

Număr crt.

907

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
110068/  
22.08.2006  
si Nr.  
75184/  
23.08.2006

Propunerea

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

- Iazul de decantare nu este impermeabilizat si constituie un pericol pentru orasul Abrud in caz de rupere;
- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Etapă de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;
- Nu a fost gasit un asigurator al proiectului minier;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Raportul SIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri".

Soluția de  
rezolvare

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

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

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

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

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

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

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

monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

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

### **Apropierea de orașul Abrud**

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

rambleu în cariere;

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

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

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

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

\*

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

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anume statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva 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 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

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

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

\*

Raportul 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).

\*

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.

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

- Manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian ( $\text{CN}^-$ ) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zonă în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;
- Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;

- Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;
- Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m<sup>2</sup>, în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
- Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 μg/m<sup>3</sup>;
- Concentrațiile cele mai mari de HCN din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;
- Concentrațiile de HCN în aerul ambiental din zonele populate din vecinătatea incintei industriale vor avea valori de 4 – 80 μg/m<sup>3</sup>, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională – legislația națională și legislația Uniunii Europene (UE) pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației;
- Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001, Cicerone și Zellner, 1983);
- Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă.

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

---

Număr crt.	908	Idem cu: 909
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 110067/ 22.08.2006 si Nr. 75185/ 23.08.2006	Idem cu: Nr. 110066/22.08.2006 si Nr. 75186/23.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect;</li> <li>-Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;</li> <li>-Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat;</li> <li>-Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;</li> <li>-Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma;</li> <li>-Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM;</li> <li>-Iazul de decantare nu este impermeabilizat;</li> <li>-Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;</li> <li>-Nu au fost stabilite garantii financiare;</li> <li>-Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ;</li> <li>-Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;</li> <li>-Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;</li> <li>-Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ;</li> <li>-Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si intelegerilor 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 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 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 parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

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

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

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

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

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

\*

Costurile 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 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 nefundată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în aceasta zonă.

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor

alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

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

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

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

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

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

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

\*

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 cheltuiuala persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

Cât despre acordul privind înființarea unei societăți mixte, împreună cu Gabriel Resources Ltd, la inițiativa Ministerului Industriei și Comerțului, acesta prevede următoarele condiții: (i) asigurarea unui nivel al locurilor de muncă similar celui de dinaintea înființării societății; (ii) costurile privind activitățile de explorare sunt în întregime suportate de Gabriel Resources Ltd, (iii) obținerea acordului Agenției Naționale pentru Resursele Naturale de către Regia Autonomă a Cuprului Deva; (iv) respectarea prevederilor legale privind înființarea de societăți mixte în parteneriat cu companii străine. Aceste condiții au fost pe deplin îndeplinite, atât la momentul înființării societății, cât și în timpul desfășurării activităților.

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

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

\*

Această afirmație nu este adevărată; Planul de urbanism a fost întocmit cu consultarea publicului.

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

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

\*

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. 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 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.

910

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
110065/  
22.08.2006  
si Nr.  
75187/  
23.08.2006

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. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.

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

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

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

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

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

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

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

\*

Costurile 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-cadru al Planului Urbanistic Zonal" și în prezent se află în curs de avizare.

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

\*

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

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

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

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

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

\*

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural pentru anul 2000, iar la sfârșitul aceluși an Centrul 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.

911

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
110064/  
22.08.2006  
și Nr.  
75188/  
23.08.2006

Propunerea

Petentul formulează următoarele observații :

- rezervele de aur și argint de la Roșia Montană reprezintă una din rezervele strategice ale României
- dpdv economic repartizarea beneficiilor rezultate din exploatarea aurului și argintului sunt contarea practicii mondiale
- planurile de urbanism nu corespund propunerii de proiect
- în raportul EIM nu sunt prezentate garanții financiare privind securizarea depozitului de deseuri
- dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" și este situat chira deasupra orasului Abrud putând avea o consecință catastrofală în cazul ruperii
- raportul EIM nu conține o evaluare a impactului fenomenului numit "ploaie de cianuri" și nici o descriere a impactului transfrontier în cazul unui accident asupra unor arii naturale importante
- raportul EIM nu evaluează "Alternativa Zero"
- datele furnizate în raportul EIM încalcă acte normative din domeniul protecției mediului

#### **VEZI CONȚINUT 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, 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.

\*

Într-un anumit sens, petentul are dreptate. În acest proiect, repartizarea profitului este mai avantajoasă pentru România decât se întâmplă de regulă în proiectele miniere de pe plan mondial. Nici o altă țară din lumea dezvoltată nu este actualmente implicată direct în asumarea riscului unor operațiuni miniere; în schimb, capitalul privat își asumă acest risc, în timp ce România va culege partea ei de profit fără a investi nici un fel de capital în acest proiect. Astfel, riscul este preluat integral de RMGC. RMGC lucrează la acest proiect încă din 1998 și până în prezent a investit peste USD 200 milioane. Până la momentul începerii producției, compania va fi investit aproape USD 1 miliard. Mineritul este o industrie de mare risc; în această ramură industrială, o regulă empirică spune că din fiecare 1.000 de proiecte luate în considerație, 100 merită efortul de a face foraje, și numai unul este deschis ca mină efectiv productivă. Aprobarea acestui proiect va arăta lumii că România salută acest tip de investiție străină în scop productiv.

Astfel, se estimează că Proiectul Roșia Montană va aduce României un profit de USD 2,5 miliarde. Statul Român urmează să primească USD 1,0 miliarde ca beneficii financiare din cota-parte pe care o va avea la profiturile proiectului, la impozitele pe profit, redevențele și celelalte taxe aferente acestuia, inclusiv impozitele pe salarii. În plus, achizițiile suplimentare de bunuri și servicii românești ale proiectului vor fi în valoare de 1,5 miliarde USD în faza de operaționalizare.

\*

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.



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 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.

### **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 mărirea 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 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).

\*

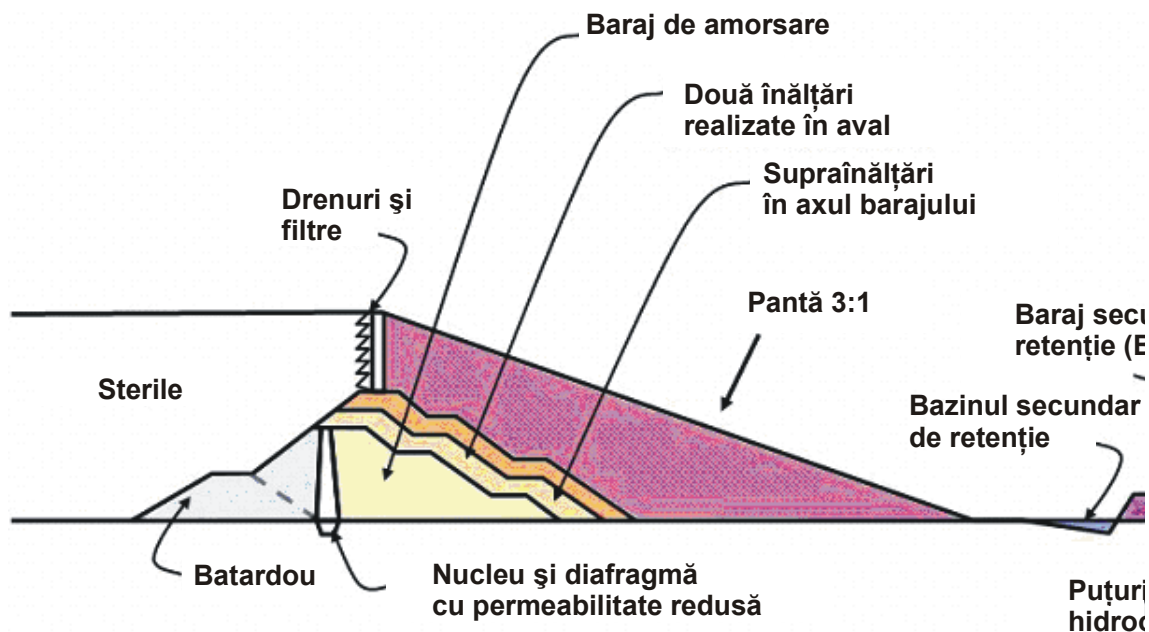
În conformitate cu dispozițiile art. 44(3) din Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002 privind Procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu ("Ordinul nr. 860/2002"), titularul de proiect pregătește "o evaluare a propunerilor motivate ale 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".

---

Număr crt.	912
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 110063/ 22.08.2006 si Nr. 75189/ 23.08.2006
Propunerea	Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur si argint din Rosia Montana, formuland urmatoarele observatii si comentarii : - Unghiul de taluz al barajului pt. iazul de decantare nu este corect stabilit; -Rezolvarea situatiei sociale dupa incetarea proiectului; -Nu este specificat realist eroziunea eoliana in peretii carierei si halzile de minereu sarac si steril; -Situatia golurilor subterane si modul de remediere in caz de accident.
Soluția de rezolvare	Unghiul de înclinare a taluzului iazului de decantare a sterilelor este calculat corect, vedeți informațiile prezentate mai jos. După cum s-a explicat în planul F din cadrul studiului EIM, taluzul aval al barajului de steril final a fost proiectat la un unghi mai mult decât acoperitor, recomandat de cele mai bune tehnici disponibile, astfel cum sunt definite de Directiva UE.  Proiectul actual al barajului este foarte robust, având un surplus de elemente de siguranță incluse. Surplusul de elemente de proiectare a fost fundamentat pe o analiză a accidentelor rezultate cu cedarea barajului raportate de ICOLD. Incidente la barajele de steril, Comisia SUA pentru Baraje Mari - USCOLD, Denver, Colorado, ISBN 1-884575-03-X, 1994, 82 pagini [ <i>compilarea și analizarea a 185 de incidente care au avut loc la baraje de steril</i> ].  IDS a fost proiectat să îndeplinească cele mai bune practice internaționale, iar în mod concret, va îndeplini sau depăși: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toate criteriile de proiectare românești și internaționale;</li> <li>• Cerințele Codului internațional de management al cianurii;</li> <li>• Criterii de proiectare seismică – inclusiv cutremurul maxim credibil cu magnitudinea 8 pe scara Richter;</li> <li>• Proiect de tipul barajelor de acumulare pentru barajul de amorsare [(nucleu de argilă, cu anrocamente în aval (panta taluzului 2:1) și în amonte (panta taluzului 1,75:1)];</li> <li>• Baraj realizat din anrocamente în aval cu panta taluzului de 3:1 pentru primele două supraînălțări ale barajului deasupra barajului de amorsare;</li> <li>• Baraj din anrocamente realizat cu supraînălțare în ax, cu panta taluzului de 3:1 pentru supraînălțările ulterioare (practica standard prevede pante de 1,5:1 până la 1,75:1);</li> <li>• Panta taluzului de 3:1 crește stabilitatea și reduce posibilitatea de cedare a barajului).</li> </ul>



\*

Desfășurată pe parcursul a 20 ani, infuzia de investiții în zonă, dacă este administrată corect, ar trebui să stimuleze și alte tipuri de 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. Sperăm că, 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, pentru a corespunde necesităților proiectului și pentru a încuraja oamenii să se gândească la alte căi de câștigare a existenței în afară de minerit. Programul de calificare profesională este 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 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.

\*

Pereții carierelor vor fi constituiți din roci masive reprezentate în majoritate din dacite și brezii cu rezistență ridicată la eroziunea eoliană, iar la sfârșitul proiectului o parte a acestora vor fi reacoperiți prin reumplerea carierelor iar o parte vor rămâne ca și stâncării care vor putea fi revegetate fie spontan fie folosind specii de plante cățărătoare. Și în prezent carierele Cetate, Cărnice, Orlea sau Jig sunt constituite în mare parte din stâncării și halde rezultate de la exploatarea vechi la care nu se observă efecte vizibile ale eroziunii eoliene. Atât haldele de roci sterile cât și stiva de minereu sărac vor fi constituite din blocuri și fragmente de roci masive rezultate în urma pușcărilor din cariere și care de asemenea prezintă rezistență ridicată la eroziune.

Haldele de roci sterile vor fi reprofile și revegetate pe măsură ce proiectul va avansa astfel încât eroziunea eoliană va fi în aceleași limite cu a zonelor adiacente.

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Volumul 12 – Capitolul 4.2, Subcapitolul 4.2.4) și *Planul de management al calității aerului* (Volumul 24, Plan D) includ, în mod detaliat, măsurile tehnice și operaționale pentru reducerea/eliminarea emisiilor de praf generate de activitățile Proiectului și oferă detalii privind aspectele menționate de petent, dorim doar să amintim câteva dintre acestea:

Măsuri pentru controlul emisiilor de praf din cariere și de pe drumurile de transport al minereului și al rocilor sterile:

- Utilizarea unei noi tehnologii de pușcare: pușcare secvențială care determină reducerea drastică a înălțimii penei de praf și a ariei de dispersie;
- Încetarea activităților generatoare de praf în condiții de vânt intens sau atunci când monitorul automat pentru particule instalat în zona de protecție Roșia Montană indică o situație de alertă;
- Implementarea unui program pentru controlul prafului de pe drumurile neasfaltate în perioadele secetoase cu ajutorul autostropitoarelor și al substanțelor inerte de fixare a prafului, măsuri care vor reduce emisiile de praf cu 90 %;
- Minimizarea înălțimii de descărcare în manevrarea/plasarea materialelor;
- Stabilirea și aplicarea limitărilor de viteză în traficul vehiculelor;
- Implementarea unui program de întreținere periodică a vehiculelor și echipamentelor motorizate;
- Monitorizarea automată a calității aerului și a parametrilor meteorologici;
- Implementarea unor măsuri suplimentare pentru controlul emisiilor de praf: stropirea cu apă a minereului și a rocilor sterile la încărcarea în vehicule.

Măsuri pentru controlul emisiilor de praf de pe haldele de roci sterile și de minereu sărac:

- Curățarea și stropirea cu apă a platformelor de lucru în perioadele lipsite de precipitații;
- Limitarea activităților la platformele haldelor pentru a se evita perturbarea de noi suprafețe care ar putea genera emisii de praf prin eroziune eoliană.

Se precizează faptul că pe măsură ce se desfășoară activitățile de extragere a minereului, carierele se adâncesc (se va ajunge la adâncimi de 250-300m față de cotele actuale), pereții acestora constituind obstacole fizice care vor împiedica împrăștierea prafului în ariile din jurul carierelor.

Detalii: Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (Volumul 12 – Cap. 4.2, Subcapitolul 4.2.4) și *Planul de management al calității aerului* (Volumul 24, Plan D) includ, în mod detaliat, măsurile tehnice și operaționale pentru reducerea/eliminarea emisiilor de praf generate de activitățile Proiectului.

\*

---

Golurile subterane rezultate ca urmare a activităților de exploatare/cercetare derulate de-a lungul timpului

au fost cartate în totalitate, cuantificate, modelate și introduse într-un model tridimensional, care permite localizarea și urmărirea lor în procesul de exploatare. Aceste goluri sunt de mai multe tipuri, cele mai des întâlnite fiind golurile de exploatare vechi de tip coranzi, goluri de exploatare mai recente de tip “camere și pilieri” și goluri rezultate ca urmare a realizării unor căi de acces la corpurile de minereu sau de explorare de tip direcționale, galerii, breșe și suitori. Cantitatea totală a golurilor reprezintă cca. 0,4% din volumul total al zăcămintului Roșia Montană. Amplasamentul golurilor este cunoscut în detaliu, acestea fiind ridicate topografic și amplasate pe planurile de exploatare. Atunci când lucrările de exploatare vor ajunge în zone unde este indicată prezența unor goluri, lucrările de pușcare, încărcare și transport se vor executa cu luarea unor măsuri speciale de protecție, cum ar fi pușcarea prealabilă a golurilor în așa fel încât să se creeze o zonă de protecție pentru suprafață, pușcarea unor cantități reduse de minereu, folosirea unor utilaje de capacitate mai redusă, evacuarea personalului din zonă, marcarea zonelor respective în vederea restricționării accesului.

Existența unor goluri subterane sub treapta carierei, poate provoca surpări ale frontului de lucru prin “ruperea” unei cantități mai mari de rocă decât cea prevăzută inițial. Un asemenea accident are o probabilitate redusă, având în vedere cele de mai sus și în condițiile respectării cu strictețe a procedurilor și tehnologiei de exploatare. În situația puțin probabilă de apariție a unui accident consecințele ar putea consta din:

- accidente umane pentru muncitorii care se află în frontul de lucru;
- avarierea utilajelor din carieră și eventuale scurgeri accidentale de carburanți pe sol;
- avarierea unor conducte sau cabluri electrice a căror trasee se află în zona afectată sau în vecinătate;
- surparea drumurilor de acces, deci imposibilitatea lucrărilor de extracție a minereului până la refacerea căilor de acces.

*Intervenția constă în:*

- Evacuarea întregului personal din zona afectată. Notificarea imediată a conducerii exploatării și a autorităților competente;
- Administrarea primului ajutor;
- Realizarea investigării incidentului și a acțiunilor de corecție și prevenire. Modificarea și dezvoltarea planului de stabilizare a zonei, restabilirea structurilor de management al apei, prevederi suplimentare de monitorizare dacă este cazul;

Implementarea altor acțiuni de urgență specifice.

---



Număr crt.	913
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 110062/ 22.08.2006 si Nr. 75190/ 23.08.2006
Propunerea	Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Roșia Montană.
Soluția de rezolvare	<p>Cu privire la acuzațiile dv., menționăm că Art. 44 alin. (3) din ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 860/2002 privitor la evaluarea impactului asupra mediului și la emiterea procedurilor contractuale de mediu („Ordinul nr. 860/2002”) prevede că „pe baza rezultatelor dezbaterii publice, <u>autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului</u> și îi solicită titularului completarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate”.</p> <p>Drept urmare, considerând că propunerea dv. nu este decât o acuzație care nu indică posibile probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu se poate face prin adoptarea unei simple propuneri, ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și <u>doar după examinarea următoarelor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(i) Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului;</li><li>(ii) concluziile părților implicate în procesul de evaluare;</li><li>(iii) posibilitățile de implementare a proiectului;</li></ul> <p>răspunsurilor titularului la propunerile/comentariile fundamentate ale publicului.</p>

Număr crt.

914

Idem cu: 915, 916, 917, 918, 919, 920

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.

110061/  
22.08.2006  
si Nr.  
75191/  
23.08.2006

Idem cu: Nr. 110069/22.08.2006 si Nr. 75192/23.08.2006, Nr. 110059/22.08.2006 si Nr. 75193/23.08.2006, Nr. 110058/22.08.2006 si Nr. 75194/23.08.2006, Nr. 110057/22.08.2006 si Nr. 75195/23.08.2006, Nr. 110056/22.08.2006 si Nr. 75196/23.08.2006, Nr. 110055/22.08.2006 si Nr. 75197/23.08.2006

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 nerealistice;
- Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat;
- Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;
- Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma;
- Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ;
- Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si inteleggerilor dintre Companie si statul Roman ;
- Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ;
- Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ;
- Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare.

#### **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. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.

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

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 scara 1-25).

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

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul 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  $12,5 \text{ kW/m}^2$  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 parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

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

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

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

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

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

\*

Costurile 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

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 cheltuiuala persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

Cât despre acordul privind înființarea unei societăți mixte, împreună cu Gabriel Resources Ltd, la inițiativa Ministerului Industriei și Comerțului, acesta prevede următoarele condiții: (i) asigurarea unui nivel al locurilor de muncă similar celui de dinaintea înființării societății; (ii) costurile privind activitățile de explorare sunt în întregime suportate de Gabriel Resources Ltd, (iii) obținerea acordului Agenției Naționale pentru Resursele Naturale de către Regia Autonomă a Cuprului Deva; (iv) respectarea prevederilor legale privind înființarea de societăți mixte în parteneriat cu companii străine. Aceste condiții au fost pe deplin îndeplinite, atât la momentul înființării societății, cât și în timpul desfășurării activităților.

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

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

\*

Această afirmație nu este adevărată; Planul de urbanism a fost întocmit cu consultarea publicului.

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

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

\*

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, 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. 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 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.	921
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 4260/SB/ 17.08.2006 si Nr. 75215/ 23.08.2006
Propunerea	Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana.
Soluția de rezolvare	<p>Cu privire la acuzațiile dv., menționăm că Art. 44 alin. (3) din ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 860/2002 privitor la evaluarea impactului asupra mediului și la emiterea procedurilor contractuale de mediu („Ordinul nr. 860/2002”) prevede că „pe baza rezultatelor dezbaterii publice, <u>autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează propunerile/comentariile fundamentate ale publicului</u> și îi solicită titularului completarea raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului cu o anexă care să cuprindă soluții pentru rezolvarea problemelor indicate”.</p> <p>Drept urmare, considerând că propunerea dv. nu este decât o acuzație care nu indică posibile probleme și nici nu oferă informații suplimentare, menționăm că decizia sau refuzul de a se elibera aprobarea de mediu nu se poate face prin adoptarea unei simple propuneri, ci în conformitate cu anumite criterii obiective prevăzute de art. 45 din Ordinul 860/2002 și <u>doar după examinarea următoarelor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Raportul la studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului;</li> <li>(ii) concluziile părților implicate în procesul de evaluare;</li> <li>(iii) posibilitățile de implementare a proiectului;</li> </ul> <p>răspunsurilor titularului la propunerile/comentariile fundamentate ale publicului.</p>

Număr crt.	922
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 4277/SB/ 17.08.2006 si Nr. 75216/ 23.08.2006
Propunerea	De ce compania RMGC este dispusa sa cheltuiasca atata amar de bani daca n-ar sti ce castig ii asteapta? De ce autoritatile romane distrug cu buna stiinta vestigiile istorice ale poporului roman? De ce atatea voci ale unor oameni de stiinta din tara si strainatate nu sunt luate in considerare? De ce posturile de TV ne intoxica cu reclame ale RMGC care urmaresc sa ne fure bogatiile tarii? Cine raspunde si cine ii intreaba pentru tot ce distrug?
Soluția de rezolvare	<p>RMGC a evaluat cu grijă perspectivele operațiunilor miniere de la Roșia Montană și este convinsă că toate eforturile sale vor genera un profit semnificativ pentru toți acționarii săi, inclusiv pentru Guvernul României. Evaluarea făcută de RMGC a zăcămintelor de minereu se bazează pe cea mai extinsă calculație a rezervelor realizată vreodată în România, care a produs un număr de 191.320 mostre din foraje, rețele subterane și roci de suprafață. Calculațiile sale au fost confirmate de analiști independenți.</p> <p>Proiectul, așa cum este el propus în studiul EIM (Evaluarea Impactului asupra Mediului), reflectă comentariile factorilor celor mai importanți și a redus dimensiunile carierelor propuse. Pentru proiectul conform propunerii din EIM, studiul făcut de RMGC calculează o rezervă de 215 milioane de tone de minereu cu un nivel mediu de 1,46 g/t Au și 6,9 g/t Ag, respectiv, pentru o cantitate totală de 314,11 tone de aur și 1480,36 tone de argint.</p> <p>Pe baza unui preț al aurului de \$600/uncie și unui preț al argintului de \$10,50/uncie, RMGC anticipează un profit total net de USD 1.572 milioane și un flux de capital net de 26%. Deoarece costul total în numerar estimat pentru a produce aur pe toată durata de viață a proiectului se ridică la \$237/uncie, proiectul ar fi totuși profitabil chiar dacă prețul de piață pentru aur și argint ar coborî față de nivelul lor actual ridicat.</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p>Până în anul 2000, despre Roșia Montană se putea afirma doar faptul că este o zonă cu potențial arheologic. În zona masivelor Cetate, Cârnic, Jig și Orlea, erau cunoscute o serie de descoperiri arheologice întâmplătoare – monumente epigrafice, piese de arhitectură funerară - care furnizau suficiente indicii pentru a presupune existența unor situri arheologice, dar nu se efectuaseră săpături arheologice propriu-zise, necesare pentru a contura în detaliu diversele elemente componente ale sitului.</p> <p>Însă, în contextul implementării unui nou proiect minier în această zonă, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural, iar la sfârșitul anului 2000, Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național (instituție subordonată direct Ministerul Culturii și Cultelor) a prezentat aceste rezultate preliminare în cadrul Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice și a Comisiei Naționale de Arheologie, la fel comisii tehnice ale MCC. Începând cu anul 2001, în baza acestor concluzii a fost instituit Programul Național de Cercetare “Alburnus Maior” prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2504 din 07.03.2001, coordonat de către Muzeul Național de Istorie a României. Toate cercetările desfășurate pentru studierea patrimoniului cultural au fost efectuate de instituții ale Ministerului Culturii și Cultelor, Academiei Române și Ministerului Educației și Cercetării. Astfel, administrația centrală, respectiv Ministerul Culturii și Cultelor s-a implicat încă din anul 2000, conform atribuțiilor sale legale, în ceea ce privește gestionarea problemelor de patrimoniu de la Roșia Montană.</p> <p><b>Cercetările arheologice preventive</b> sunt coordonate științific de către Muzeul Național de Istorie a României, fiind derulate prin colaborarea cu 21 de instituții naționale și 3 instituții străine cu competențe în domeniu, desfășurându-se cu aprobarea anuală a Comisiei Naționale de Arheologie din cadrul</p>

Ministerului Culturii și Cultelor. Programul se desfășoară cu sprijinul financiar al 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, respectiv Comisia Zonală a Monumentelor Istorice nr. 7. 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:

- toate cele 41 de clădiri monument istoric vor fi conservate și reabilitate;
- s-a instituit în 2002 zona protejată și apoi delimitarea acesteia a fost extinsă considerabil – ajungându-se la o suprafață de cca. 130 ha - în contextul elaborării PUZ;
- au fost definite zone de rezervații arheologice – Carpeni, Tău Găuri, Piatra Corbului, acestea fiind clasate în 2004 în Lista Monumentelor Istorice;
- a fost aprobat proiectul de restaurare a incintei funerare romane de la Tăul Găuri și s-au luat măsuri de conservare primară a monumentului.

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 ale 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 Centru Istoric Roșia Montană (cuprinzând 35 de clădiri monument istoric, 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. Acestora li se adaugă și protejarea și conservarea celor 6 clădiri monument istoric situate în perimetrul viitoarei zone de dezvoltare industrială.

În aceeași măsură, Direcția Județeană pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Alba a făcut numeroase vizite de informare și control la fața locului. Tot prin intermediul acestui organism administrativ s-au făcut și achizițiile legale de imobile monument istoric de către companie. Dreptul de

preempțiune asupra cumpărării acestor imobile a fost exprimat de către autoritatea centrală a Ministerului Culturii și Cultelor.

În încheiere, vă rugăm să consultați anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”, unde sunt prezentate foarte pe scurt atât principalele obiective și caracteristici ale programului național de cercetare a patrimoniului cultural de la Roșia Montană, cât și principalele rezultate obținute în urma celor 7 ani de cercetări și studii de patrimoniu efectuate în această zonă și o sinteză a măsurilor specifice de gestionare a acestor valori de patrimoniu. Toate acestea sunt o dovadă indubitabilă asupra efortului – și implicit a progresului – făcut pentru cunoașterea și înțelegerea valorilor de patrimoniu cultural ale acestei zone, arătând în același timp intenția de protejare, și nu de distrugere a acestora.

\*

În ceea ce privește poziția oamenilor de știință din România, și anume membrii Academiei Române, cea mai recentă luare de poziție a Academiei Române referitoare la proiectul Roșia Montană datează din 27 februarie 2006, cu aproape trei luni înainte ca raportul studiului de Evaluare a Impactului Ecologic asupra Mediului (EIM) să fi fost înaintat Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor. RMGC a operat modificări ale proiectului, ținând cont de preocupările părților interesate, inclusiv cele menționate de Academia Română și de oamenii de știință din străinătate, în primul rând reducând dimensiunile unora dintre carierele propuse, dar și intensificând activitățile de dezvoltare durabilă, asumându-și cu tărie obligația de a conserva patrimoniul cultural, garantând inclusiv un impact redus asupra bisericilor din zonă. Toate acestea au avut loc ca urmare a consultării părților interesate din zonă, inclusiv cu membri ai Academiei, înainte de a depune studiul EIM. Așadar, poziția lor nu reflectă schimbările din planul proiectului, nici o analiză a studiului EIM care a fost efectiv înaintat către Minister.

\*

Compania RMGC consideră că informarea populației constituie o parte importantă a dezbaterii într-o societate democratică.

Mulți ani, publicul a auzit numai afirmațiile adversarilor proiectului RMP, care au omis să menționeze vreunul din beneficiile proiectului și problemele sociale din zona minieră.

Legea Minelor din România „asigură transparența maximă a activităților miniere și o competiție cinstită fără se facă discriminări între formele de proprietate, originea capitalului și naționalitatea operatorilor.”

Având în vedere această prevedere, compania a lansat la sfârșitul anului 2006 o campanie o campanie pentru crearea unui curent de opinie și pentru a informa în mod corespunzător populația în legătură cu Proiectul Minier de la Roșia Montană și cu beneficiile menționate mai sus pe care le aduce acest proiect. Proiectul Roșia Montană a fost subiect al dezbaterilor publice în ultimii ani, în mare datorită lipsei de dialog și informații și în principal prin vocea opoziției. Am început această campanie fiind conștienți de acest minus, și totodată deoarece credem cu tărie în dreptul la opinia publică și dreptul de a avea acces la informații complete și corecte în ceea ce privește proiectul RM.

Obiectivul general al campaniei l-a reprezentat clarificarea aspectelor controversate și a informațiilor denaturate deja existente, pentru public și factorii interesați în acest proiect, astfel încât aceștia să poată primi informațiile necesare, să participe la dezbaterile publice referitoare la proiect și, în cele din urmă, să contribuie la îmbunătățirea acestuia, exprimându-și punctele de vedere și comentariile.

În final, contrar afirmației că proiectul companiei RMGC va „fura bogățiile României”, la sfârșitul anului 2006, RMGC a investit peste 200 milioane USD și estimează o investiție de aproximativ 1 miliard USD înainte de începerea producției, întreaga sumă de 2,5 miliarde USD va fi varsată în economia României. Beneficiile financiare directe ale statului român, la nivel local, regional și național sunt preconizate a se ridica la 1,0 miliarde USD. Această sumă include partea guvernului din profit, impozitele pe profit, redevențele și alte impozite precum și impozitele pe salarii. În plus, achizițiile suplimentare de bunuri și servicii românești ale proiectului vor fi în valoare de 1,5 miliarde USD, din care 400 milioane USD pe durata fazei de construcție (2 ani) și 1,1 miliarde USD pe durata fazei operaționale (16 ani).



\*

Proiectul Roșia Montană nu a fost elaborat pentru a „distruge” nimic în Roșia Montană, ci mai degrabă pentru a investi în viitorul zonei. Compania RMGC va implementa proiectul în conformitate cu legislația română și europeană, conform celor mai bune practici internaționale. Proiectul va implementa în România cele mai bune tehnici disponibile (BAT) la nivel mondial. RMGC va investi aproape un miliard de dolari până la începerea fazei operaționale, iar planul de închidere include și un plan complex de reabilitare a mediului, care va lăsa zona mai curată decât înainte de proiect.

---

Număr crt.

923

Nr. de  
identificare a  
observațiilor  
publicului

Nr.  
110102/  
22.08.2006  
si Nr.  
75218/  
24.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur si argint din Roșia Montană, formuland urmatoarele observatii si comentarii :

- Iazul de decantare nu este impermeabilizat si constituie un pericol pentru orasul Abrud in caz de rupere;
- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;
- Nu a fost gasit un asigurator al proiectului minier;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Raportul SIM nu contine o evaluare a impactului fenomenului numit “ploaie de cianuri”

#### **VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2**

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

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.

Soluția de  
rezolvare

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

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

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

- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă ( $1 \times 10^{-6}$  cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;

- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

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

### **Apropierea de orașul Abrud**

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

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

\*

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

Compania consideră că impactul proiectului propus asupra mediului rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile presupuse de reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării 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 Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

### astfel de garanții.

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

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

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

\*

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

Raportul a luat în considerare, de asemenea, activități alternative – inclusiv agricultură, pășunat, procesarea cărnii, turism, silvicultură și produse forestiere, industria artizanală, colectarea de elemente de floră/faună pentru uz farmaceutic – și a ajuns la concluzia că niciuna dintre aceste activități nu poate oferi aceleași avantaje economice, culturale și în privința mediului ca cele oferite de Proiectul Roșia Montană.

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

\*

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

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

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

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

---



Număr crt.	924	Idem cu: 925, 926, 927, 928
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 110089/ 22.08.2006 si Nr. 75219/ 24.08.2006	Idem cu: Nr. 110088/22.08.2006 si Nr. 75220/24.08.2006, Nr. 110087/22.08.2006 si Nr. 75221/24.08.2006, Nr. 110086/22.08.2006 si Nr. 75222/24.08.2006, Nr. 110112/22.08.2006 si Nr. 75223/24.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Roșia Montană 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 intelegerilor 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 această zonă. Acești parametrii seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare cât și al altor structuri de pe amplasamentul propus, rezultă într-un factor de siguranță mult peste minimul acceptat conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen;
- în sectorul afectat fizic de Proiect, riscul apariției inundațiilor va fi foarte redus datorită bazinelor hidrografice reduse (controlate de pâraiele Roșia și Corna) în arealul afectat de exploatare, cât și creării de structuri hidrotehnice de acumulare, deviere și drenaj a apelor pluviale de pe amplasament, și în general, în bazinul hidrografic al Abrudului;
- riscurile rezultate ca urmare a fenomenelor meteorologice au fost revăzute și folosite în evaluarea hazardurilor proceselor tehnologice afectate.

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

Nu există un risc important asociat epuizării resurselor. Activitățile miniere sunt planificate judicios, astfel încât să exploateze doar acele resurse de aur și argint rentabile din punct de vedere economic și doar cantitățile de roci de construcție necesare derulării Proiectului. Gestionarea teritoriului aferent concesiunii miniere va reduce la 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 parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

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

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

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

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

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

\*

Costurile 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, 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 cuvei 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 sterilor".

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 sterilor (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilor 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 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 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

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 cheltuiuala persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

Cât despre acordul privind înființarea unei societăți mixte, împreună cu Gabriel Resources Ltd, la inițiativa Ministerului Industriei și Comerțului, acesta prevede următoarele condiții: (i) asigurarea unui nivel al locurilor de muncă similar celui de dinaintea înființării societății; (ii) costurile privind activitățile de explorare sunt în întregime suportate de Gabriel Resources Ltd, (iii) obținerea acordului Agenției Naționale pentru Resursele Naturale de către Regia Autonomă a Cuprului Deva; (iv) respectarea prevederilor legale privind înființarea de societăți mixte în parteneriat cu companii străine. Aceste condiții au fost pe deplin îndeplinite, atât la momentul înființării societății, cât și în timpul desfășurării activităților.

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

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

\*

Această afirmație nu este adevărată; Planul de urbanism a fost întocmit cu consultarea publicului.

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

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

\*

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;
- Perieghetă 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 Pietra 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. 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 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.	929	Idem cu: 930, 931, 932
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 110113/ 22.08.2006 si Nr. 75224/ 24.08.2006	Idem cu: Nr. 110114/22.08.2006 si Nr. 75225/24.08.2006, Nr. 110115/22.08.2006 si Nr. 75226/24.08.2006, Nr. 110116/22.08.2006 si Nr. 75227/24.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Roșia Montană 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 intelegerilor 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 agreate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de

stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot 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 parametrii de proiectare obținuți în studiul hidrometeorologic „Assessment of rainfall intensity, frequency and runoff for the Roșia Montană Project - Radu Drobot”. Caracteristicile breșei au fost prezise cu ajutorul modelului Breach, iar înălțimea maximă a undei de viitură în diferite secțiuni de scurgere a fost modelată folosind programul FLDWAV. S-a considerat un volum total al scurgerii de 800000 mc în timp de o oră, când vârful hidrografului viiturii este cu aproximativ 4,9 m deasupra scurgerii de bază chiar imediat aval de baraj și în albia îngustă a Abrudului la 5,9-7,5 km în aval de baraj iar la ultima secțiune luată în calcul (10,5 km) adâncimea apei este de aproximativ 2,3 m deasupra scurgerii de bază iar debitul maxim 877 mc/s. În continuare, valea mai largă a Arieșului permite viiturii să se propage printr-o albie semnificativ mai extinsă iar rezultatul este un hidrograf de viitură mult atenuată. Aceste rezultate descriu „cazul cel mai defavorabil”, bazat pe ipoteza extremă de rupere a barajului;

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

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

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

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

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

\*

Costurile 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 cuvei 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 sterilor".

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 sterilor (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilor 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 agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor

alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

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

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

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

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

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

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

\*

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 cheltuiuala persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

Cât despre acordul privind înființarea unei societăți mixte, împreună cu Gabriel Resources Ltd, la inițiativa Ministerului Industriei și Comerțului, acesta prevede următoarele condiții: (i) asigurarea unui nivel al locurilor de muncă similar celui de dinaintea înființării societății; (ii) costurile privind activitățile de explorare sunt în întregime suportate de Gabriel Resources Ltd, (iii) obținerea acordului Agenției Naționale pentru Resursele Naturale de către Regia Autonomă a Cuprului Deva; (iv) respectarea prevederilor legale privind înființarea de societăți mixte în parteneriat cu companii străine. Aceste condiții au fost pe deplin îndeplinite, atât la momentul înființării societății, cât și în timpul desfășurării activităților.

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

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

\*

Această afirmație nu este adevărată; Planul de urbanism a fost întocmit cu consultarea publicului.

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

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

\*

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

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

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

Cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană au permis studierea a cinci necropole de incinerare din perioada romană (Tăul Corna, Hop - Găuri, Țarina, Jig - Piciorag și Pârâul Porcului - Tăul Secuilor) și a două zone funerare (Carpeni și Valea Nanului), a unor zone sacre (Hăbad și valea Nanului), a unor zone de habitat (Hăbad, Carpeni, Tăul Țapului, Hop), dintre care se disting clădirile romane din zona Dealului Carpeni, și monument funerar circular de la Tău Găuri. Tuturor acestor cercetări de suprafață li se adaugă cele efectuate – în premieră în România – în subteran în masivele Cetate, 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. 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 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.	933	Idem cu: 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 110117/ 23.08.2006 si Nr. 75228/ 23.08.2006	Idem cu: Nr. 110118/23.08.2006 si Nr. 75229/23.08.2006, Nr. 110119/23.08.2006 si Nr. 75230/23.08.2006, Nr. 110120/23.08.2006 si Nr. 75231/23.08.2006, Nr. 110121/23.08.2006 si Nr. 75232/23.08.2006, Nr. 110122/23.08.2006 si Nr. 75233/23.08.2006, Nr. 110123/23.08.2006 si Nr. 75234/23.08.2006, Nr. 110124/23.08.2006 si Nr. 75235/23.08.2006, Nr. 110125/23.08.2006 si Nr. 75236/23.08.2006, Nr. 110126/23.08.2006 si Nr. 75237/23.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Roșia Montană 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 intelegerilor 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. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se centrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de</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 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 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.

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 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 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.

\*

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

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].

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-cadru al Planului Urbanistic Zonal" și în prezent se află în curs de avizare.

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

\*

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

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

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

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

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

\*

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural pentru anul 2000, iar la sfârșitul aceluși an Centrul 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.	943 Idem cu: 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963
Nr. de identificare a observațiilor publicului	<p>Idem cu: Nr. 110128/23.08.2006 si Nr. 75239/23.08.2006, Nr. 110129/23.08.2006 si Nr. 75240/23.08.2006, Nr. 110130/23.08.2006 si Nr. 75241/23.08.2006, Nr. 110131/23.08.2006 si Nr. 75242/23.08.2006, Nr. 110132/23.08.2006 si Nr. 75243/23.08.2006, Nr. 110133/23.08.2006 si Nr. 75244/23.08.2006, Nr. 110134/23.08.2006 si Nr. 75245/23.08.2006, Nr. 110135/23.08.2006 si Nr. 75246/23.08.2006, Nr. 110136/23.08.2006 si Nr. 75247/23.08.2006, Nr. 110137/23.08.2006 si Nr. 75248/24.08.2006, Nr. 110138/23.08.2006 si Nr. 75249/24.08.2006, Nr. 110139/23.08.2006 si Nr. 75250/24.08.2006, Nr. 110140/23.08.2006 si Nr. 75251/24.08.2006, Nr. 110141/23.08.2006 si Nr. 75252/24.08.2006, Nr. 110142/23.08.2006 si Nr. 75253/24.08.2006, Nr. 110143/23.08.2006 si Nr. 75254/24.08.2006, Nr. 110144/23.08.2006 si Nr. 75255/24.08.2006, Nr. 110145/23.08.2006 si Nr. 75256/24.08.2006, Nr. 110146/23.08.2006 si Nr. 75257/24.08.2006, Nr. 110147/23.08.2006 si Nr. 75258/23.08.2006</p>
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Roșia Montană 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 intelegerilor 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. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de</p>

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 scara 1-25).

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

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

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

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

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

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului

SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidente 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 flocculant simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură  $12,5 \text{ kW/m}^2$  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 șase scenarii credibile pentru scurgerea apei decantate din iaz și a apei din porii sterilelor cu efecte semnificative asupra ecosistemelor terestre și acvatice, sub diferite condiții meteorologice;

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

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

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

---

Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

În ceea ce privește managementul cianurilor, există un studiu de bază intitulat „Proiectul Aurul Roșia Montană, Planul pentru Managementul Cianurilor” întocmit în conformitate cu „Codul Internațional

pentru Managementul Cianurilor pentru Producători, Transportatori și Utilizarea Cianurii în Producerea Aurului (International Cyanide Management Institute), mai 2002”. Se subliniază faptul ca SC Roșia Montană Gold Corporation SA este semnatară a acestui cod.

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

\*

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 studiul lucrărilor de terasamente de la alte amplasamente similare), se poate estima costul potențial al acestui element major al activității de refacere. Lucrările de terasamente, care vor însuma aproximativ 65 milioane USD, reprezintă 87% din costurile de închidere și refacere ecologică.

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

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

\*

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, stampilate 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 realizare unui strat de etanșare. În mod concret,



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

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 parametri proiectați.

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

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

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

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

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

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare. HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor. În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului,

fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

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

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

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

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

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

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

\*

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

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]

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

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

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

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

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

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

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

[3] Directiva 92/43 Habitare, 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, viteza, 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-cadru al Planului Urbanistic Zonal" și în prezent se află în curs de avizare.

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

\*

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;
- Perieghetă 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;
- Dată 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 zome 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, sedimentologie, geologie și analiza probelor prin metodele izotop radio-carbon și dendrocronologică. Pentru buna gestionare a unităților de cercetare și implicit a descoperirilor arheologice s-au folosit baze de date, conținând informație text și fotografică - inclusiv 4 imagini satelitare (o imagine satelitară de arhivă SPOT Pancromatic (10 m) din anul 1997; 2 imagini satelitare de arhivă LANDSAT 7 MS (30 m) din anii 2000, 2003; o imagine satelitară programare prioritară SPOT 5 SuperMode color (2,5 m rezoluție) 19 iulie 2004) - toate acestea fiind integrate într-un amplu proiect GIS care a reprezentat la prima sa versiune o premieră în cercetarea arheologică din România.

Cercetarea arheologică s-a desfășurat prin sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor periegetice, de analizele magnetometrice, de studiile de rezistivitate electrică și de datele zborurilor fotogrametrice. La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în zonele cu potențial arheologic.

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

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

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

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

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

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural pentru anul 2000, iar la sfârșitul aceluși an Centrul 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

patrimoniul 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 vestigiile 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.	964	Idem cu: 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 110148/ 23.08.2006 si Nr. 75259/ 24.08.2006	Idem cu: Nr. 110149/23.08.2006 si Nr. 75260/24.08.2006, Nr. 110150/23.08.2006 si Nr. 75261/24.08.2006, Nr. 110151/23.08.2006 si Nr. 75262/24.08.2006, Nr. 110152/23.08.2006 si Nr. 75263/24.08.2006, Nr. 110153/23.08.2006 si Nr. 75264/24.08.2006, Nr. 110154/23.08.2006 si Nr. 75265/24.08.2006, Nr. 110155/23.08.2006 si Nr. 75266/24.08.2006, Nr. 110156/23.08.2006 si Nr. 75267/24.08.2006, Nr. 110157/23.08.2006 si Nr. 75268/24.08.2006, Nr. 110158/23.08.2006 si Nr. 75269/24.08.2006, Nr. 110159/23.08.2006 si Nr. 75270/24.08.2006, Nr. 110160/23.08.2006 si Nr. 75271/24.08.2006, Nr. 110161/23.08.2006 si Nr. 75272/24.08.2006, Nr. 110162/23.08.2006 si Nr. 75273/24.08.2006, Nr. 110163/23.08.2006 si Nr. 75274/24.08.2006, Nr. 110303/24.08.2006 si Nr. 75295/28.08.2006, Nr. 110304/24.08.2006 si Nr. 75296/28.08.2006, Nr. 110305/24.08.2006 si Nr. 75297/28.08.2006, Nr. 110306/24.08.2006 si Nr. 75298/28.08.2006, Nr. 110307/24.08.2006 si Nr. 75299/28.08.2006, Nr. 110308/24.08.2006 si Nr. 75300/28.08.2006, Nr. 110309/24.08.2006 si Nr. 75301/28.08.2006, Nr. 110310/24.08.2006 si Nr. 75302/28.08.2006, Nr. 110313/24.08.2006 si Nr. 75303/28.08.2006, Nr. 110314/24.08.2006 si Nr. 75304/28.08.2006, Nr. 110315/24.08.2006 si Nr. 75305/28.08.2006, Nr. 110316/24.08.2006 si Nr. 75306/28.08.2006, Nr. 110317/24.08.2006 si Nr. 75307/28.08.2006, Nr. 110318/24.08.2006 si Nr. 75308/28.08.2006, Nr. 110319/24.08.2006 si Nr. 75309/28.08.2006
Propunerea		<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Roșia Montană formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect;</li> <li>-Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;</li> <li>-Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat;</li> <li>-Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;</li> <li>-Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma;</li> <li>-Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM;</li> <li>-Iazul de decantare nu este impermeabilizat;</li> <li>-Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;</li> <li>-Nu au fost stabilite garantii financiare;</li> <li>-Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ;</li> <li>-Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;</li> <li>-Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;</li> <li>-Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ;</li> <li>-Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si inteleggerilor dintre Companie si statul Roman ;</li> <li>-Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ;</li> <li>-Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ;</li> <li>-Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare.</li> </ul>
Soluția de rezolvare		<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se</p>

admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.

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 scara 1-25).

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

- la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul 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 apare la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură  $12,5 \text{ kW/m}^2$  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  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru medierea de o oră și 179  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru o mediere de 8 ore. Aceste concentrații de HCN depășesc cu puțin pragul de miros (0,17 ppm) și sunt mult inferioare concentrațiilor care ar putea fi periculoase;

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

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

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



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

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

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

\*

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 cuprinse măsurile de protejare a acestor monumente.

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

\*

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

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

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

- Procedura de emitere a acordului de mediu în cazul proiectului Roșia Montană a demarat la data de 14 decembrie 2004 prin depunerea memoriului tehnic și a certificatului de urbanism nr. 68

din 26 august 2004 (certificat valabil la data respectivă). S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Alba un nou Certificat de Urbanism - nr. 78 din 26.04.2006 - pentru întregul proiect minier Roșia Montană, valabil la data depunerii EIM (15 mai 2006) și anterior începerii consultării publicului (iunie 2006);

- Certificatul de Urbanism nr. 78 din 26.04.2006 prevede la Secțiunea 1. *Lucrări de construire*, poziția 10 - "*Uzina de procesare și construcții conexe*" - care include, la categoria construcții conexe, iazul de decantare a sterilelor fără de care uzina nu poate funcționa. Iazul de decantare este, de asemenea, prezent pe planurile de situație, părți integrante ale certificatului de urbanism, șampilate spre neschimbare de către Consiliul Județean Alba;
- Certificatul de Urbanism este un document emis în scop informativ și este destinat numai a aduce la cunoștința solicitantului regimul juridic, economic și tehnic al terenurilor și clădirilor existente și de a stabili cerințele de urbanism și avizele necesare pentru obținerea autorizației de construire (inclusiv acordul de mediu), conform art. 6 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și a art. 27 alin. 2 din Normele de aplicare a legii 50/1991- M.Of. 825 bis/13.09.2005.

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

\*

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

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

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

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

\*

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

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

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

publică.

\*

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

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 realizare 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 parametri proiectați.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a) „depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;
- b) „depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventualele deteriorări 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 problematicilor complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă. Doar în prezența unui sistem economic solid sunt abordabile procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efecte anterioare ale sumei activităților antropice.

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

\*

Afirmația 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 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-cadru al Planului Urbanistic Zonal" și în prezent se află în curs de avizare.

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

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

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

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

cercetărilor din perioada 2001 – 2006, de Ministerul Culturii și Cultelor, direct sau prin serviciile sale deconcentrate.

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

Pentru efectuarea acestor cercetări au fost efectuate o serie de studii speciale legate de interpretarea fotografiilor aeriene, cele de arheomagnetometrie și rezistivitate electrică, precum și cele de palinologie, dendrocronologie, 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 reperi 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 Progamului 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).

---