urbanism General (PUG) realizat în anul 2002 pentru întreaga localitate Roșia Montană, modifică PUG din anul 2000 doar pentru a încorpora și o zonă protejată, care să cuprindă clădirile cu valoare de patrimoniu. Interdicțiile generate de proiectul minier existau și în PUG din anul 2000 pentru zona industrială, ca urmare modificările nu sunt legate de proiectul minier actual. În acest moment este în etapa de avizare o Modificare a Planului de Urbanism Zonal - Zona Industrială Roșia Montană, documentație de urbanism care a fost aprobată și la nivelul anului 2002, datorită fazei de detaliu la care a ajuns proiectul Roșia Montană (ex. micșorarea amprentelor carierelor, re-proiectarea unor drumuri tehnologice, creșterea suprafeței zonei protejate, toate acestea fiind rezultatul procesului de evaluare a impactului asupra mediului și a măsurilor de prevenire, minimizare și eliminare a impactului potențial,

rezultate din procesul de evaluare).

\*

Indiferent de situația financiară a companiei Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC"), statul român nu va avea nici o răspundere financiară cu privire la reabilitarea proiectului Roșia Montană.

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.

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 – precum refacerea ecologică a terenurilor și a apelor și asigurarea siguranței și a stabilității zonei învecinate – vor fi integrate în planurile noastre de funcționare și 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-închidere. Acest program face parte din Programul tehnic pentru închiderea minei, un document ce trebuie aprobat de Agenția Națională pentru Resurse Minerale ("ANRM").

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).

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.

\*

Cea mai puternică dovadă a aplicării principiului precauției în procedura de emitere a acordului de mediu pentru Proiectul Roșia Montană este întregul proces de evaluare a impactului asupra mediului în toată complexitatea sa.

Iată și câteva din aspectele care vin în susținerea acestei afirmații:

- 11 studii de condiții inițiale privind calitatea factorilor de mediu, a patrimoniului cultural și a sănătății populației;
  - peste 100 de experți care au evaluat, estimat și cuantificat impactul potențial și au propus soluții concrete pentru prevenirea, minimizarea și eliminarea acestuia;
  - 16 dezbateri publice - un fapt inedit pentru procedura EIM în România.
-

Număr crt.

3066

Idem cu: 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112876/  
25.08.2006

Idem cu: Nr. 112156/25.08.2006, Nr. 112157/25.08.2006, Nr. 112127/25.08.2006, Nr. 112128/25.08.2006, Nr. 112882/25.08.2006, Nr. 112961/25.08.2006

Propunerea

**Petenta cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petenta a formulat observatii si propuneri dupa cum urmeaza :

- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealistice;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Raportul EIM nu mentioneaza garantii financiare ivind securizarea depozitului de deseuri
- Nu exista un raport de securitate depus spre consultarea publicului;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- S.C Rosia Montana Gold Corporation S.A nu indeplineste conditiile art. 11 din Legea Minelor 85/23003.
- Raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului "ploaie de cianuri" generat de evaporarea de cianuri din iazul de decantare si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturale important, cum ar fi Parcul National KOROS MAROS din UNGARIA situat de-a lungul Vaii Muresului.

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 3**

Soluția de  
rezolvare

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 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 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 studiarea 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.

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 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 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.

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.

\*

Această afirmație nu este adevărată. Raportul de securitate a fost depus odată cu Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) la 18 mai 2006 și a fost disponibil în vederea consultării în locațiile unde Raportul EIM a fost depus atât în format electronic, cât și versiune printată. Acesta se află atât pe site-ul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor cât și pe [www.povesteaadevarata.ro](http://www.povesteaadevarata.ro)

\*

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 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 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 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 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.

\*

**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, 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, se face precizarea că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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.

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 (“cele mai bune tehnici disponibile”) 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 iazul de decantare a sterilelor de procesare 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 Anexă, împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1.

---

Număr crt.

3073

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112121/  
25.08.2006

Propunerea

**Petentul cere MMGA sa nu emit acordul de mediu Proiectului de exploatare miniera de la Rosia Montana.**

In sprijinul acestei cereri aduce ca argument faptul ca proiectul nu a dovedit ca va contribui la dezvoltarea durabila a zonei

Referitor la cererea dumneavoastră, menționăm că art. 44 (3) din Ordinul nr. 860/2002 dat de Ministrul Protecției Mediului și Apelor privind proceduri de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu (Ordinul nr.860/2002) prevede că “in baza rezultatelor dezbaterii publice, autoritatea competentă pentru protecția mediului să evalueze propunerile/observațiile bine întemeiate ale publicului și să ceară titularului suplimentarea raportului privind studiul evaluării impactului asupra mediului cu o anexă incluzând soluții pentru rezolvarea problemelor indicate.”

În consecință, având în vedere faptul că propunerea dumneavoastră este doar o declarație care nu indică posibile probleme și nici nu furnizează informații suplimentare, menționăm că decizia privind emiterea sau respingerea acordului de mediu nu poate fi dată numai în urma luării în considerație a unei simple propuneri, ci și în conformitate cu o serie de criterii obiective stipulate de art. 45 din Ordinul no. 860/2002 și numai după examinarea:

- raportului privind studiul evaluării impactului asupra mediului;
- concluziilor la care au ajuns părțile implicate în evaluare;
- posibilităților de implementare a proiectului;
- răspunsurilor deținătorului licenței la propunerile/observațiile întemeiate ale publicului.

\*

Soluția de  
rezolvare

Conform Art. 11 al Hotărârii de Guvern nr.918/2002 [1] privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri (“HG nr. 918/2002”) “raportul la studiul de evaluare este supus comentariilor publicului, ale cărui observații pertinente sunt luate în considerare pe tot parcursul evaluării impactului asupra mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului, împreună cu autoritățile participante în colectivul de analiză tehnică, analizează calitatea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (inclusiv a anexei ce conține răspunsurile deținătorului proiectului la comentariile și observațiile făcute de public – nota noastră), și ia decizia de acceptare sau de refacere a raportului și de emitere, respectiv de respingere motivată a emiterii acordului de mediu.

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.

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 exploatarei (prin angajare directă, incluzând și contractele pentru servicii de curățenie, pază, transport, etc., pe parcursul a 16 ani, cele mai multe fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- aproximativ 6000 locuri de muncă generate indirect pentru o perioadă de 20 de ani, la nivel local și regional [2];
- 1 miliard USD, reprezentând: partea cuvenită statului din profitul realizat, impozitele pe profit, redevențe și alte taxe și impozite către autoritățile locale, regionale și naționale din România;
- 1,5 miliarde USD, reprezentând valoarea bunurilor și serviciilor procurate din România: 400 milioane USD pe perioada construcției (2 ani) și 1,1 miliarde USD pe perioada activității de producție (16 ani);

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

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

#### **Capitalul material**

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

- Creșterile de venit pentru agențiile guvernamentale, de ordinul a 1 miliard USD pentru mai mult de 20 de ani (perioada de construcție - activitate de producție - închidere) vor însemna fonduri suplimentare pe care autoritățile le pot aloca pentru îmbunătățirea infrastructurii din comunitate;
- De asemenea, RMGC va construi noua localitate Piatra Albă și cartierul Dealul Furcilor din Alba Iulia pentru strămutarea populației. Piatra Albă va include un nou centru civic, zone comerciale și rezidențiale. La finalizarea RMP, acestea vor fi transferate autorităților locale. Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare (RRAP) conține toate detaliile acestor inițiative.

#### **Capitalul uman**

Include: sănătate și educație:

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

pentru TINeri Apuseni - [www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

### Capitalul social

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

- eforturi pentru dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural din Roșia Montană atât pentru localnici, cât și în scopuri turistice – RMGC este partener în cadrul Parteneriatului pentru patrimoniul cultural Roșia Montană ([info@rmchp.ro](mailto:info@rmchp.ro));
- oportunități de educație pentru adulți și de îmbunătățire a abilităților acestora, prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, cu scopul de a crește șansele de angajare, atât direct, la RMGC, cât și indirect – RMGC este partener în Programul de pregătire profesională și meserii Roșia Montană;
- programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, și consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană – RMGC este partener în Programul vecin bun Roșia Montană care este sub conducerea ONG-ului local ProRoșia ([info@rmgnp.ro](mailto:info@rmgnp.ro));
- RMGC sprijină parteneriatul aflat sub conducerea ONG-urilor care lucrează cu tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității ([www.certapuseni.ro](http://www.certapuseni.ro)).

### Capitalul natural

Include: peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

- măsurile incluse în planurile de management ale RMP și în Procedurile standard de operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor (SOP) vor avea ca rezultat atenuarea impactului asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în EIM;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu va crește calitatea vieții în Roșia Montană;
- instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în planurile de afaceri;
- campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- impunerea unor standarde de mediu odată cu acordarea împrumuturilor prin micro-finanțare, incluzând monitorizarea măsurilor de protecție a mediului;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMP să respecte standardele RMGC cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

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

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

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

În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja un program extins de consultări, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, și în distribuirea de chestionare prin care s-au obținut peste 500 răspunsuri, în 18 întâlniri cu grupuri centrale și 65 de dezbateri publice, pe lângă discuțiile cu autoritățile guvernamentale, cu organizațiile neguvernamentale și potențialii acționari implicați. Observațiile publicului interesat au fost folosite pentru pregătirea Planurilor de Management ale EIM aferente Proiectului Roșia Montană precum și la elaborarea anexei la EIM.

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

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



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

Pentru mai multe informații, 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.

---

Număr crt.

3074

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112950/  
25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul formuleaza urmatoarele observatii :

Propunerea

- rezervele de aur si argint de la Rosia Montana reprezinta una din rezervele strategice ale Romaniei
- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului si argintului sunt contrare practicii mondiale
- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect
- in raportul EIM nu sunt prezentate garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii
- raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturae importante
- raportul EIM nu evalueaza "Alternativa Zero"
- datele furnizate in raportul EIM incalca acte normative din domeniul protectiei mediului

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

Legislația minieră din România, Legea 85/2003, nu impune restricții privind autorizațiile care trebuie eliberate pentru exploatarea aurului și dezvoltarea rezervelor de aur. Și companiile românești și cele străine pot depune cereri pentru a obține autorizația de lucru la un depozit de aur. Statul român nu mai are monopol asupra producției de aur.

Suntem de acord că Roșia Montană reprezintă o chestiune de importanță strategică națională, proiectată cu scopul de a crește nivelul investițiilor pe termen lung în România. RMGC este cel mai mare angajator în această regiune dezavantajată și chiar din tot județul și este cel mai mare plătitor de taxe. Pentru partea sa din proiect, România va primi aproape 1 miliard USD și un total de aproape 1,5 miliarde USD atunci când se adaugă și valoarea bunurilor și serviciilor procurate în România. Proiectul îndeplinește sau chiar depășește toate standardele românești și europene, creează noi locuri de muncă pentru români, în special în Roșia Montană și împrejurimi și va fi un catalizator pentru revigorarea sectorului minier, care este un sector strategic pentru economia românească și un instrument important pentru dezvoltarea rurală.

Soluția de  
rezolvare

Oricum, nu suntem de acord că aceasta înseamnă că proiectul nu va fi aprobat. RMGC a lucrat la acest proiect încă din 1998 și a investit peste 200 milioane USD până în prezent. Până în momentul începerii producției, compania va fi investit aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; este o industrie riscantă, în care pentru fiecare 1.000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită forarea, iar, din acestea doar una este deschisă ca o mină productivă în realitate. De fapt, nici o țară din lumea dezvoltată nu se implică direct în asumarea riscului operațiunilor miniere; în locul lor, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină productivă. Profitul de la mină și locurile de muncă oferite de aceasta sunt beneficii tangibile pentru România.

Cu privire la cererea dvs menționăm ca art. 44 (3) din Ordinul MMGA nr. 860/2002 privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și cele de emiterie a acordului de mediu,(„Ordinul nr.860/2002”) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”.

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

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.

\*

Spre deosebire de practica internațională comună referitoare la repartizarea beneficiilor, este de observat faptul că, raportat la Proiectul Roșia Montană, repartizarea beneficiilor este mai favorabilă pentru România/Statul român decât pentru investitor/deținătorul proiectului.

În plus, vă rugăm să remarcați faptul că Guvernul României deține o cotă-parte din proiect (fără a participa cu nici un capital) și are o cotă-parte din profituri, estimate la aproximativ 306 milioane USD, împreună cu dreptul de a încasa impozite pe profit, redevențe și alte taxe și impozite. În nici o altă țară din cele dezvoltate un guvern nu deține o cotă-parte directă din profiturile generate de un proiect minier cum este acesta.

\*

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.

\*

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 reabilitarea proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei 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.

### **Apropierea de orașul Abrud**

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. 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. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această 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 eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. 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. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

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). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația

finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. 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.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

\*

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/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, precizăm că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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).

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 ("cele mai bune tehnici disponibile") 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.

\*

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).

\*

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

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

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

---



Număr crt.

3075

Idem cu: 3075BIS, 3076

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.

112990/  
25.08.2006

Idem cu: Nr. 112949/25.08.2006, Nr. 112892/25.08.2006

Propunerea

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul a formulat observatii si propuneri dupa cum urmeaza :

- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealistice;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Raportul EIM nu mentioneaza garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- Nu exista un raport de securitate depus spre consultarea publicului;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- S.C Rosia Montana Gold Corporation S.A nu indeplineste conditiile art. 11 din Legea Minelor 85/23003.
- Raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului "ploaie de cianuri" generat de evaporarea de cianuri din iazul de decantare si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturale importante, cum ar fi Parcul National KOROS MAROS din UNGARIA situat de-a lungul Vaii Muresului.

### VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 3

Soluția de  
rezolvare

Costurile pentru închiderea minei nu sunt nerealistice. 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

reprofilate și refăcute se poate determina utilizând documentația tehnică a proiectului. De asemenea, există numeroase studii și experimente științifice care permit specialiștilor să determine grosimea stratului de sol vegetal necesar unei bune refaceri ecologice. Înmulțind dimensiunea suprafețelor cu grosimea necesară a stratului de sol vegetal și cu prețul unitar (rezultat, de asemenea, din studiarea 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 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 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 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 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 Habitatare[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 Habitare, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

**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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, se face precizarea că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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.

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 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 (“cele mai bune tehnici disponibile”) 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 iazul de decantare a sterilelor de procesare 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 Anexă, împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1.

---



Număr crt.

3077

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112951/  
25.08.2006

**Petentii cer MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentii formuleaza urmatoarele observatii :

Propunerea

- rezervele de aur si argint de la Rosia Montana reprezinta una din rezervele strategice ale Romaniei
- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului si argintului sunt contrare practicii mondiale
- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect
- in raportul EIM nu sunt prezentate garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii
- raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturae importante
- raportul EIM nu evalueaza "Alternativa Zero"
- datele furnizate in raportul EIM incalca acte normative din domeniul protectiei mediului

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

Legislația minieră din România, Legea 85/2003, nu impune restricții privind autorizațiile care trebuie eliberate pentru exploatarea aurului și dezvoltarea rezervelor de aur. Și companiile românești și cele străine pot depune cereri pentru a obține autorizația de lucru la un depozit de aur. Statul român nu mai are monopol asupra producției de aur.

Suntem de acord că Roșia Montană reprezintă o chestiune de importanță strategică națională, proiectată cu scopul de a crește nivelul investițiilor pe termen lung în România. RMGC este cel mai mare angajator în această regiune dezavantajată și chiar din tot județul și este cel mai mare plătitor de taxe. Pentru partea sa din proiect, România va primi aproape 1 miliard USD și un total de aproape 1,5 miliarde USD atunci când se adaugă și valoarea bunurilor și serviciilor procurate în România. Proiectul îndeplinește sau chiar depășește toate standardele românești și europene, creează noi locuri de muncă pentru români, în special în Roșia Montană și împrejurimi și va fi un catalizator pentru revigorarea sectorului minier, care este un sector strategic pentru economia românească și un instrument important pentru dezvoltarea rurală.

Soluția de  
rezolvare

Oricum, nu suntem de acord că aceasta înseamnă că proiectul nu va fi aprobat. RMGC a lucrat la acest proiect încă din 1998 și a investit peste 200 milioane USD până în prezent. Până în momentul începerii producției, compania va fi investit aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; este o industrie riscantă, în care pentru fiecare 1.000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită forarea, iar, din acestea doar una este deschisă ca o mină productivă în realitate. De fapt, nici o țară din lumea dezvoltată nu se implică direct în asumarea riscului operațiunilor miniere; în locul lor, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină productivă. Profitul de la mină și locurile de muncă oferite de aceasta sunt beneficii tangibile pentru România.

Cu privire la cererea dvs menționăm ca art. 44 (3) din Ordinul MMGA nr. 860/2002 privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și cele de emiterie a acordului de mediu,(„Ordinul nr.860/2002”) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”.

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

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.

\*

Spre deosebire de practica internațională comună referitoare la repartizarea beneficiilor, este de observat faptul că, raportat la Proiectul Roșia Montană, repartizarea beneficiilor este mai favorabilă pentru România/Statul român decât pentru investitor/deținătorul proiectului.

În plus, vă rugăm să remarcați faptul că Guvernul României deține o cotă-parte din proiect (fără a participa cu nici un capital) și are o cotă-parte din profituri, estimate la aproximativ 306 milioane USD, împreună cu dreptul de a încasa impozite pe profit, redevențe și alte taxe și impozite. În nici o altă țară din cele dezvoltate un guvern nu deține o cotă-parte directă din profiturile generate de un proiect minier cum este acesta.

\*

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.

\*

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 reabilitarea proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei 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 (1x10<sup>-7</sup>

<sup>6</sup> 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.

### **Apropierea de orașul Abrud**

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. 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. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această 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 eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. 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. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

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). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită

de scurgerea de steril. 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.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

\*

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/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, precizăm că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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).

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 (“cele mai bune tehnici disponibile”) 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.

\*

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).

\*

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

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

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

---

Număr crt.

3078

[idem cu: 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
111365/  
25.08.2006

Idem cu: Nr. 111299/25.08.2006, Nr. 111366/25.08.2006, Nr. 111147/25.08.2006, Nr. 111158/25.08.2006, Nr. 111157/25.08.2006, Nr. 111156/25.08.2006, Nr. 111155/25.08.2006, Nr. 111154/25.08.2006, Nr. 111153/25.08.2006, Nr. 111152/25.08.2006, Nr. 111151/25.08.2006, Nr. 111150/25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul formuleaza urmatoarele observatii :

Propunerea

- rezervele de aur si argint de la Rosia Montana reprezinta una din rezervele strategice ale Romaniei
- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului si argintului sunt contrare practicii mondiale
- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect
- in raportul EIM nu sunt prezentate garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii
- raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturae importante
- raportul EIM nu evalueaza "Alternativa Zero"
- datele furnizate in raportul EIM incalca acte normative din domeniul protectiei mediului

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

Legislația minieră din România, Legea 85/2003, nu impune restricții privind autorizațiile care trebuie eliberate pentru exploatarea aurului și dezvoltarea rezervelor de aur. Și companiile românești și cele străine pot depune cereri pentru a obține autorizația de lucru la un depozit de aur. Statul român nu mai are monopol asupra producției de aur.

Suntem de acord că Roșia Montană reprezintă o chestiune de importanță strategică națională, proiectată cu scopul de a crește nivelul investițiilor pe termen lung în România. RMGC este cel mai mare angajator în această regiune dezavantajată și chiar din tot județul și este cel mai mare plătitor de taxe. Pentru partea sa din proiect, România va primi aproape 1 miliard USD și un total de aproape 1,5 miliarde USD atunci când se adaugă și valoarea bunurilor și serviciilor procurate în România. Proiectul îndeplinește sau chiar depășește toate standardele românești și europene, creează noi locuri de muncă pentru români, în special în Roșia Montană și împrejurimi și va fi un catalizator pentru revigorarea sectorului minier, care este un sector strategic pentru economia românească și un instrument important pentru dezvoltarea rurală.

Soluția de  
rezolvare

Oricum, nu suntem de acord că aceasta înseamnă că proiectul nu va fi aprobat. RMGC a lucrat la acest proiect încă din 1998 și a investit peste 200 milioane USD până în prezent. Până în momentul începerii producției, compania va fi investit aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; este o industrie riscantă, în care pentru fiecare 1.000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită forarea, iar, din acestea doar una este deschisă ca o mină productivă în realitate. De fapt, nici o țară din lumea dezvoltată nu se implică direct în asumarea riscului operațiunilor miniere; în locul lor, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină productivă. Profitul de la mină și locurile de muncă oferite de aceasta sunt beneficii tangibile pentru România.

Cu privire la cererea dvs menționăm ca art. 44 (3) din Ordinul MMGA nr. 860/2002 privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și cele de emitere a acordului de mediu („Ordinul nr.860/2002”) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”.

Drept urmare, considerând că propunerea dvs. nu este decât o recomandare care nu indică posibile



probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționam că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu pot fi luate prin adoptarea unei simple propuneri ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și doar după examinarea:

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.

\*

Spre deosebire de practica internațională comună referitoare la repartizarea beneficiilor, este de observat faptul că, raportat la Proiectul Roșia Montană, repartizarea beneficiilor este mai favorabilă pentru România/Statul român decât pentru investitor/deținătorul proiectului.

În plus, vă rugăm să remarcați faptul că Guvernul României deține o cotă-parte din proiect (fără a participa cu nici un capital) și are o cotă-parte din profituri, estimate la aproximativ 306 milioane USD, împreună cu dreptul de a încasa impozite pe profit, redevențe și alte taxe și impozite. În nici o altă țară din cele dezvoltate un guvern nu deține o cotă-parte directă din profiturile generate de un proiect minier cum este acesta.

\*

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.

\*

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 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 reabilitarea proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei 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.

### **Apropierea de orașul Abrud**

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. 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. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această 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 eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. 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. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

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). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. 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.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

\*

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.

Răsunile 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/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, precizăm că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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).

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 ("cele mai bune tehnici disponibile") 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.

\*

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).

\*

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

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

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

---

Număr crt.

3091

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
111193/  
25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul formuleaza urmatoarele observatii :

Propunerea

- rezervele de aur si argint de la Rosia Montana reprezinta una din rezervele strategice ale Romaniei
- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului si argintului sunt contrare practicii mondiale
- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect
- in raportul EIM nu sunt prezentate garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii
- raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturae importante
- raportul EIM nu evalueaza "Alternativa Zero"
- datele furnizate in raportul EIM incalca acte normative din domeniul protectiei mediului

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

Legislația minieră din România, Legea 85/2003, nu impune restricții privind autorizațiile care trebuie eliberate pentru exploatarea aurului și dezvoltarea rezervelor de aur. Și companiile românești și cele străine pot depune cereri pentru a obține autorizația de lucru la un depozit de aur. Statul român nu mai are monopol asupra producției de aur.

Suntem de acord că Roșia Montană reprezintă o chestiune de importanță strategică națională, proiectată cu scopul de a crește nivelul investițiilor pe termen lung în România. RMGC este cel mai mare angajator în această regiune dezavantajată și chiar din tot județul și este cel mai mare plătitor de taxe. Pentru partea sa din proiect, România va primi aproape 1 miliard USD și un total de aproape 1,5 miliarde USD atunci când se adaugă și valoarea bunurilor și serviciilor procurate în România. Proiectul îndeplinește sau chiar depășește toate standardele românești și europene, creează noi locuri de muncă pentru români, în special în Roșia Montană și împrejurimi și va fi un catalizator pentru revigorarea sectorului minier, care este un sector strategic pentru economia românească și un instrument important pentru dezvoltarea rurală.

Soluția de  
rezolvare

Oricum, nu suntem de acord că aceasta înseamnă că proiectul nu va fi aprobat. RMGC a lucrat la acest proiect încă din 1998 și a investit peste 200 milioane USD până în prezent. Până în momentul începerii producției, compania va fi investit aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; este o industrie riscantă, în care pentru fiecare 1.000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită forarea, iar, din acestea doar una este deschisă ca o mină productivă în realitate. De fapt, nici o țară din lumea dezvoltată nu se implică direct în asumarea riscului operațiunilor miniere; în locul lor, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină productivă. Profitul de la mină și locurile de muncă oferite de aceasta sunt beneficii tangibile pentru România.

Cu privire la cererea dvs menționăm ca art. 44 (3) din Ordinul MMGA nr. 860/2002 privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și cele de emiterie a acordului de mediu,(„Ordinul nr.860/2002”) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”.

Drept urmare, considerând că propunerea dvs. nu este decât o recomandare care nu indică posibile probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera

aprobarea de mediu nu pot fi luate prin adoptarea unei simple propuneri ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și doar după examinarea:

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.

\*

Spre deosebire de practica internațională comună referitoare la repartizarea beneficiilor, este de observat faptul că, raportat la Proiectul Roșia Montană, repartizarea beneficiilor este mai favorabilă pentru România/Statul român decât pentru investitor/deținătorul proiectului.

În plus, vă rugăm să remarcați faptul că Guvernul României deține o cotă-parte din proiect (fără a participa cu nici un capital) și are o cotă-parte din profituri, estimate la aproximativ 306 milioane USD, împreună cu dreptul de a încasa impozite pe profit, redevențe și alte taxe și impozite. În nici o altă țară din cele dezvoltate un guvern nu deține o cotă-parte directă din profiturile generate de un proiect minier cum este acesta.

\*

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.

\*

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 reabilitarea proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei 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.

### **Apropierea de orașul Abrud**

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. 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. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această 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 eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. 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. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

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). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. 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.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

\*

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  $\text{HCN}$  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,  $\text{HCN}$  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  $\text{HCN}$  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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, precizăm că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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).

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 (“cele mai bune tehnici disponibile”) 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.

\*

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).

\*

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

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

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

---

Număr crt.	3092	Idem cu: 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 111192/ 25.08.2006	Idem cu: Nr. 111191/25.08.2006, Nr. 111190/25.08.2006, Nr. 111189/25.08.2006, Nr. 111188/25.08.2006, Nr. 111186/25.08.2006, Nr. 111185/25.08.2006, Nr. 111184/25.08.2006, Nr. 111183/25.08.2006, Nr. 111182/25.08.2006, Nr. 111181/25.08.2006, Nr. 111180/25.08.2006, Nr. 111179/25.08.2006, Nr. 111178/25.08.2006, Nr. 111177/25.08.2006

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.**

Petentul formuleaza urmatoarele observatii :

- |            |  |
|------------|--|
| Propunerea | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rezervele de aur si argint de la Rosia Montana reprezinta una din rezervele strategice ale Romaniei</li> <li>- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului si argintului sunt contrare practicii mondiale</li> <li>- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect</li> <li>- in raportul EIM nu sunt prezentate garantii financiare privind securizarea depozitului de deseuri</li> <li>- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii</li> <li>- raportul EIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" si nici o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident asupra unor arii naturae importante</li> <li>- raportul EIM nu evalueaza "Alternativa Zero"</li> <li>- datele furnizate in raportul EIM incalca acte normative din domeniul protectiei mediului</li> </ul> |
|------------|--|

**VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

Legislația minieră din România, Legea 85/2003, nu impune restricții privind autorizațiile care trebuie eliberate pentru exploatarea aurului și dezvoltarea rezervelor de aur. Și companiile românești și cele străine pot depune cereri pentru a obține autorizația de lucru la un depozit de aur. Statul român nu mai are monopol asupra producției de aur.

Suntem de acord că Roșia Montană reprezintă o chestiune de importanță strategică națională, proiectată cu scopul de a crește nivelul investițiilor pe termen lung în România. RMGC este cel mai mare angajator în această regiune dezavantajată și chiar din tot județul și este cel mai mare plătitor de taxe. Pentru partea sa din proiect, România va primi aproape 1 miliard USD și un total de aproape 1,5 miliarde USD atunci când se adaugă și valoarea bunurilor și serviciilor procurate în România. Proiectul îndeplinește sau chiar depășește toate standardele românești și europene, creează noi locuri de muncă pentru români, în special în Roșia Montană și împrejurimi și va fi un catalizator pentru revigorarea sectorului minier, care este un sector strategic pentru economia românească și un instrument important pentru dezvoltarea rurală.

Soluția de rezolvare	<p>Oricum, nu suntem de acord că aceasta înseamnă că proiectul nu va fi aprobat. RMGC a lucrat la acest proiect încă din 1998 și a investit peste 200 milioane USD până în prezent. Până în momentul începerii producției, compania va fi investit aproape 1 miliard USD. Mineritul este o industrie de mare risc; este o industrie riscantă, în care pentru fiecare 1.000 de proiecte luate în considerare, doar 100 merită forarea, iar, din acestea doar una este deschisă ca o mină productivă în realitate. De fapt, nici o țară din lumea dezvoltată nu se implică direct în asumarea riscului operațiunilor miniere; în locul lor, capitalul privat își asumă acest risc și va aduce în România cele mai bune tehnici disponibile. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină productivă. Profitul de la mină și locurile de muncă oferite de aceasta sunt beneficii tangibile pentru România.</p>
----------------------	---

Cu privire la cererea dvs menționăm ca art. 44 (3) din Ordinul MMGA nr. 860/2002 privind procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și cele de emitere a acordului de mediu („Ordinul nr.860/2002”) stipulează 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 anexa care să conțină soluții de natură să rezolve problemele indicate”.

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

- (i) Raportului privind studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- (ii) Concluziile părților implicate în procesul de evaluare;
- (iii) Posibilitatea de implementare a proiectului;
- (iv) Titularul răspunde propunerilor/comentariilor publicului.

\*

Spre deosebire de practica internațională comună referitoare la repartizarea beneficiilor, este de observat faptul că, raportat la Proiectul Roșia Montană, repartizarea beneficiilor este mai favorabilă pentru România/Statul român decât pentru investitor/deținătorul proiectului.

În plus, vă rugăm să remarcați faptul că Guvernul României deține o cotă-parte din proiect (fără a participa cu nici un capital) și are o cotă-parte din profituri, estimate la aproximativ 306 milioane USD, împreună cu dreptul de a încasa impozite pe profit, redevențe și alte taxe și impozite. În nici o altă țară din cele dezvoltate un guvern nu deține o cotă-parte directă din profiturile generate de un proiect minier cum este acesta.

\*

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.

\*

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 reabilitarea proiectului Roșia Montană.

\*

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei 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 (1x10<sup>-7</sup>



<sup>6</sup> 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.

### **Apropierea de orașul Abrud**

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. 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. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această 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 eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. 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. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

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). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită

de scurgerea de steril. 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.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

\*

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/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;
- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 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 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.

**Luând în considerare cele prezentate mai sus, rezultă foarte limpede că emisiile de HCN pot avea un oarecare impact strict local asupra calității atmosferei, dar este exclusă implicarea acestora într-un eventual impact transfrontieră asupra calității aerului.**

Totodată, precizăm că literatura de specialitate nu cuprinde informații cu privire la efectele unei eventuale expuneri a vegetației sau a ecosistemelor la impurificarea atmosferei cu HCN și nici la efectele asupra sănătății faunei ca urmare a inhalării aerului atmosferic impurificat cu HCN.

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).

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 ("cele mai bune tehnici disponibile") 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.

\*

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).

\*

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

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

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

---

Număr crt.

3111

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

-

Propunerea

Petentul prezinta sub titulaturile “ Genocid prin poluare-otravire cu cianura = arma de distrugere –nimicire in masa-arma terorista, la Baia Mare” si “Operatiuni aurifere in Baia Mare” articole din presa precum si referinte privind catastrofa ecologica provocata de SC Aurul Baia Mare; specificatii privind drepturile omului, protectia mediului in industria miniera CONTESTATIE DEPUȘA IN TIMPUL DEZBATERILOR PUBLICE ESTE INSERATA IN FORMULARUL CARE FACE OBIECTUL “ANEXEI A” LA ADRESA DE INAINTARE CATRE SC RMGC

Proiectul Roșia Montană nu poate fi comparat cu mina de la Baia Mare. De la etapa de proiectare până la însuși managementul facilității, asigurările publice, raportarea publică, implicarea partenerilor interesați, procedurile de verificare și conformitatea cu normele – cele două proiecte sunt foarte diferite.

Petentul face o acuzație de genocid dar, din informațiile existente, nici o persoană nu a murit ca urmare a accidentului de la Baia Mare.

În îndrumarul nostru de elaborare, Guvernul României a solicitat să urmărim noua Directivă europeană privind managementul deșeurilor, chiar înainte ca aceasta să devină lege în Europa sau în România.

Accidentul de la Baia Mare a modificat fundamental reglementările și regulile din Europa privind transportul și utilizarea cianurilor. Noile standarde mai stricte (cele mai dificile din lume) fac imposibil ca, în Europa, să mai poată fi permis orice proiect minier nou cu un design și cu proceduri de operare similare celor de la Baia Mare.

În România, studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), pe care l-am prezentat anul trecut, este primul de acest gen care este conform cu UE și este construit de așa natură încât nu este necesară nici o excepție de la cadrul legal aplicabil. Pentru a ne ilustra angajamentul pentru cele mai înalte standarde, în multe cazuri în care cerințele românești și cele europene diferă, RMGC a ales să respecte pe cele care sunt cele mai stricte din cele două legislații. În plus, în timp ce minele existente vor avea la dispoziție perioade de grație pentru a se conforma noilor standarde mai stricte de reglementare, Proiectul nostru de la Roșia Montană va îndeplini aceste standarde încă din prima zi de operare.

Soluția de  
rezolvare

Mare parte dintre modificările produse după accidentul de la Baia Mare constă din introducerea Codului Internațional de Management al Cianurilor, la care Gabriel/RMGC se numără printre semnatarii și care prevede direcții mai stricte de acțiune pentru producerea, transportarea și utilizarea cianurilor. De asemenea, Codul include solicitări legate de asigurarea financiară, prevenirea accidentelor, răspunsul în situații de urgență, formarea profesională, raportarea publică, implicarea părților interesate și a procedurilor de verificare. Codul Internațional de Management al Cianurilor poate fi consultat pe internet [www.cyanidecode.org](http://www.cyanidecode.org).

Cât despre comparații specifice, proiectul Roșia Montană (“RMP”) diferă de Baia Mare în orice indicator principal – cum ar fi neutralizarea cianurilor în uzina de procesare, proiectarea iazului de decantare și a terasamentelor, însuși managementul facilității, asigurările financiare, raportarea publică, implicarea părților interesate și procedurile de verificare.

Pe scurt, Proiectul Roșia Montană nu este sub nici o formă comparabil cu Baia Mare.[1].

Cianura utilizată în RMP va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianurile reziduale vor fi depozitate prin procesul de decantare în iazul de decantare se vor degrada rapid la niveluri cu mult sub limitele maxime regulamentare. Deoarece neutralizarea va avea loc înainte ca rezultatul decantării să fie depozitat în iazul de decantare, ele vor conține concentrații foarte mici de cianură (aproximativ 5-7 părți la un milion sau ppm sau mg/l) care este mult sub limita regulamentară de 10ppm adoptată recent prin Directiva UE privind deșeurile din minerit 2006/21/EC. Acest sistem de utilizare și de utilizare a cianurilor în mineritul

aurului este clasificat de UE printre cele mai bune tehnici disponibile.

Aceasta este o diferență fundamentală față de Baia Mare: Baia Mare nu avea un mecanism de distrugere a cianurilor (proces de neutralizare) într-o uzină de procesare, așa cum are RMP. În concluzie, concentrația de cianuri din decantări în iazul de decantare la Baia Mare era între 120-400 ppm. În consecință, în cazul nedorit al unei deversări, conținutul aproape zero din soluția RMP arată că respectiva cantitate de cianură din apă ar fi o fracțiune mică din ceea ce s-a experimentat la Baia Mare.

Barajul propus pentru iazul de decantare de la Roșia Montană și barajul secundar de la bazinul de captare sunt proiectate cu rigurozitate astfel încât să fie mai mult decât indicațiile specifice pentru România și la nivel internațional, să prevadă situații de ploi torențiale semnificative și să prevină prăbușirea bazinului datorită supraîncărcării și oricărei deversări asociate de cianuri, precum și poluarea de suprafață sau a pânzei freatice nu a fost proiectată la aceleași standarde înalte și nu a avut capacitatea necesară pentru a face față furtunii din anul 2000.

Pentru a asigura o capacitate suficientă pentru evitarea supraîncărcării, elevația pentru fiecare etapă a iazul de decantare în cursul vieții proiectului este stabilită ca fiind suma volumului proiectat necesar pentru: (1) a depozita apa de procesare și decantările pentru volumul maxim normal de operare a decantărilor și volumului mediu de decantare; (2) a depozita cantitatea suplimentară provenită din două furtuni PMP – Precipitație Maxim Posibilă – și (3) a oferi o plajă de decantare și spațiu liber suplimentar de protecție a valurilor față de volumul decantărilor în fiecare etapă din timpul operațiunilor; un criteriu de conservare a spațiului liber se bazează de depozitarea PMF plus 1 metru înălțimea unui val.

Iazul de decantare a fost proiectat să se confrunte cu cel mai puternic eveniment PMP. Mai mult, pentru a se asigura că poate oricând depozita un volum total PMF, acesta este practic proiectat să se confrunte în siguranță cu torente provenite din două evenimente consecutive PMP. În concluzie, iazul de decantare de la Roșia Montană este proiectat să susțină un volum total de inundare de patru ori mai mare decât în reglementările Guvernului României și de peste 10 ori mai mare decât ploaia care a fost înregistrată la Baia Mare în timpul prăbușirii barajului. O cale de deversare de urgență din bazin va fi construită în cazul unei puțin posibile căderi a pompelor din cauza unei defecțiuni sau a întreruperii energiei în același timp cu un al doilea eveniment PMP. Deci, proiectarea iazului de decantare depășește semnificativ standardele cerute pentru siguranță. Aceasta s-a realizat pentru a ne asigura că riscurile implicate în utilizarea văii Corna pentru depozitarea decantărilor sunt cu mult peste ceea ce se consideră sigur în viața cotidiană.

Iazul de decantare pentru RMP va fi construit prin metoda liniei centrale, prin utilizarea umpluturii cu rocă și cu deșeuri de rocă – ceea ce este BAT pentru industrie. EIM descrie modul în care bazinul va fi construit cu materiale din rocă solidă, proiectat și realizat de MWH, unul dintre proiectanții de bazine de decantare, cei mai renumiți din lume și va fi revăzut și aprobat de experții români autorizați în siguranța bazinelor (membri ai comitetului ICOLD). Anterior operațiunii, bazinul trebuie autorizat pentru operare de către Comisia Națională pentru Siguranța Bazinelor (CONSIB) și va fi supus unui audit independent, o dată la doi ani. RMGC a folosit cei mai renumiți experți la nivel mondial în aceste domenii pentru a asigura siguranța lucrărilor proiectului și a comunităților învecinate. Baia Mare a fost construită din materiale neprelucrate de decantare – nu cu umplutură de piatră – și, de aceea, nu a putut să manevreze greutatea suplimentară din timpul furtunii din 2000.

RMP va avea o structură liberă de drenare deasupra bazinului inițial și un sistem de drenare subteran, zone filtru granulare și pompe – conform BAT – pentru a colecta, controla și monitoriza orice scurgere. Mai specific, bazinele de decantare și barajul de decantare au fost proiectate la cele mai înalte standarde pentru a preveni poluare apei subterane și pentru a monitoriza continuu nivelul pânzei freatice și pentru a extrage orice exfiltrații detectate – un sistem verificat prin studii hidro-geologice. Specific, caracteristicile proiectului includ un sistem de aliniere din sol slab permeabil, în bazinul iazului de decantare care să îndeplinească specificarea de permeabilitate de  $10^{-8}$  m/s, un perete despărțitor în fundația bazinului inițial pentru controlul scurgerilor, un nucleu cu permeabilitate mică pentru bazinul primar pentru controlul scurgerilor și un bazin și un baraj de colectare a scurgerilor mai jos de nivelul bazinului de decantare pentru colectarea și păstrarea oricăror deversări care trec dincolo de linia centrală a bazinului.

Din punct de vedere al managementului, Baia Mare a fost cotate drept facilitate de Categorie C – care nu necesită supraveghere și monitorizare specială. Totuși, proiectul Roșia Montană este de Categorie A, ceea ce înseamnă că un raport EIM complet care detaliază condițiile, impactul proiectului și măsurile de

soluționare este necesar înainte de primirea autorizațiilor, precum și pentru viitoarele cerințe de monitorizare și raportare.

În ultimul rând, la Baia Mare nu a fost un Plan de Management al Cianurilor. Prin comparație, proiectul Roșia Montană are un Plan de Management al Cianurilor, conform cu Codul internațional de Management al Cianurilor – BAT pentru proiectele din prezent.

În concluzie, sperăm, că am oferit o prezentare detaliată cu privire la motivele pentru care proiectul nostru de la Roșia Montană nu este numai total diferit de mina de la Baia Mare dar și că este proiectat pentru a fi un model de activitate minieră responsabilă, incluzând cele mai bune tehnici disponibile (BAT) și implementând cele mai înalte standarde de mediu. De asemenea, din câte știm, nimeni nu a murit în urma accidentului de la Baia Mare.

Spre deosebire de mina de la Baia Mare, mina de la Rio Narcea din Spania este comparabilă cu a noastră din multe motive, așa cum au fost explicate de prezentatori în timpul reuniunilor publice de anul trecut. Mina de la Rio Narcea a fost autorizată conform legislației miniere europene, aceeași situație ca și la proiectul Roșia Montană, în timp ce mina de la Baia Mare nu a fost autorizată conform legislației europene iar proiectul acesteia *nu ar fi fost niciodată aprobat* conform reglementărilor stricte, în vigoare în prezent în Europa.

De fapt, proiectul de la Roșia Montană este supus unor standarde mai stricte decât mina de la Rio Narcea din Spania *tocmai datorită accidentului de la Baia Mare*. În Îndrumarul nostru de elaborare, Guvernul României a solicitat să respectăm noua Directivă europeană privind managementul deșeurilor chiar înainte ca aceasta să devină lege în Europa sau în România.

Referință:

[1] Vezi fișa informativă referitoare la Baia Mare în Anexă, pentru o comparație detaliată între Roșia Montană și Baia Mare, inclusiv rezultatele evaluării UNDP pentru Baia Mare.

---

Număr crt.

3112

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112910/  
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**

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.

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 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 floclulant 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 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 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 capitolului 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 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.

\*

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, facilitare 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.

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.

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 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 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 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 izoplete 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 undei 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 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 Țapulului, 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, Cârnic, 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 Pietra 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 de Proiectare pentru Patrimoniul 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 – direct sau prin instituțiile aflate în subordinea sa - s-a implicat 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 în colaborare 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 derulat și etapele specifice legate de achizițiile legale de imobile monument istoric efectuate 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.

3113

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112981/  
25.08.2006

Propunerea

**Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur și argint din Rosia Montana,** formuland urmatoarele observatii si comentarii :

-cercetari recente au demonstrat ca o expunere la diferite substante toxice ca cianura, pesticide, este asociata cu un risc crescut de dezvoltare a bolii Parkinson  
-prezenta cianurilor in cantitati mari in aceasta zona va fi un factor de crestere a incidentei bolii Parkinson  
-desi se prevede in proiect o tehnologie pentru distrugerea cianurii, cu ajutorul dioxidului de sulf aceasta introduce si ea un agent poluant suplimentar, cu efect direct asupra starii de sanatate a populatiei  
-metoda de separare a aurului cu cianura incalca atat Directiva 80/68/EEC referitoare la protectia apelor subterane, cat si Conventia de la Berlin care prevede interzicerea cianurii in exploatarile miniere pe teritoriul UE  
-apele rezultate din procesul tehnologic prezinta riscuri de poluare grava prin continutul de metale grele toxice extrase din minereu  
-produsiide neutralizare a cianurii, desi mai putin toxici nu sunt lipsiti de efcte negative cand sunt acumulati in cantitati mari

Evaluarea de risc asupra sănătății a arătat faptul că grupurile populaționale din zona de influență a proiectului, nu vor dezvolta efecte adverse specifice asupra stării de sănătate [1] ca urmare a demarării activităților miniere, la acele concentrații ale substanțelor periculoase, concentrații care au fost prognozate în factorii de mediu și care sunt prezentate în EIM.

Expunerea la diferite substanțe periculoase din factorii de mediu poate să conducă la apariția unor efecte adverse asupra stării de sănătate, materializate prin creșterea frecvențelor unor afecțiuni specifice. În același timp, acele boli care sunt cauzate de expunerea la xenobiotice din mediul înconjurător apar în situația în care expunerea, funcție de caracteristicile sale (intensitate, frecvență, durată) depășește anumite limite. În concluzie, simpla prezență a unei substanțe periculoase într-un factor de mediu nu înseamnă că aceasta va conduce la apariția unei îmbolnăviri. Concentrațiile la care se face referire au fost prognozate a fi sub limita maximă admisibilă.

Referință:

[1] Capitolul 6, *Evaluarea riscului*, pag. 65-138, vol. 5, *Condiții de referință pentru sănătate*.

\*

Soluția de  
rezolvare

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate a arătat că proiectul Roșia Montană nu va determina apariția mai frecventă a unor boli specifice, la acele concentrații care s-au prognozat a fi atinse în factorii de mediu, în diferite faze ale exploatării, așa cum sunt acestea descrise în EIM.

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate s-a realizat luând în calcul trei aspecte:

- starea de sănătate drept condiție inițială la toată populația din mai bine de 40 de localități, date culese de la toți medicii de familie și cele două spitale din zonă;
- calitatea factorilor de mediu la momentul actual, înaintea demarării activităților miniere;
- prognoza distribuției concentrațiilor substanțelor periculoase în factorii de mediu la anumite intervale de timp de la demararea proiectului.

În consecință, evaluarea de risc asupra stării de sănătate se bazează pe date concrete ale expunerii, așa cum sunt distribuția spațială a concentrațiilor noxelor, frecvența și durata expunerii etc. și nu pe date subiective de genul „cantități mari”. Nu s-au identificat riscuri care să exprime creșteri semnificative ale frecvențelor unor îmbolnăviri specifice [1], inclusiv cele cauzate de expunerea la cianuri din mediul înconjurător, pentru acele concentrații prognozate a fi regăsite în factorii de mediu din zona investigată.

Referință:

[1] Capitolul 6, *Evaluarea riscului*, pag. 65-138, *Cianuri*, pag. 91-94, vol. 5, *Condiții de referință pentru sănătate*

\*

Evaluarea de risc a arătat că populația investigată nu va dezvolta efecte adverse asupra stării de sănătate după demararea activităților miniere.

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate este structurată în două părți. Prima parte cuprinde descrierea exhaustivă a stării de sănătate în peste 40 de localități [1], ca și condiție de referință, în momentul de față, înainte de demararea activităților de exploatare minieră și asocierea acestora calității actuale a factorilor de mediu. A doua parte cuprinde prognoza frecvențelor bolilor investigate pe baza informațiilor descrise în prima parte și a prognozei distribuției substanțelor periculoase în factorii de mediu, inclusiv cele referitoare la expunerea la dioxidul de sulf [2]. Evaluarea de risc asupra stării de sănătate relaționată expunerii la o substanță periculoasă anume, în cazul de față dioxidul de sulf, se face pe baza unor informații complexe privind concentrația acestei substanțe nocive în aerul atmosferic dar și alte aspecte cum ar fi frecvența, durata expunerii, natura și mărimea populației expuse.

În concluzie, evaluarea de risc asociată expunerii la dioxid de sulf a luat în calcul expunerea populațiilor din zonă la această substanță, în mod concret (concentrații, distribuții, populații etc.) și nu unele aspecte subiective sau necuantificabile care ar consta în ce surse generează această substanță. Cu alte cuvinte, în evaluarea de risc ne interesează concentrațiile finale la care grupurile populaționale sunt expuse luând în calcul toate sursele care le generează.

*Referințe:*

[1] Tabel 5-1, Subcapitolul 5.1 al Capitolului 5, *Studiu de morbiditate*, pag. 55, vol. 5, *Condiții de referință pentru sănătate*.

[2] Capitolul 6, *Evaluarea riscului*, pag. 65-138, vol. 5, *Condiții de referință pentru sănătate*.

\*

Afirmațiile privind încălcarea dispozițiilor relative la interzicerea cianurii în exploatarea minieră sunt false. Potrivit art. 1 scopul Directivei nr. 80/68/EEC privind protecția apelor subterane împotriva poluării cauzate de anumite substanțe periculoase este acela de a "limita introducerea în apele subterane a substanțelor clasificate în anexa II [printre care și pct. 8 cianuri, subl. ns] astfel încât să se evite poluarea cu aceste substanțe". În același sens art. 5 (2) din cadrul aceluiași act normativ prevede: "statele membre trebuie să ia măsurile pe care le consideră corespunzătoare astfel încât să limiteze orice descărcare indirectă a substanțelor din lista II în sol".

În ceea ce privește "Convenția de la Berlin" menționăm că aceasta nu face obiectul unei prevederi în legislația românească. De asemenea vă rugăm să notați că, Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, prin Direcția Gestiunea Deșeurilor și Substanțelor Chimice Periculoase a solicitat în cadrul îndrumarului transmis titularului de proiect pentru realizarea evaluării impactului asupra mediului, în conformitate cu prevederile 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".

Înca din preambulul Directivei nr.2006/21/EC pentru gestionarea deșeurilor rezultate din industria extractivă se precizează necesitatea reducerii concentrației de cianură în iazurile de decantare datorită efectelor sale toxice și dăunătoare la cel mai mic nivel posibil, prin utilizarea celor mai bune tehnici. Potrivit art. 13 pct. 6 din Directiva sus-menționată sunt stabilite limitele maxime ale concentrației de cianură permisă în iazurile de decantare și reducerea lor periodică până în anul 2018.

În concluzie, din analiza textelor menționate observăm că se dorește limitarea sau reducerea cantității de cianură dar nu se interzice utilizarea ei.

\*

---

Din procesele de prelucrare a minereurilor rezultă ape acide impurificate cu metale. În minele închise

(cazul minei existente de la Roșia Montană) generarea apelor acide continuă iar managementul apelor acide în industria minieră modernă include și etapele de închidere și post-închidere.

Din procesul tehnologic prezentat în proiectul Roșia Montană rezultă două surse de ape cu conținut de metale:

- ape acide, sursă importantă ca debite și concentrații de ioni metalici;
- turbureală de steril de la procesarea cu cianuri a minereului.

1. Pentru apele de mină este prevăzut un sistem de colectare, captare (barajul de ape acide Cetate și barajul de colectare a scurgerilor cu potențial acid Cârnic), monitorizare și epurare într-o instalație special amenajată cu acest scop, prevăzută a se realiza în perioada de construcție a proiectului.

Tratarea are loc după un procedeu BAT (Best Available Techniques - cele mai bune tehnici disponibile), cu o largă aplicare prin corecție pH și precipitare metale în două trepte cu var și dioxid de carbon sub formă de compuși insolubili (hidroxizi, carbonați, hidroxicarbonați).

Efluentul epurat va fi parțial reutilizat în proces, după prima treaptă de precipitare, deci nu ajunge în mediu, iar efluentul final, având calitatea impusă de NTPA 001 pentru metale, va fi folosit pentru menținerea debitului salubru a Văilor Corna și Roșia.

Nămolul va fi evacuat în iazul de decantare.

Instalația este prevăzută a funcționa pe etapele de operare, închidere și post-închidere ale Proiectului Roșia Montană.

În ultimii trei ani ai perioadei de operare vor fi testate procesele pasive de tratare în lagune.

Acestea vor înlocui în perioada de post-închidere instalația de epurare activă a apelor acide, dacă rezultatele vor fi satisfăcătoare, respectiv vor fi îndeplinite condițiile de evacuare NTPA 001.

2. Procesul INCO de tratare turbureală cu SO<sub>2</sub>/aer și var la pH 8-10 este destinat în principal distrugerii cianurilor.

Concomitent, în condițiile menționate, are loc precipitarea metalelor sub formă de hidroxizi- Me(OH)<sub>2</sub> sau ciano complecși cu Fe - Me<sub>2</sub>Fe(CN)<sub>6</sub> insolubili.

Turbureala tratată este evacuată în iaz, iar după decantare apa este reintrodusă în proces. Exfiltrațiile din iazul de decantare sunt colectate în bazinul barajului secundar și recirculate în iaz. În conformitate cu acest flux al apelor descris în Proiect, pe acest traseu nu sunt evacuate în mediu ape cu conținut de metale, pe perioada de operare în condiții normale.

În condiții de operare anormale, dacă se depășește capacitatea de stocare a iazului (>2 PMP succesive) și dacă diluția naturală realizată într-o astfel de situație extremă nu permite respectarea condițiilor impuse prin NTPA 001, este prevăzută o instalație de tratare a apelor cu conținut redus de cianuri în care va avea loc și precipitarea metalelor.

În concluzie, Proiectul Roșia Montană analizat, prezintă soluții tehnice realiste de evitare a riscurilor de poluare cu metale.

\*

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate a arătat ca nu vor exista creșteri semnificative ale frecvențelor unor îmbolnăviri [1] ca urmare a expunerii grupurilor populaționale investigate la cianuri și compuși ai acestora, la acele concentrații care au fost prognozate în EIM.

În principiu, doza, cantitatea cu care vine în contact organismul uman sau care pătrunde în organism, face ca o anumită substanță să fie sau nu toxică. Din acest considerent, avem și reglementări la nivel mondial care stabilesc concentrațiile maxime admisibile ale diferitelor substanțe în factorii de mediu. Aceste concentrații pot în același timp să difere ca ordin de mărime de la un factor de mediu la altul, funcție de

posibilitatea organismului uman de a veni în contact cu acel factor de mediu. Același aspect este valabil și pentru diferitele tipuri de cianuri și compuși chimici ai acestora. Cu alte cuvinte, nu simpla prezență a acestor substanțe în factorii de mediu (vezi concentrația maximă a cianurii în apa potabilă ce arată că acesta poate exista până la o anumită concentrație) determină apariția unor efecte adverse asupra stării de sănătate, ci expunerea (intensitatea, frecvența, durata etc.) și caracteristicile populației expuse (mărime, susceptibilitate, etc).

Referință:

[1] Capitolul 6, *Evaluarea riscului*, pag. 65-138, *Cianuri*, pag. 91-94, vol. 5, *Condiții de referință pentru sănătate*.

---

Număr crt.

3114

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112980/  
25.08.2006

Propunerea

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru proiectul de exploatare miniera de aur si argint din Rosia Montana, formuland urmatoarele observatii si comentarii :**

- iazul de decantare nu este impermeabilizat, incalcan-du-se Directiva privind protectia subterane
- dpdv al biodiversitatii Rosia Montana contine habitate si specii importante de fauna si flora care sunt protejate conform legislatiei romanesti si Directivei 92/43/EEC privind habitatele
- nu exista solutii pentru diminuarea impactului asupra ecosistemelor acvatice si terestre in timpul constructiei si in perioada de post inchidere a minei
- nu exista o evaluare a riscurilor asupra sanatatii generate de pierderile de teren silvic si distrugerea perdelor vegetale (bariera impotriva aerului poluat)
- nu exista o descriere a impactului transfrontier in cazul unui accident ecologic asupra unor arii naturale protejate cum ar fi Parcul National Koros-Maros Ungaria

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.

Soluția de  
rezolvare

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.

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.

\*

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 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 Gospodării Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (sită-uri de interes comunitar) în această 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 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 Habitats, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.

\*

Soluțiile ce se vor lua pentru diminuarea impactului cu efecte negative asupra ecosistemelor acvatice și terestre vor fi: stoparea în totalitate a scurgerilor de ape acide (datorate poluării istorice), epurarea apelor ce urmează a fi deversate, creșterea suprafețelor împădurite în zona Roșia Montană cu aproximativ 85 ha, creșterea capacității de suport a habitatelor naturale ș.a.

Soluțiile de diminuare a efectelor propuse în cadrul Studiului de evaluare a impactului și în Planul H de management al biodiversității se adresează etapelor de implementare a proiectului minier, ținând cont și de efectele rezultate de pe urma unor activități anterioare.

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

Pentru detalii suplimentare poate fi consultată anexa nr. 2 ce conține harta habitatelor și descrierea Rețelei Ecologice Funcționale Compensatorii.

\*

Evaluare de risc asupra sănătății se face numai prin utilizarea unor date concrete și nu prin luarea în calcul a aspectelor subiective de genul distrugerea perdelor vegetale.

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

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

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

Referință:

[1] Capitolul 6, *Evaluarea riscului*, pag. 65-138, vol. 5, *Condiții de referință pentru sănătate*.

\*

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.

3115

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
112129/  
25.08.2006

Propunerea

**Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru proiectul de exploatare miniera de aur si argint din Rosia Montana, formuland urmatoarele observatii, intrebari si comentarii:**

- oricat de impadurita ar fi zona de stramutare Piatra Alba, riscul de contaminare cu poluanti atmosferici nu poate scadea pana la zero
- Ce se va intampla in cazul unui accident ecologic?
- Proiectul nu poate oferi solutii fezabile pentru problemele de mediu atata timp cat exploatarea se va face pe baza de cianuri, metoda interzisa in toata lumea
- Cine va mai dori sa vina intre halde steril pentru a face turism sau pentru a intreprinde orice alta cativitate?
- De unde va fi adusa forta de munca tanara avand in vedere ca studiile de sanatate arata ca media de varsta este scazuta?
- Sunt incalcate drepturile omului in cadrul comunitatilor de la Rosia Montana (referire la stramutările fortate)
- Privind impactul transfrontalier se stie ca ungaria nu a fost de la inceput de caord cu aceasta exploatare
- Ce se va intampla cu angajatii fimei dupa inchiderea minei? Aceasta nu este o solutie de dezvoltare durabila si nici un caz de reabilitare a comunitatii
- Va creste gradul de poluare a apelor din zona pe parcursul exploatarei. Atunci unde este dezvoltarea durabila si protectia mediului?
- In cadrul gestionarii patrimoniului cultural nu sunt specificate galeriile romane ce vor fi distruse in timpul exploatarei.
- In cadrul planului de mamagement al biodiversitatii exista o discordanta privind importanta protejarii si conservarii biodiversitatii

Poluanți atmosferici se găsesc pretutindeni în aerul ambiental, în concentrații mai mari sau mai mici, sursele de emisie ale acestora fiind atât antropice (activități umane), cât și naturale.

Referitor la poluanții atmosferici generați de activitățile miniere propuse de Proiectul Roșia Montană, precizăm că zona Piatra Albă, deși relativ apropiată de perimetrul incintei industriale, face parte din ariile exterioare acestuia și sunt cel mai puțin expuse influenței acestor poluanți. Singurul poluant care ar putea influența, într-o oarecare măsură, calitatea aerului din zona Piatra Albă este reprezentat de particule. Concentrațiile maxime de particule în aerul din zona Piatra Albă vor fi de 4 până la peste 20 ori mai mici decât valorile limită pentru protecția sănătății populației. Concentrațiile altor poluanți emiși din viitoarele activități miniere în aerul din zona Piatra Albă vor fi ne semnificative.

Soluția de  
rezolvare

Menționăm că în perimetrul oricărei localități, chiar dacă nu există nici o activitate industrială, calitatea aerului este influențată de surse locale inerente desfășurării vieții de zi cu zi a locuitorilor, și anume: încălzirea locuințelor, prepararea hranei, traficul rutier.

Nivelurile de impurificare a atmosferei cu particule din zona Piatra Albă ca urmare a efectului viitoarelor surse locale cumulat cu cel al activităților miniere, se vor situa sub valorile limită pentru protecția sănătății populației.

\*

Sintagma <accident ecologic>, deși folosită destul de frecvent de mass-media din România și în unele cazuri, chiar de cea străină, nu este clar definită și în consecință, lasă loc pentru numeroase ambiguități. Presupunem că întrebarea se referă la un potențial accident de pe amplasamentul proiectului sau relativ la proiect, care ar putea produce efecte negative asupra mediului.

Capitolul 7 din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului analizează prin prisma a numeroase situații ipotetice, riscul de producere a unor astfel de evenimente. De asemenea, sunt estimate efectele pe care posibilele accidente le pot avea asupra mediului.

Subcapitolul 2 se ocupă în principal de hazardele și riscurile datorate unor factori naturali.

Subcapitolul 3 privește hazardele și riscurile tehnologice.

Subcapitolul 4 analizează în detaliu principalele scenarii de producere a unor accidente potențiale în cele trei faze ale proiectului: de construcție, de operare și de închidere.

Subcapitolul 5 privește riscurile și hazardele asociate transportului, atât pe amplasament, cât și pe traseele de aprovizionare cu materiale și materii prime, respectiv de furnizare a produselor obținute către beneficiari.

Subcapitolul 6 analizează potențialele accidente majore.

Modul de intervenție în cazul producerii unor accidente sau situații de urgență este descris în detaliu în subcapitolul 7.

\*

Afirmația este incorectă deoarece metoda cianurării nu este interzisă. Vă rugăm să aveți în vedere că prin îndrumarul transmis de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor titularului de proiect în vederea evaluării impactului asupra mediului, în conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu s-a recomandat că “planul de management al cianurii și al apelor acide prevăzut în memoriu trebuie să fie în acord cu prevederile noii Directive CE privind gestiunea deșeurilor din industria extractivă”.

Precizăm că în preambulul Directivei nr. 21/2006/EC pentru gestionarea deșeurilor rezultate din industria extractivă se precizează necesitatea reducerii concentrației de cianură din iazurile de decantare la cel mai mic nivel posibil, prin utilizarea celor mai bune tehnici. Potrivit art. 13 pct. 6 din Directiva sus-menționată sunt stabilite limitele maxime ale concentrației de cianură permisă în iazurile de decantare și reducerea lor periodică până în anul 2018, dar nu se interzice utilizarea ei. De asemenea, menționăm că acest act normativ are termen de transpunere în legislațiile țărilor membre, deci și în legislația națională, până în 2008.

\*

Pentru înțelegere greșită rezultatul final al mineritului după închidere și reabilitare. În contrast cu mineritul practicat la Roșia Montană în trecut, când haldele de steril erau deseori abandonate, proiectul Roșia Montană (RMP) va funcționa pe baza unor linii directoare stricte care stipulează remediarea problemelor mediului înconjurător.

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

Datorită faptului că 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).

Roșia Montană Gold Corporation (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).

Cu siguranță, restricțiile urbanistice se vor aplica zonelor ce ar putea fi afectate de funcționarea proiectului, dar acest lucru va avea loc pe o perioadă determinată de timp, iar prin intermediul Planului său de dezvoltare durabilă a comunității (Volumul 31 din raportul la studiul EIM), RMGC se obligă să pună bazele dezvoltării de proiecte pe termen lung, cum ar fi turismul. Planul de Urbanism General (PUG), întocmit în 2000 și aprobat în 2002, este un document vizat de Consiliul Local după ce a fost depus spre consultare de către publicul din comunitatea locală. PUG a fost prezentat și discutat în 11 adunări de consiliu și dezbateri publice. Zona industrială este evidențiată în acest PUG, dar această regiune nu este adecvată pentru activități turistice. În același timp, a fost evidențiată și o zonă protejată. După ce Planul de Urbanism Zonal (PUZ) este aprobat de Consiliul Local din Roșia Montană, în această zonă pot fi inițiate activități turistice (pensiuni, restaurante, etc.). PUZ care prezintă, în detaliu, suprafața de teren necesară pentru RMP afectează doar aproximativ 25% din comuna Roșia Montană. Deși unele afaceri au luat deja ființă pe restul de 75% din comună, după finalizarea PUZ, dezvoltarea acestora va fi încurajată și mai mult.

Există câteva exemple bune în care turismul și mineritul s-au dezvoltat împreună. Au fost menționate exemplele Minei de aur Martha, din Waihi, Noua Zeelandă și a Minei de aur Rio Narcea din Spania, iar cel din urmă exemplu apare și în documentul „Cea mai bună referință” al Uniunii Europene (UE), privind managementul deșeurilor miniere. Acest lucru se întâmplă deoarece minele sunt exploatate eficient, în siguranță și protejează mediul. Deoarece aceste mine se află în regiuni cu un istoric îndelungat în minerit, vizitatorilor li se poate prezenta atât vechea tehnologie de minerit, cât și cea nouă. Roșia Montană se află într-o bună poziție și poate profita de istoricul său în domeniul mineritului, iar RMGC își propune să-și administreze operațiunile cu respectarea acestei practici. Alte exemple au fost dezbătute în cadrul Roșia Montană Propuneri Inițiale pentru Turism.

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

\*

Zona de impact a proiectului nu cuprinde numai comunitatea din Roșia Montană, ci și pe cele din localitățile învecinate: Abrud, Câmpeni. Oamenii din Bistra, Lupșa, Baia de Arieș și alte localități participă deja la programele noastre de instruire, astfel încât șansele oricărei persoane de a găsi un loc de muncă, indiferent de vârstă, vor fi considerabile.

---

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

proiectul Roșia Montană.

\*

Banca Mondială a finanțat în ultimii 10 ani peste 500 de proiecte care au necesitat planuri de strămutare a populației, unele dintre ele la o scară mult mai largă decât cele propuse în cadrul proiectului Roșia Montană. Nu este neobișnuit ca proiectele de mari dimensiuni să genereze astfel de strămutări de populație, iar acestea, dacă sunt realizate în conformitate cu prevederile legale, nu reprezintă în sine încălcări ale drepturilor omului. De regulă, trebuie să existe o hotărâre definitivă, dată de un tribunal competent, pentru ca o anumită acțiune să poată fi considerată o încălcare a drepturilor omului.

Fiind preocupată de respectarea drepturilor omului și a locuitorilor din Roșia Montană, compania a elaborat un plan de acțiune pentru strămutare și relocare, bazat pe vânzarea liber consimțită a proprietății, în conformitate cu standardele Băncii Mondiale. De-a lungul procesului de implementare a acestui plan, etapa consultărilor publice și a prezentării proiectului a constituit cel mai important instrument în identificarea celor mai bune soluții și căi de urmat.

Discutând problema strămutărilor într-un context mai larg, este de remarcat faptul că, pentru realizarea lucrărilor de construcție și de exploatare în cadrul Proiectului, este nevoie să se achiziționeze teren în 4 din cele 16 sate din comuna Roșia Montană. Prin urmare, regimul proprietăților, în cea mai mare parte a comunei, va rămâne neschimbat.

De asemenea, 98% din proprietarii terenurilor necesare proiectului, care încă nu au fost achiziționate, au solicitat evaluarea proprietăților deținute, ceea ce indică că se gândesc în mod serios să vândă. Această cifră indică faptul că numărul proprietăților deținute de persoane care se împotrivesc ideii de a vinde este redus.

\*

Au existat și vor continua să existe consultări vaste între autoritățile române și cele maghiare cu privire la acest proiect, iar S.C Rosia Montana Gold Corporation S.A (RMGC) se angajează să abordeze problemele transfrontaliere. Procesul evaluării impactului asupra mediului coordonat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA) are în vedere obligațiile pe care le are România conform Acordului Espoo. Proiectul RMGC este localizat în totalitate pe teritoriul României și, deși Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor și-a dat acordul pentru un proces de consultanță, acordul Ungariei nu este necesar.

RMGC 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 documentele de referință anexate 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 EIM, 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**.

\*

Desfășurată pe parcursul a 20 ani, infuzia de investiții în zonă, dacă este administrată corect, ar trebui să stimuleze și alte tipuri dezvoltare. Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) se angajează să promoveze oportunități de dezvoltare pe termen lung, în cadrul planului său de dezvoltare durabilă.

Conform prevederilor Art. 52 (1) din Legea Minelor nr. 85/2003, pentru încetarea activităților miniere, companiile ar trebui să înainteze autorităților competente o cerere însoțită de planul de încetare a activităților miniere, cu descrierea detaliată a acțiunilor necesare pentru o închidere eficientă a minei. Planul de Închidere a Minei ar trebui să conțină, printre altele, un program, de protecție socială pentru personal.

La momentul închiderii, compania va face tot ce îi va sta în putință pentru forța de muncă existentă, asigurându-i asistență în găsirea unui alt loc de muncă. Având în vedere experiența și abilitățile dobândite de muncitori, aceștia pot ocupa locurile existente în cadrul altor proiecte de minerit într-o regiune cu potențial semnificativ de dezvoltare a resurselor minerale. Ca alternativă, RMGC va asigura oportunități de recalificare și asistență pentru înființarea unor afaceri în alte domenii decât cel minier.

Unele din aspectele cele mai importante ale dezvoltării sunt îmbunătățirea și dezvoltarea capacităților comunității și ale autorităților locale. Chiar înainte să înceapă proiectul, compania este interesată să lucreze împreună cu comunitatea pentru găsirea celor mai bune soluții de dezvoltare pentru zonă. Sub auspiciile Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD), se va înființa un număr de grupuri de lucru, dintre care unuia i se va încredința sarcina explorării oportunităților de dezvoltare.

Între timp, un număr de programe deja existente au ca scop îmbunătățirea profilului educațional și a nivelului de calificare din comunitate, pentru a corespunde necesităților proiectului și pentru a încuraja oamenii să se gândească la alte căi de câștigare a traiului în afară de minerit. Programul de calificare profesională este unul dintre aceste programe. Instruirea în domeniul afacerilor face parte din programul de calificare profesională. Se înființează de asemenea un incubator de afaceri.

În ianuarie 2007 RMGC a înființat Roșia Montană MicroCredit, sub numele de "IFN Gabriel Finance SA", pentru încurajarea investitorilor locali. Acest micro-creditor are rolul de a furniza finanțare și resursele necesare pentru oamenii din Roșia Montană, Abrud, Câmpeni și Bucium, cu scopul de sprijinire a localnicilor pentru înființarea de microîntreprinderi sau extinderea celor deja existente.

Planul de închidere al proiectului Roșia Montană (RMP) este de asemenea conceput astfel încât amplasamentul minei să fie redat folosinței publice în scopuri productive.

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

\*

Pentru a evalua impactul rezidual al Proiectului asupra calității apelor de suprafață, s-au efectuat două etape de studii. În prima etapă s-a modelat influența efluentului de la stația de epurare a apelor acide asupra calității cursului de apă din aval, cu accent pe concentrațiile metalelor și valoarea pH-ului (Model 1). În a doua etapă, s-a modelat efectul principalelor substanțe introduse de Proiect în cursurile de apă, respectiv calciu, sulfat (Model 2) și cianură (Model 3).

Rezultatele primei modelări sunt prezentate în Tabelul 4.1-16, Subcapitolul 4.1. din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM). Este evidentă reducerea prin epurare a valorilor tuturor indicatorilor de calitate a apelor acide la nivelul limitelor din NTPA 001, cu excepția calciului, sulfatului și rezidului filtrabil.

Procesul de tratare cu var este cea mai obișnuită metodă de tratare a apelor acide de mină de pe amplasamentele miniere și este recunoscută ca cea mai bună tehnologie disponibilă. Însă, deși asigură îndepărtarea metalelor toxice și creșterea valorii pH-ului, această metodă prezintă limitarea că nu poate asigura respectarea valorilor pentru calciu, sulfat și reziduu filtrabil. Cu toate acestea, beneficiile nete dovedite ale acestei metode de epurare larg răspândită, a făcut ca această metodă să fie acceptată ca tehnologie standard de epurare a efluenților de pe amplasamente miniere cu scurgeri de ape acide. Pentru a aduce calciul și sulfatul în limitele NTPA 001, a fost inclusă în Proiect epurarea suplimentară pentru acești poluanți. Al doilea model este o verificare a concentrațiilor reziduale probabile de calciu și sulfat ce pot fi așteptate să apară în cursurile de apă din avalul punctelor de descărcare ale Proiectului. Rezultatele modelării sunt prezentate în Planșele 4.1.25 și 4.1.26 din EIM.

Dintre indicatorii analizați, cianura a reprezentat analiza cea mai dificilă. Concentrațiile inițiale de cianură din pâraiele din zonă nu sunt în general cunoscute. În plus nu sunt de așteptat evacuări care să depășească valoarea din NTPA 001 de cianuri totale de 0,1 mg/l. De aceea, majoritatea punctelor de calitate a apei au evidențiat mai puțin de 0,1 mg/l și nu sunt prezentate în Planșa 4.1.26 din EIM. Excepție fac iazul de decantare și iazul sistemului secundar de retenție.

### **Forme de impact rezidual**

Calciul nu va depăși valoarea din NTPA 001 în nici una din etapele Proiectului. Concentrațiile de sulfat se vor încadra de asemenea în NTPA 001 în valea Roșiei, fiind puțin peste valoarea Clasei IV din OM nr. 1146/2003, dar și așa reprezintă o situație mai bună decât cea inițială. Datorită nivelului ridicat al concentrației de sulfat din râul Abrud în amonte de confluența cu Roșia, nivelul în aval de confluență va continua să fie ridicat în condiții de debite mici.

Deși în iazul de decantare și în iazul sistemului secundar de retenție apar niveluri ridicate ale concentrației de sulfat și cianuri, prin măsurile de epurare preconizate în Proiect nu vor apărea depășiri ale valorilor NTPA 001 sau OM nr. 1146/2003 Clasa IV, în aval de aceste amenajări.

Astfel, singurul impact rezidual al Proiectului asupra calității apelor de suprafață va apărea în cazul deversării din iazul Cetate în perioade de precipitații în 24 h, mai mari decât cele cu probabilitate de depășire de 1:100 de ani. În timpul unui astfel de fenomen, pH-ul din apele revărsate va fi probabil puțin mai mic decât prevede NTPA 001 (pH 6,5, v. Sub-sectiunea 4.3.). Deversorul din calcar a fost proiectat ca măsură de prevenire a unui asemenea impact.

\*

În contextul implementării Proiectului Minier Roșia Montană vor fi afectate următoarele porțiuni de galerii romane:

- în masivul Cârnic – porțiunile de galerii antice din zona denumită Rețeaua Mare de pe

fațada sudică a acestui masiv;

- în masivul Cetate – vestigiile exploatărilor antice de suprafață din zona Găuri, din zona sud-vestică a acestui masiv;
- în masivul Orlea – zona este în cercetare până în anul 2012 și prin urmare nu poate fi exprimat un punct de vedere concludiv în acest caz.

Ca măsuri de minimizare a acestui impact asupra unor tronsoane de galerii romane vor fi păstrate *in situ* și conservate următoarele zone:

- în masivul Cărnic – exploatări antice de suprafață și subteran din zona Piatra Corbului, în partea de sud-vest a masivului;
- în masivele Lety – Coș – galeria Cătălina Monulești, inclusiv un sistem roman de drenare a apelor de mină;
- în masivul Văidoaia - vestigiile exploatărilor antice de suprafață din zona central sudică a masivului;
- în masivul Orlea – sectorul minier Păru-Carpeni, inclusiv un sistem roman de drenare a apelor de mină și porțiunile de exploatare minieră antică deservite de acesta.

Trebuie de asemenea spus că galeria Cătălina Monulești va fi organizată ca și parte a viitorului muzeu, respectiv ca un traseu turistic de vizitare subteran organizat în baza unor tronsoane de galerii romane păstrate *in situ*. În plus, aici vor fi reconstruite, în scara 1:1 sub formă de reconstituiri, tronsoane din galeriile având o tipologie distinctă față de cea surprinsă în original în Cătălina, așa cum s-a procedat în multe cazuri în Europa (cazurile de reconstituiri ale unor mine precum Rio Tinto în Spania sau Killhope din Țara Galilor, în Marea Britanie).

\*

Nu există nici o discordanță sau contradicție privind importanța protejării și conservării biodiversității. Acest lucru este prezentat în documentele: *Studiu de condiții inițiale*, *Raport de evaluare a impactului asupra mediului și Plan de management al biodiversității*. Din studiul lucrărilor constatăm că nu există nici un impediment în realizarea unor măsuri de reconstrucție/reabilitare ecologică, cauzate de valoarea scăzută a biodiversității. Dimpotrivă, este fundamentată și justificată nevoia inițierii unui set de măsuri active și responsabile de creșterea capacității de suport a habitatelor, de refacere a acestora, urmând modelul unor faciesuri naturale etc., prin realizarea unei Rețele Ecologice Funcționale Compensatorii.

---