

Număr crt.	3683 Idem cu: 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3712
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 114681/25.08.2006 Idem cu: Nr. 114682/25.08.2006, Nr. 114683/25.08.2006, Nr. 114684/25.08.2006, Nr. 114685/25.08.2006, Nr. 114686/25.08.2006, Nr. 114687/25.08.2006, Nr. 114689/25.08.2006, Nr. 114690/25.08.2006, Nr. 112886/25.08.2006, Nr. 112885/25.08.2006, Nr. 111760/25.08.2006, Nr. 112884/25.08.2006, Nr. 113119/25.08.2006, Nr. 113120/25.08.2006, Nr. 113458/25.08.2006, Nr. 113459/25.08.2006, Nr. 167327/25.08.2006, Nr. 112353/25.08.2006, Nr. 111144/25.08.2006, Nr. 111143/25.08.2006, Nr. 111142/25.08.2006, Nr. 111141/25.08.2006, Nr. 112352/25.08.2006, Nr. 112351/25.08.2006, Nr. 112350/25.08.2006, Nr. 111797/25.08.2006, Nr. 111796/25.08.2006, Nr. 111795/25.08.2006, Nr. 111794/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> -In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect; -Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste; -Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat; -Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil; -Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma; -Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM; -Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare; -Nu au fost stabilite garantii financiare; -Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ; -Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ; -Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate; -Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ; -Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si inteleggerilor dintre Companie si statul Roman ; -Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ; -Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ; -Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1</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</p>

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

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

Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură $12,5 \text{ kW/m}^2$ este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 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). 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, 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 redefinesc rolul și orientarea. Activitățile Planului de dezvoltare durabilă a comunității, care au fost concepute inițial ca aflându-se sub tutela Fundației (activități orientate către afaceri: incubator de afaceri, centru de consiliere pentru afaceri, facilitate de micro-finanțare, precum și activități sociale: centru de pregătire și instruire) au fost promovate independent, prin parteneriate și cu participarea comunității în privința luării deciziilor – o modalitate de preferat pentru promovarea programelor de dezvoltare socială și economică.

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

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

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

*

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

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

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

*

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

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

*

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

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

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

în aval de barajul secundar de retenție.

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

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 maxime 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 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 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 nefundată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în această zonă.

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în 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].

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

*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile specifice, respectiv sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în

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

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

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

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

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

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

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

Monulești și a sectorului minier Păru-Carpeni.

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

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

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

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

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

Număr crt.	3713 Idem cu: 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 111793/ 25.08.2006 Idem cu: Nr. 111792/25.08.2006, Nr. 111791/25.08.2006, Nr. 111790/25.08.2006, Nr. 111789/25.08.2006, Nr. 111788/25.08.2006, Nr. 111787/25.08.2006, Nr. 111785/25.08.2006, Nr. 111782/25.08.2006, Nr. 111781/25.08.2006, Nr. 111779/25.08.2006, Nr. 111778/25.08.2006, Nr. 111775/25.08.2006, Nr. 111773/25.08.2006, Nr. 111772/25.08.2006, Nr. 111771/25.08.2006, Nr. 111766/25.08.2006, Nr. 111451/25.08.2006, Nr. 111452/25.08.2006, Nr. 111453/25.08.2006, Nr. 111454/25.08.2006, Nr. 111455/25.08.2006, Nr. 111456/25.08.2006, Nr. 111458/25.08.2006, Nr. 111067/25.08.2006, Nr. 111069BIS/25.08.2006, Nr. 111069/25.08.2006, Nr. 111071/25.08.2006, Nr. 111072/25.08.2006, Nr. 111076/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> -In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect; -Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste; -Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat; -Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil; -Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma; -Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM; -Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare; -Nu au fost stabilite garantii financiare; -Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ; -Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ; -Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate; -Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ; -Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si inteleggerilor dintre Companie si statul Roman ; -Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ; -Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ; -Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1</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</p>

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 minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

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

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

Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură $12,5 \text{ kW/m}^2$ este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 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). 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, 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 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 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

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

*

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

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

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

în aval de barajul secundar de retenție.

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

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 deșeurii aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeurii. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeurii, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeurii" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

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

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

*

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 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 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 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 Habitare[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul

național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

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

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

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

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

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

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

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

*

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

*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile specifice, respectiv sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în

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

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

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

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

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

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

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

Monulești și a sectorului minier Păru-Carpeni.

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

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

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

Amintim, în acest sens, că structurile identificate și cercetate au fost publicate preliminar, după fiecare campanie de cercetări arheologice în *Cronica Cercetării Arheologice din România*, precum și în volumul 1 al seriei monografice *Alburnus Maior*. Pentru conformitate vă indicăm punctele în care au fost identificate și cercetate structuri consistente de habitat datate în epocă romană și vă indicăm și reperate bibliografice pentru a vă ușura informarea: Hop-Găuri, Carpeni, Tăul Țapulului (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).

Număr crt.	3743 Idem cu: 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769, 3770, 3771, 3772
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 111260/ 25.08.2006 Idem cu: Nr. 111259/25.08.2006, Nr. 111258/25.08.2006, Nr. 111257/25.08.2006, Nr. 111256/25.08.2006, Nr. 111255/25.08.2006, Nr. 111254/25.08.2006, Nr. 111253/25.08.2006, Nr. 111252/25.08.2006, Nr. 111251/25.08.2006, Nr. 111250/25.08.2006, Nr. 111249/25.08.2006, Nr. 111248/25.08.2006, Nr. 111247/25.08.2006, Nr. 111246/25.08.2006, Nr. 111245/25.08.2006, Nr. 111244/25.08.2006, Nr. 111243/25.08.2006, Nr. 111242/25.08.2006, Nr. 111241/25.08.2006, Nr. 111240/25.08.2006, Nr. 111239/25.08.2006, Nr. 111237/25.08.2006, Nr. 111236/25.08.2006, Nr. 111235/25.08.2006, Nr. 111234/25.08.2006, Nr. 111233/25.08.2006, Nr. 111232/25.08.2006, Nr. 111231/25.08.2006, Nr. 111230/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1</p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă</p>

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 minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

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

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

Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură $12,5 \text{ kW/m}^2$ este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 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). 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, 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 redefinesc rolul și orientarea. Activitățile Planului de dezvoltare durabilă a comunității, care au fost concepute inițial ca aflându-se sub tutela Fundației (activități orientate către afaceri: incubator de afaceri, centru de consiliere pentru afaceri, facilitate de micro-finanțare, precum și activități sociale: centru de pregătire și instruire) au fost promovate independent, prin parteneriate și cu participarea comunității în privința luării deciziilor – o modalitate de preferat pentru promovarea programelor de dezvoltare socială și economică.

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

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

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

*

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

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

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

*

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

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

*

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

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

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

în aval de barajul secundar de retenție.

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

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

*

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

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

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

*

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

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

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

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

Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca 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 Habitare[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul

național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]

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

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

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

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

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

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

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

*

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

*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile specifice, respectiv sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în

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

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

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

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

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

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

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

Monulești și a sectorului minier Păru-Carpeni.

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

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

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

Amintim, în acest sens, că structurile identificate și cercetate au fost publicate preliminar, după fiecare campanie de cercetări arheologice în *Cronica Cercetării Arheologice din România*, precum și în volumul 1 al seriei monografice *Alburnus Maior*. Pentru conformitate vă indicăm punctele în care au fost identificate și cercetate structuri consistente de habitat datate în epocă romană și vă indicăm și reperate 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).

Număr crt.	3773 Idem cu: 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3782, 3783, 3784, 3785, 3786, 3787, 3788, 3789, 3790, 3791, 3792, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3798, 3799, 3800, 3801, 3802
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 111229/25.08.2006 Idem cu: Nr. 111228/25.08.2006, Nr. 111227/25.08.2006, Nr. 111226/25.08.2006, Nr. 111225/25.08.2006, Nr. 111224/25.08.2006, Nr. 111223/25.08.2006, Nr. 111222/25.08.2006, Nr. 111221/25.08.2006, Nr. 111220/25.08.2006, Nr. 111219/25.08.2006, Nr. 111218/25.08.2006, Nr. 111217/25.08.2006, Nr. 111216/25.08.2006, Nr. 111215/25.08.2006, Nr. 111214/25.08.2006, Nr. 111213/25.08.2006, Nr. 111212/25.08.2006, Nr. 111211/25.08.2006, Nr. 111210/25.08.2006, Nr. 111209/25.08.2006, Nr. 111208/25.08.2006, Nr. 111207/25.08.2006, Nr. 111206/25.08.2006, Nr. 111205/25.08.2006, Nr. 111204/25.08.2006, Nr. 111203/25.08.2006, Nr. 111202/25.08.2006, Nr. 111201/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> -In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect; -Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste; -Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat; -Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil; -Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma; -Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM; -Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare; -Nu au fost stabilite garantii financiare; -Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ; -Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ; -Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate; -Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ; -Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si inteleggerilor dintre Companie si statul Roman ; -Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ; -Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ; -Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1</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. Proportțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</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</p>

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 minim „sterilizarea” rezervelor (limitarea accesului viitor la rezerve).

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

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

Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru accidentele majore au fost următoarele:

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură $12,5 \text{ kW/m}^2$ este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 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). 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, 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 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 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

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

*

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

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

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

în aval de barajul secundar de retenție.

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

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

*

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

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

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

*

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

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

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

Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva 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 nefundată a propunerii de declarare a unui pSCI (site-uri de interes comunitar) în această zonă.

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în 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].

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

*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile specifice, respectiv sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

La Roșia Montană cercetările arheologice au fost efectuate pe zone ample, având un caracter exhaustiv în

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

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

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

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

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

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

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

Monulești și a sectorului minier Păru-Carpeni.

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

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

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

Amintim, în acest sens, că structurile identificate și cercetate au fost publicate preliminar, după fiecare campanie de cercetări arheologice în *Cronica Cercetării Arheologice din România*, precum și în volumul 1 al seriei monografice *Alburnus Maior*. Pentru conformitate vă indicăm punctele în care au fost identificate și cercetate structuri consistente de habitat datate în epocă romană și vă indicăm și reperele bibliografice pentru a vă ușura informarea: Hop-Găuri, Carpeni, Tăul Țapulului (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).

Număr crt.

3803

Idem cu: 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815

Nr. de
identificare a
observațiilor
publicului

Nr.
111199/
25.08.2006

Idem cu: Nr. 111198/25.08.2006, Nr. 111197/25.08.2006, Nr. 111196/25.08.2006, Nr. 111195/25.08.2006, Nr. 111238/25.08.2006, Nr. 111194/25.08.2006, Nr. 111165/25.08.2006, Nr. 111134/25.08.2006, Nr. 111138/25.08.2006, Nr. 111139/25.08.2006, Nr. 111140/25.08.2006, Nr. 111122/25.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :

- In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect;
- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;
- Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat;
- Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil;
- Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma;
- Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ;
- Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ;
- Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si 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

Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.

Soluția de
rezolvare

Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proportțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.

Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.

Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile

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

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

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

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

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

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

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

Pentru evaluarea consecințelor unor accidente majore cu substanțe periculoase s-au utilizat modele fizico-matematice agreeate la nivel internațional și în special în UE, precum versiunea curentă a programului SLAB (Canada) de modelare a dispersiei în aer a gazelor mai dense decât aerul care poate trata o multitudine de situații și scenarii. Similar, a fost utilizat programul EFFECTSGis 5.5 (Olanda) construit pentru analiza efectelor accidentelor industriale și analiza consecințelor. Au fost considerate mai multe scenarii pentru a răspunde cerințelor legislative interne, în special cele legate de realizarea Planurilor de Urgență Internă (HG 647/2005). Concluziile evaluării riscului pentru 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 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 kW/m^2 este în interiorul unui cerc cu raza de 15 m;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi

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

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

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

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

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

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

*

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

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

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

În ceea ce privește valorile de patrimoniu situate în cuprinsul viitoarei zone de dezvoltare industrială (este vorba de 6 imobile monument istoric), acestea sunt tratate în Planul de Urbanism Zonal Industrial elaborat de către S.C. Proiect Alba S.A. În reglementările acestui document vor fi cuprinde măsurile de 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 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 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 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 Habitare[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor aceluiași acte[3].

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare

necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.

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

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

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

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

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

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

*

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 derogare propuse este prezentată în anexa 7.1 Tehnologii de pușcare propuse în etapa de exploatare a proiectului Roșia Montană.

*

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

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

Precizăm că Actul Constitutiv al Roșia Montană Gold Corporation SA, care reprezintă rezultatul acordului de voință cu privire la termenii și condițiile în care se desfășoară asocierea dintre statul român și investitor, reprezintă un document la care accesul publicului este permis, fiind inclus în categoria

documentelor care, potrivit Legii nr. 26/1990 privind registrul comerțului, sunt publicate în Monitorul Oficial al României și de pe care Oficiul Registrului Comerțului este obligat să elibereze, pe cheltuiala persoanei care a făcut cererea, copii certificate.

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

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

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

*

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

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

În ceea ce privește Planul de Urbanism General (PUG) Roșia Montană aprobat în 2002, acesta a fost elaborat în paralel cu PUZ din 2002, toate prevederile din PUG fiind preluate și în PUZ. De asemenea procedura de avizare a celor 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, sedimentologie, geologie și analiza probelor prin metodele izotop radio-carbon și dendrocronologică. Pentru buna gestionare a unităților de cercetare și implicit a descoperirilor arheologice s-au folosit baze de date,

conținând informație text și fotografică - inclusiv 4 imagini satelitare (o imagine satelitară de arhivă SPOT Pancromatic (10 m) din anul 1997; 2 imagini satelitare de arhivă LANDSAT 7 MS (30 m) din anii 2000, 2003; o imagine satelitară programare prioritară SPOT 5 SuperMode color (2,5 m rezoluție) 19 iulie 2004) - toate acestea fiind integrate într-un amplu proiect GIS care a reprezentat la prima sa versiune o premieră în cercetarea arheologică din România.

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

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

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

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

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

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

*

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a autorizat desfășurarea studiilor de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural pentru anul 2000, iar la sfârșitul aceluși an Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național a susținut prezentări cu concluziile acestor studii preliminare în cadrul Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice și a Comisiei Naționale de Arheologie. Începând cu anul 2001, luând în considerare concluziile studiilor de evaluare din anul precedent, a fost instituit Programul Național de Cercetare „*Alburnus Maior*” prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2504 din 07.03.2001, desfășurându-se în conformitate cu prevederile Legii nr. 378/2001 (completată ulterior prin Legea nr. 462/2003 și respectiv Legea nr. 258/2006). Astfel,

administrația centrală, respectiv Ministerul Culturii și Cultelor – direct sau prin instituțiile aflate în subordinea sa - s-a implicat din anul 2000 și până în prezent, conform atribuțiilor sale legale, în ceea ce privește gestionarea problemelor de patrimoniu de la Roșia Montană.

Astfel, **cercetările arheologice preventive** sunt coordonate științific de către Muzeul Național de Istorie a României, fiind derulate în colaborare cu 21 de instituții naționale și 3 instituții străine cu competențe în domeniu, desfășurându-se cu aprobarea anuală a Comisiei Naționale de Arheologie din cadrul Ministerului Culturii și Cultelor. Programul se desfășoară conform prevederilor legale cu susținerea financiară a S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A., respectiv al companiei miniere care intenționează să extindă și să continue exploatarea de suprafață a zăcămintului auro-argintifer de la Roșia Montană. Astfel s-au desfășurat și sunt în curs de derulare ample cercetări arheologice preventive în zona de impact a proiectului minier Roșia Montană. În baza rezultatelor acestora propunându-se: fie aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a unor perimetre cercetate aflate în zona de intervenție a investitorului, fie conservarea *in situ* a unor structuri și monumente reprezentative, în conformitate cu prevederile legale. Zonele care au fost propuse spre conservare, ca și cele pentru care s-a aplicat procedura de descărcare de sarcină arheologică, au fost cercetate de specialiști și, în baza acestei expertize și a analizei făcute de către Comisia Națională de Arheologie, s-au luat deciziile respective. Proiectul minier a suferit de-a lungul anilor 2000-2005 o serie de modificări tocmai pentru a putea aplica deciziile legate de conservarea patrimoniului. Câteva exemple în acest sens sunt: extinderea duratei cercetărilor arheologice de teren pe mai mulți ani (ex. Țarina, Pârăul Porcului, Orlea), reconsiderarea amplasamentului unor elemente de infrastructură a proiectului pentru conservarea vestigiilor arheologice din zonele Carpeni, Tău Găuri, Piatra Corbului.

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

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

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

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

În aceeași măsură, Direcția Județeană pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național Alba a făcut numeroase vizite de informare și control la fața locului. Tot prin intermediul acestui organism

administrativ s-au derulat și etapele specifice legate de achizițiile legale de imobile monument istoric efectuate de către companie. Dreptul de preempțiune asupra cumpărării acestor imobile a fost exprimat de către autoritatea centrală a Ministerului Culturii și Cultelor.

Se cuvine însă subliniat că, în afara obligațiilor asumate de către RMGC, în privința protejării și conservării vestigiilor arheologice și a monumentelor istorice, există o sumă întreaga de obligații care revin atât autorităților publice locale din Roșia Montană și județul Alba, cât și autorităților publice centrale, respectiv Statului Român.

Planurile de management pentru patrimoniu cultural din cadrul Raportului la Studiul de Impact asupra Mediului aduc precizări asupra acestor aspecte (vezi Raport la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 32, Plan de Management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 21-22, 47, 52-53, 66-67 și Raport la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 33, Plan de Management pentru monumentele istorice și zonele protejate din zona Roșia Montană, p. 28-29, 48-50, 52-53, 64-65, p. 98 – Anexa 1).

Număr crt.

3816

Nr. de
identificare a
observațiilor
publicului

Nr.
111121/
25.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana si formulaza urmatoarele observatii si comentarii :

- Va duce la distrugerea zonei Rosia-Bucium-Certeje-Brad –Sacamb;
- Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
- Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste;
- Nu au fost stabilite garantii financiare;
- Nu este prezentata o evaluare a fenomenului “ploaie de cianuri”;
- Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate;
- Folosirea sutelor de tone de explozibil poate sa aiba efecte negative asupra atmosferei si scoartei terestre.

Propunere ca Rosia Montana sa fie trecuta pe lista patrimoniului mondial UNESCO.

VEZI CONTESTATIA – copie – 3593 ANEXATA

Nu suntem de acord cu punctul dumneavoastră de vedere ci, dimpotrivă, credem că Proiectul Roșia Montană va servi drept catalizator pentru revigorarea importantului sector minier, care are o importanță strategică pentru economia românească și constituie o componentă importantă a dezvoltării rurale.

Nu ne exprimăm nici o opinie asupra probabilității ca exploatări miniere să fie inițiate în vreunul dintre locurile pe care le-ați menționat.

La Roșia Montană, RMGC se va implica într-un program solid de reabilitare ecologică a mediului, prin care va elimina efectele poluării de pe urma vechilor metode necorespunzătoare de minerit.

*

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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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.

*

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

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

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

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

87% din costurile de închidere și refacere ecologică.

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

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

*

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.

*

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

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

- Manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian (CN^-) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;
- Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN ;
- Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/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/m², în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m², în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;
- Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în 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/m³;
- Concentrațiile cele mai mari de HCN din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;
- Concentrațiile de HCN în aerul ambiental din zonele populate din vecinătatea incintei industriale

vor avea valori de 4 – 80 µg/m³, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională – legislația națională și legislația Uniunii Europene (UE) pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației;

- Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (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).

*

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 această zonă.

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

*

Cantitatea de TNT menționată în întrebare este mult exagerată iar modul tendențios în care este formulată întrebarea creează confuzie.

În realitate într-o repriză de pușcare, se vor detona până la 1.296 kg AM, rezultând o masă minieră de 8.000 – 10.000 t. Pentru realizarea producției zilnice (steril și minereu), este necesară derocarea a cca. 28-32 panouri de exploatare, respectiv detonarea unei cantități de cca. 10 t exploziv tip AM, așa cum a fost prezentată în Capitolul II Procese tehnologice, Secțiunea 4.1.1.2.,p.60 și urm.

Amorsarea va fi de tip secvențial și se vor folosi capse nonelectrice de tip NONEL (nonelectric) și fitil detonant, tehnologie care asigură un grad de sfărâmare a masei miniere compatibil cu capacitatea utilajelor de încărcare și determină reducerea distanței de împrăștiere a rocilor explodate.

Pentru conturarea definitivă a taluzelor carierelor, se vor folosi găuri de sondă similare celor de la exploatare, având însă redusă cantitatea de exploziv la cca. 20% față de găurile de producție, inițierea făcându-se cu cartușe de dinamită.

Pentru inițierea exploziei se va folosi tehnologia NONEL.

Ordinea de explodare a încărcăturii se va face cu microîntârziere de la centrul găurii spre partea bazală și spre partea superioară și de la gaura centrală a primului rând spre extremitățile laterale și spre rândurile

următoare, tehnologie care asigură reducerea semnificativă a intensității seismice și o eficiență sporită a exploziilor de derocare.

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

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

Pentru controlul emisiilor de praf din cariere și de pe drumurile de transport al minereului și al rocilor sterile, au fost luate următoarele măsuri:

- 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 lipsite de precipitații 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.

Detalii: Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (Volumul 12 – Cap. 4.2, Subcap. 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.

“Distrușgerea “ unor structuri geologice poate avea loc în cazul unor cataclisme naturale cum ar fi erupții ale unor vulcani sau cutremure de maximă intensitate ce presupun degajarea unor energii imense ceea ce nu se întâmplă în cazul unor explozii în carieră.

În zona zăcământului Roșia Montană s-au efectuat atât pușcări în subteran cât și pușcări masive la suprafață și în perioadele anterioare. Impactul acestor pușcări asupra structurii geologice a fost limitat pe distanțe foarte mici și în rest nesemnificativ. Un exemplu concludent în acest sens sunt galeriile subterane de sub cariera Cetate care au rezistat nefiind nesuținute (armate) și după pușcările masive din aceasta carieră. Doar lucrările situate la 10-15 m sub talpa carierei au fost afectate prin surparea unor blocuri datorate creșterii locale a gradului de fisurație a rocii.

Scoarța terestră este în permanență supusă seismelor de intensități diferite având cauze de natura tectonică și antropică. Pentru confortul populației și siguranța construcțiilor este necesar ca nivelul acestor seisme să nu depășească limitele maxim admisibile impuse de norme.

Existența activităților de derocare în cariere, precum și deplasările utilajelor grele, sunt permise în condițiile în care parametrii vibrațiilor generate se încadrează în limitele impuse de legislație.

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.

*

Propunerile de clasare în lista patrimoniului mondial – lista UNESCO - sunt făcute de către stat și organismele sale abilitate, în cazul de față de către Ministerul Culturii și Cultelor, Institutul Național al Monumentelor Istorice și Comisia Națională a Monumentelor Istorice (cf. legii, vezi mai jos).

Menționăm că UNESCO (**UNITED NATIONAS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION** – Organizația Educațională, Științifică și Culturală a Națiunilor Unite) nu este un organism care se substituie autorităților naționale cu competență în domeniul patrimoniului cultural.

Organismele de rang guvernamental și național din România abilitate prin lege în ceea ce privește gestionarea monumentelor înscrise în lista Patrimoniului Mondial (respectiv a monumentelor UNESCO), sunt Ministerul Culturii și Cultelor, Institutul Național al Monumentelor Istorice și Comisia Națională a Monumentelor Istorice.

Prevederile referitoare la aceste atribuții specifice sunt definite în legislația românească privind monumentele istorice, respectiv de legea 259/2006. Astfel:

- cf. art.28, alineat (1) – 25 - MCC [...] colaborează cu organismele internaționale interesate și participă, în cooperare cu acestea, la finanțarea programelor de protejare a monumentelor istorice, inclusiv a celor înscrise în Lista Patrimoniului Mondial [...]
- cf. art. 29, alineat (3), lit. d) - Principalele atribuții ale Institutului Național al Monumentelor Istorice sunt: [...] d) elaborarea dosarelor pentru monumentele istorice propuse a fi incluse în Lista Patrimoniului Mondial [...]
- cf. art. 35, alineat (1), lit. l) - Comisia Națională a Monumentelor Istorice are următoarele atribuții: [...] propune monumente istorice pentru a fi incluse în Lista patrimoniului cultural și natural mondial, precum și în Lista patrimoniului mondial în pericol, elaborate de UNESCO; [...]

De asemenea, conform prevederilor legale, există și atribuții ale autorităților administrației publice locale în acest sens, respectiv obligativitatea de a elabora planurile anuale de gestiune și protecție a monumentelor istorice de pe teritoriul unității administrativ-teritoriale, care sunt înscrise în Lista patrimoniului mondial și asigură monitorizarea acestora prin personalul propriu. (cf. Legea 259/2006, art. 46, alineat (1), lit. i).

Studiul de Evaluare a impactului asupra mediului pentru zona Roșia Montană, depus la Ministerul Mediului și Gospodării Apelor în mai 2006, a fost redactat din perspectiva propunerii de implementare a unui proiect minier de către RMGC și nu a vizat clasarea unei zone foarte vaste, denumită generic de către petent ca „Țara Moșilor” în Lista Patrimoniului Mondial. În urma analizării acestui document autoritățile competente în problema patrimoniului cultural își vor formula un punct de vedere argumentat privind acceptarea sau respingerea implementării Proiectului Minier Roșia Montană.

Număr crt.	3817	Idem cu: 3818, 3819, 3820, 3821, 3822, 3823, 3824, 3825, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 111119/25.08.2006	Idem cu: Nr. 111117/25.08.2006, Nr. 111116/25.08.2006, Nr. 111148/25.08.2006, Nr. 111090/25.08.2006, Nr. 111101/25.08.2006, Nr. 111100/25.08.2006, Nr. 111099/25.08.2006, Nr. 111098/25.08.2006, Nr. 111097/25.08.2006, Nr. 111095/25.08.2006, Nr. 111094/25.08.2006, Nr. 111133/25.08.2006, Nr. 111132/25.08.2006, Nr. 111131/25.08.2006, Nr. 111348/25.08.2006
Propunerea		<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> -In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect; -Costurile totale pentru inchiderea minei sunt nerealiste; -Nu exista pana in momentul de fata un Plan Urbanistic Zonal pentru Zonele Protejate aprobat; -Etapa de consultari publice si evaluare a calitatii raportului la studiul de impact a inceput fara un certificat de urbanism valabil; -Nu au fost date informatii privind fundatia pe care RMGC urmeaza sa o infiinteze si finanteze, fundatie care urmeaza sa isi asume obligatiile pe care operatiunea miniera nu si le poate asuma; -Actualele planuri de urbanism ale Comunei RM nu corespund propunerii de proiect minier descrise in EIM; -Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare; -Nu au fost stabilite garantii financiare; -Nu exista un Raport de securitate depus spre consultarea publicului si de evaluare a autoritatilor competente ; -Raportul EIM nu evalueaza « Alternativa Zero » ; -Proiectul prezinta o amenintare asupra florei si faunei protejate; -Raportul EIM nu prezinta impactul zgomotului si vibratiilor lucrarilor efectuate asupra patrimoniului clasificat ; -Publicul/ONG-urile doresc punerea la dispozitie a contractelor si inteleggerilor dintre Companie si statul Roman ; -Modificarea planului de urbanism fara consultarea publicului ; -Din punct de vedere arheologic zona propusa a fi ocupata de proiect nu a fost legal cercetata ; -Contesta protejarea monumentelor arhitecturale si spirituale, inclusiv angajarea cu responsabilitate a institutiilor statului in actiunea de protejare. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1</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 Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire,</p>

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

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

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

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

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

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

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

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

- Distrugerea totală a instalațiilor uzinei se poate produce doar prin atac terorist cu arme clasice sau nuclear. Avarierea rezervorului de HCl (inclusiv a cuvei de retenție) simultan cu a rezervoarelor de stocare NaCN, a rezervoarelor de soluție bogată, a tancurilor de leșiere, și deversarea întregului conținut al

acestora, pot rezulta în dispersia de HCN în atmosferă. În același timp, în anumite situații și condiții meteo defavorabile dispersiei, persoanele aflate până la 40 m distanță de sursa de emisie, surprinse de norul toxic pentru mai mult de 1 minut fără să utilizeze mijloace de protecție a respirației, vor deceda aproape sigur. De asemenea se poate considera că pe o rază de cca. 310 m, persoanele expuse pentru mai mult de 10 minute pot suferi intoxicații grave fiind posibil să se producă chiar decesul. Efecte toxice pot 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 floclulant simultan cu defecțiuni la sistemele de monitorizare a pH-ului. Zona afectată de concentrații mai mari de 300 ppm și pentru un timp de expunere de 10 minute este situată în interiorul unui cerc cu raza de 65 m iar pragul IDLH de 50 ppm pentru un timp de expunere de 30 minute este atins într-o zonă cu raza cercului de 104 m. Centrul cercurilor este situat la mijlocul distanței dintre cele două stații DETOX;

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m² este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m² 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). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

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

fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Costurile 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 protecție a acestor monumente.

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

*

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

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

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

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

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

*

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

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

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

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

*

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

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

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

*

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

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

*

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

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

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

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

Directivile menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 precum și în formă tipărită în mai multe puncte de informare în vederea dezbaterilor publice.

*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de 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 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 de Urbanism General (PUG) Roșia Montană aprobat în 2002, acesta a fost elaborat în paralel cu PUZ din 2002, toate prevederile din PUG fiind preluate și în PUZ. De asemenea procedura de avizare a celor doua planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile specifice, respectiv sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

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

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

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

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

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

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

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

Pentru efectuarea acestor cercetări au fost efectuate o serie de studii speciale legate de interpretarea fotografiilor aeriene, cele de arheomagnetometrie și rezistivitate electrică, precum și cele de palinologie, sedimentologie, geologie și analiza probelor prin metodele izotop radio-carbon și dendrocronologică. Pentru

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

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

Într-o serie de situații arheologice sau când monumentele istorice se situau aproape de obiective industriale, acestea din urmă au fost reproiectate astfel încât respectivele vestigii arheologice sau monumentele istorice să nu fie afectate. Practic, acolo unde a fost cazul, s-a recurs la conservarea și restaurarea *in situ* a obiectivului arheologic, așa cum este cazul monumentului funerar circular de la Hop-Găuri (volumul monografic *Alburnus Maior* II, București 2004), a dealului Carpeni, considerat ca „rezervație arheologică” sau al zonei 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 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.	3833	Idem cu: 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 111074/25.08.2006	Idem cu: Nr. 111078/25.08.2006, Nr. 111079/25.08.2006, Nr. 111080/25.08.2006, Nr. 111081/25.08.2006, Nr. 111765/25.08.2006, Nr. 112172/25.08.2006, Nr. 112169/25.08.2006, Nr. 112170/25.08.2006, Nr. 112925/25.08.2006, Nr. 112926/25.08.2006, Nr. 111783/25.08.2006, Nr. 112927/25.08.2006, Nr. 112928/25.08.2006, Nr. 112919/25.08.2006, Nr. 112907/25.08.2006, Nr. 112908/25.08.2006, Nr. 112909/25.08.2006, Nr. 112905/25.08.2006, Nr. 112896/25.08.2006, Nr. 112897/25.08.2006, Nr. 112898/25.08.2006, Nr. 112899/25.08.2006, Nr. 112900/25.08.2006, Nr. 112895/25.08.2006, Nr. 111347/25.08.2006, Nr. 111346/25.08.2006, Nr. 111345/25.08.2006, Nr. 111344/25.08.2006, Nr. 111342/25.08.2006, Nr. 111107/25.08.2006, Nr. 111106/25.08.2006, Nr. 111353/25.08.2006
Propunerea		<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1</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. Proportțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se</p>

centreează 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 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 apare la persoanele aflate pe direcția vântului până la o distanță de cca. 2 km de uzina de procesare;

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură $12,5 \text{ kW/m}^2$ este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 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). 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

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

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

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

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

Protecția corespunzătoare a apelor subterane va fi asigurată prin termenii și condițiile impuse de

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

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

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

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

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

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

*

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

Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") a investit mult timp, energie și resurse în evaluarea viabilității proiectului minier din valea Roșia Montană. În urma acestei evaluări, RMGC a ajuns la concluzia că Roșia Montană reprezintă o oportunitate de dezvoltare pe termen lung – opinie confirmată de o serie de instituții de creditare, care au analizat în detaliu documentația tehnică a proiectului și rentabilitatea acestuia. Suntem absolut convinși că proiectul se va derula până la finalul celor 16 ani de funcționare preconizați, indiferent de fluctuațiile prețului de piață al aurului.

Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Raportul de Securitate a fost pus la dispoziția publicului prin publicarea acestuia pe adresa de Internet http://www.mmediu.ro/dep_mediu/rosia_montana_securitate.htm 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 Habitare (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful 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].

Calculule 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 de Urbanism General (PUG) Roșia Montană aprobat în 2002, acesta a fost elaborat în paralel cu PUZ din 2002, toate prevederile din PUG fiind preluate și în PUZ. De asemenea procedura de avizare a celor doua planuri de urbanism s-a desfășurat în paralel.

*

Cercetarea arheologică preventivă din perimetrul de dezvoltare a proiectului minier Roșia Montană s-a realizat prin tehnicile specifice, respectiv sondarea tuturor zonelor accesibile și în același timp propice locuirii umane, ținându-se cont de informații bibliografice și de observațiile făcute în cursul campaniilor periegetice, de studiile geofizice și analizele zborurilor fotogrametrice. Dezvoltarea în suprafață a cercetărilor s-a produs acolo unde realitățile arheologice au impus-o.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

În contextul implementării unui nou proiect minier la Roșia Montană, Ministerul Culturii și Cultelor a

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

Astfel, **cercetările arheologice preventive** sunt coordonate științific de către Muzeul Național de Istorie a României, fiind derulate în colaborare cu 21 de instituții naționale și 3 instituții străine cu competențe în domeniu, desfășurându-se cu aprobarea anuală a Comisiei Naționale de Arheologie din cadrul Ministerului Culturii și Cultelor. Programul se desfășoară conform prevederilor legale cu susținerea financiară a S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A., respectiv al companiei miniere care intenționează să extindă și să continue exploatarea de suprafață a zăcămintului auro-argintifer de la Roșia Montană. Astfel s-au desfășurat și sunt în curs de derulare ample cercetări arheologice preventive în zona de impact a proiectului minier Roșia Montană. În baza rezultatelor acestora propunându-se: fie aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a unor perimetre cercetate aflate în zona de intervenție a investitorului, fie conservarea *in situ* a unor structuri și monumente reprezentative, în conformitate cu prevederile legale. Zonele care au fost propuse spre conservare, ca și cele pentru care s-a aplicat procedura de descărcare de sarcină arheologică, au fost cercetate de specialiști și, în baza acestei expertize și a analizei făcute de către Comisia Națională de Arheologie, s-au luat deciziile respective. Proiectul minier a suferit de-a lungul anilor 2000-2005 o serie de modificări tocmai pentru a putea aplica deciziile legate de conservarea patrimoniului. Câteva exemple în acest sens sunt: extinderea duratei cercetărilor arheologice de teren pe mai mulți ani (ex. Țarina, Pârâul Porcului, Orlea), reconsiderarea amplasamentului unor elemente de infrastructură a proiectului pentru conservarea vestigiilor arheologice din zonele Carpeni, Tău Găuri, Piatra Corbului.

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

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

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

În aceste planuri de management sunt prezentate pe larg obligațiile și responsabilitățile pe care compania, conform deciziilor administrației culturale centrale, și le asumă în contextul implementării proiectului său minier – în ceea ce privește protejarea și conservarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană: vestigii arheologice de suprafață și subteran, clădiri monument istoric, zone protejate, elemente de patrimoniu imaterial, elemente de peisaj cultural, etc. În acest context, trebuie subliniat că acțiunile de conservare și protejare a patrimoniului arheologic sunt dublate și de cele privind reabilitarea și conservarea Zonei Protejate Centrul Istoric Roșia Montană (cuprinzând 35 de clădiri monument istoric (din care 11 sunt deja în curs de proiectare în momentul de față), Tăul Mare, Tăul Brazi și Tăul Anghel, precum și

vestigii ale exploatărilor miniere de suprafață din zona Văidoaia, cât și de crearea, în anii ce vin, a unui modern complex muzeal dedicat istoriei mineritului în zona munților Apuseni, acesta urmând să aibă expoziții de geologie, arheologie, patrimoniu industrial și etnografic, precum și o secțiune subterană organizată în jurul galeriei Cătălina Monulești.

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

Se cuvine însă subliniat că, în afara obligațiilor asumate de către RMGC, în privința protejării și conservării vestigiilor arheologice și a monumentelor istorice, există o sumă întreaga de obligații care revin atât autorităților publice locale din Roșia Montană și județul Alba, cât și autorităților publice centrale, respectiv Statului Român.

Planurile de management pentru patrimoniu cultural din cadrul Raportului la Studiul de Impact asupra Mediului aduc precizări asupra acestor aspecte (vezi Raport la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 32, Plan de Management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 21-22, 47, 52-53, 66-67 și Raport la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 33, Plan de Management pentru monumentele istorice și zonele protejate din zona Roșia Montană, p. 28-29, 48-50, 52-53, 64-65, p. 98 – Anexa 1).

Număr crt.	3866	Idem cu: 3867, 3868, 3869, 3870, 3871, 3872, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3878, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3887, 3888, 3889, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 114326/25.08.2006	Idem cu: Nr. 114327/25.08.2006, Nr. 114328/25.08.2006, Nr. 114329/25.08.2006, Nr. 114330/25.08.2006, Nr. 114331/25.08.2006, Nr. 114332/25.08.2006, Nr. 114333/25.08.2006, Nr. 114334/25.08.2006, Nr. 114335/25.08.2006, Nr. 114336/25.08.2006, Nr. 114337/25.08.2006, Nr. 114338/25.08.2006, Nr. 114339/25.08.2006, Nr. 114340/25.08.2006, Nr. 114341/25.08.2006, Nr. 114342/25.08.2006, Nr. 114343/25.08.2006, Nr. 114344/25.08.2006, Nr. 114345/25.08.2006, Nr. 114346/25.08.2006, Nr. 114347/25.08.2006, Nr. 114348/25.08.2006, Nr. 114349/25.08.2006, Nr. 114350/25.08.2006, Nr. 114351/25.08.2006, Nr. 114352/25.08.2006, Nr. 114353/25.08.2006, Nr. 114354/25.08.2006, Nr. 113611/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> - In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate; - Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite); -Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5.</p>	
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste 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).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>	

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m² este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m² 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). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Proiectul 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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.

*

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

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

- Depozite în numerar;

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

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

Număr crt.	3896 Idem cu: 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910, 3911, 3912, 3913, 3914, 3915, 3916, 3917, 3918, 3919, 3920, 3921, 3922, 3923, 3924, 3925
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 113916/ 25.08.2006 Idem cu: Nr. 113917/25.08.2006, Nr. 113918/25.08.2006, Nr. 113919/25.08.2006, Nr. 113920/25.08.2006, Nr. 113921/25.08.2006, Nr. 113922/25.08.2006, Nr. 113923/25.08.2006, Nr. 113924/25.08.2006, Nr. 113925/25.08.2006, Nr. 113926/25.08.2006, Nr. 113927/25.08.2006, Nr. 113928/25.08.2006, Nr. 113929/25.08.2006, Nr. 113930/25.08.2006, Nr. 113931/25.08.2006, Nr. 113932/25.08.2006, Nr. 113933/25.08.2006, Nr. 113934/25.08.2006, Nr. 113936/25.08.2006, Nr. 113938/25.08.2006, Nr. 113932 si Nr. 113956/25.08.2006, Nr. 113939/25.08.2006, Nr. 113940/25.08.2006, Nr. 113941/25.08.2006, Nr. 113942/25.08.2006, Nr. 113932 si Nr. 113956/25.08.2006, Nr. 113955/25.08.2006, Nr. 113943/25.08.2006, Nr. 113944/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> - In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate; - Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite); -Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste 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).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m² este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m² 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). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Proiectul 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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.

*

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

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

- Depozite în numerar;

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

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

Număr crt.	3926 Idem cu: 3927, 3928, 3929, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3939, 3940, 3941, 3942, 3943, 3944, 3945, 3946, 3947, 3948, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 114120/25.08.2006 Idem cu: Nr. 114119/25.08.2006, Nr. 114118/25.08.2006, Nr. 114117/25.08.2006, Nr. 114116/25.08.2006, Nr. 114115/25.08.2006, Nr. 114114/25.08.2006, Nr. 114113/25.08.2006, Nr. 114112/25.08.2006, Nr. 114111/25.08.2006, Nr. 114110/25.08.2006, Nr. 114109/25.08.2006, Nr. 114108/25.08.2006, Nr. 114107/25.08.2006, Nr. 114106/25.08.2006, Nr. 114105/25.08.2006, Nr. 114104/25.08.2006, Nr. 114103/25.08.2006, Nr. 114102/25.08.2006, Nr. 114101/25.08.2006, Nr. 114100/25.08.2006, Nr. 114099/25.08.2006, Nr. 114098/25.08.2006, Nr. 114097/25.08.2006, Nr. 114096/25.08.2006, Nr. 114095/25.08.2006, Nr. 114094/25.08.2006, Nr. 114093/25.08.2006, Nr. 114092/25.08.2006, Nr. 114091/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> - In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate; - Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite); -Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste 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).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m² este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m² 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). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Proiectul 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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.

*

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

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

- Depozite în numerar;

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

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

Număr crt.	3956 Idem cu: 3957, 3958, 3959, 3960, 3961, 3962, 3963, 3964, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3971, 3972, 3973, 3974, 3975, 3976, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 113945/ 25.08.2006 Idem cu: Nr. 113946/25.08.2006, Nr. 113947/25.08.2006, Nr. 113948/25.08.2006, Nr. 113949/25.08.2006, Nr. 113950/25.08.2006, Nr. 113951/25.08.2006, Nr. 113952/25.08.2006, Nr. 113953/25.08.2006, Nr. 113954/25.08.2006, Nr. 113782/25.08.2006, Nr. 113783/25.08.2006, Nr. 113784/25.08.2006, Nr. 113785/25.08.2006, Nr. 113786/25.08.2006, Nr. 113787/25.08.2006, Nr. 113788/25.08.2006, Nr. 113789/25.08.2006, Nr. 113790/25.08.2006, Nr. 113791/25.08.2006, Nr. 113792/25.08.2006, Nr. 113793/25.08.2006, Nr. 113794/25.08.2006, Nr. 113795/25.08.2006, Nr. 113796/25.08.2006, Nr. 113797/25.08.2006, Nr. 113798/25.08.2006, Nr. 113799 si Nr. 113800/25.08.2006, Nr. 113799 si Nr. 113800/25.08.2006, Nr. 113801/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> - In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate; - Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite); -Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste 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).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m² este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m² 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). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Proiectul 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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.

*

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

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

- Depozite în numerar;

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

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

Număr crt.	3986 Idem cu: 3987, 3988, 3989, 3990, 3991, 3992, 3993, 3994, 3995, 3996, 3997, 3998, 3999, 4000, 4001, 4002, 4003, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014, 4015
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 113612/ 25.08.2006 Idem cu: Nr. 113613/25.08.2006, Nr. 113614/25.08.2006, Nr. 113615/25.08.2006, Nr. 113616/25.08.2006, Nr. 113617/25.08.2006, Nr. 113618/25.08.2006, Nr. 113619/25.08.2006, Nr. 113620/25.08.2006, Nr. 113621/25.08.2006, Nr. 113612/25.08.2006, Nr. 113623/25.08.2006, Nr. 113624/25.08.2006, Nr. 113625/25.08.2006, Nr. 113626/25.08.2006, Nr. 113627/25.08.2006, Nr. 113628/25.08.2006, Nr. 113629/25.08.2006, Nr. 113630/25.08.2006, Nr. 113631/25.08.2006, Nr. 113632/25.08.2006, Nr. 113633/25.08.2006, Nr. 113586/25.08.2006, Nr. 113587/25.08.2006, Nr. 113588 si Nr. 113589/25.08.2006, Nr. 113588 si Nr. 113589/25.08.2006, Nr. 113590/25.08.2006, Nr. 113591/25.08.2006, Nr. 113592/25.08.2006, Nr. 113593/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> - In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate; - Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite); -Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste 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).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m² este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m² 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). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Proiectul 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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.

*

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

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

- Depozite în numerar;

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

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

Număr crt. 4016

Nr. de
identificare a
observațiilor
publicului Nr.
113014/
25.08.2006

Propunerea

Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :

- EIA este subiectiv si manipulativ;
- In EIA nu sunt prezentate conditiile initiale ale comunei Rosia Montana si nici impactul pe care compania l-a avut asupra zonei pana in prezent;
- Proiectul nu trateaza dezvoltarea durabila a zonei, ci doar dezvoltarea infrastructurii;
- Raportul privind biodiversitatea este insuficient tratat;
- nu este estimate clar impactul celor 4 cariere asupra ariei protejate si asupra monumentelor istorice conservate in situ.

VEZI COPIE DUPA CONTESTATIE

Ne exprimăm dezacordul cu afirmația că studiul EIM ar fi subiectiv și manipulator. Opinia noastră se bazează pe faptul că Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), pe care l-a înaintat Roșia Montană Gold Corporation (RMGC), a răspuns integral și cu profesionalism la Îndrumarul de stabilire a domeniilor de evaluare a impactului asupra mediului propus de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA) și se conformează prevederilor legale relevante și practicilor internaționale.

Raportul a fost elaborat de peste 100 de consultanți (certificați), experți și specialiști independenți, renumiți pe plan național, european, și chiar internațional. Suntem încrezători că raportul EIM furnizează informații și justificări suficient de detaliate pentru concluziile sale, pentru a-i permite MMGA să ia o decizie asupra Proiectului Roșia Montană. După ce a fost înaintat, studiul EIM a mai fost revizuit de două echipe diferite de experți. Specialiștii tehnici, care reprezintă mai multe bănci din sectorul internațional privat și instituții de garantare a creditelor au conchis că studiul EIM corespunde Principiilor Equator, menite să stimuleze împrumuturile responsabile din partea instituțiilor financiare, care stărnesc îngrijorări din punct de vedere al mediului și pe plan social, iar un comitet ad hoc format din experți europeni (Grupul Internațional al Experților Independenți - IGIE) a declarat public că raportul EIM este bine elaborat, ținând cont de recomandările și sugestiile lor.

O copie a raportului IGIE și copii ale răspunsurilor date de RMGC sunt incluse ca documente de referință în prezenta Anexă la EIM.

Soluția de
rezolvare

Având în vedere că afirmația dumneavoastră nu identifică în mod specific, nici nu indică probleme importante legate de proiectul inițiat de RMGC, care este în curs de a fi supus procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, ci oferă doar un comentariu general, menționăm că titularul proiectului nu poate și nici nu are capacitatea de a furniza alte comentarii în această privință.

*

În legătură cu afirmația dumneavoastră, vă rugăm să aveți în vedere următoarele aspecte:

Condițiile inițiale au fost descrise în unsprezece rapoarte care conțin o analiză detaliată a condițiilor de mediu, patrimoniu și sănătate a populației pe amplasament și în zona de influență a Proiectului. Aceste rapoarte sunt cuprinse în volumele 1 - 6 ale documentației depuse la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor la data de 15 mai 2006, document structurat în trei mari secțiuni:

- Studiile de condiții inițiale volumele 1 - 6;
- Raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) volumele 7 – 20, care conține la nivelul fiecărui capitol/ secțiune o sinteză a condițiilor inițiale de la care s-a pornit în procesul de evaluare a impactului în vederea estimării și cuantificării impactului potențial;
- Planurile de Management de la A la M cuprinse în volumele 21 - 33 care prezintă măsurile propuse în vederea prevenirii/ minimizării/ eliminării impactului potențial ca urmare a implementării Proiectului Roșia Montană.

Conform prevederilor legale în vigoare (respectiv HG 918/ 2002 abrogată de HG 1213/ 2006 și OM 860/ 2002 și OM 863/ 2002 cu modificările și completările ulterioare) care transpun Directiva privind evaluarea impactului asupra mediului 85/ 337/ EEC, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) nu era obligată să depună decât raportul EIM.

RMGC s-a angajat ca încă din etapa de proiectare să respecte legislația română, directivele Uniunii Europene și Ghidurile și Recomandările Internaționale, motiv pentru care în criteriile de proiectare s-a ținut cont de BAT (Best Available Tehniques) și BMP (Best Management Practice). Rezultatul acestor angajamente fiind și documentația de obținere a acordului de mediu care conține pe lângă EIM, Studiile de condiții inițiale dezvoltate în perioada 1999 - 2006 și Planurile de Management elaborate în procesul de evaluare a impactului asupra mediului, fapt ce constituie poate o noutate din punct de vedere al procedurii de reglementare de mediu în România.

Impactul pe care Compania l-a avut asupra zonei este prezentat în Capitolul 4 *Impact potențial* Subcapitolul 4.8 *Impact Socio-Economic*, Secțiunea 6.2, Tabel 4.6.2, pagina 40, unde sunt prezentate formele de impact manifestate în fiecare etapă a proiectului. Fiind un proiect în faza de dezvoltare, nu se poate discuta de alte forme de impact semnificativ, cum ar fi cel asupra factorilor de mediu.

Toate activitățile premergătoare etapei de exploatare au fost avizate conform reglementărilor legale și nu a fost înregistrat niciun incident care să determine poluarea factorilor de mediu. Singurele activități derulate până la ora actuală, care au implicat acțiuni fizice în teren, au fost cele de cercetare prin foraje geologice, respectiv activitățile de cercetare arheologică. Toate amplasamentele pe care s-au efectuat acest gen de activități au fost reabilitate după ce a fost finalizată cercetarea.

*

Așa cum s-a detaliat și în raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM), proiectul contribuie atât la îmbunătățirea infrastructurii, cât și la dezvoltarea durabilă în regiunea respectivă.

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

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

În sprijinul celor afirmate mai sus, RMGC a stabilit o Politică pentru dezvoltare durabilă [1], ce va fi prezentată în cadrul acestei anexe. Componentele de susținere a acestei politici sunt de asemenea prezentate, ele fiind un set de inițiative desfășurate la nivelul autorităților, comunității și a companiei ca părți integrante ale Parteneriatelor și programelor de dezvoltare durabilă Roșia Montană.

Cele cinci domenii cheie ale dezvoltării durabile

Capitalul financiar

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

- o medie de 1200 de locuri de muncă pe perioada construcției, pe parcursul a doi ani, majoritatea fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- 634 de locuri de muncă pe perioada exploatarei (prin angajare directă, incluzând și contractele pentru servicii de curățenie, pază, transport, etc., pe parcursul a 16 ani, cele mai multe fiind ocupate cu forță de muncă locală;

- aproximativ 6000 locuri de muncă generate indirect pentru o perioadă de 20 de ani, la nivel local și regional [2];
- 1 miliard USD, reprezentând: partea cuvenită statului din profitul realizat, impozitele pe profit, redevențe și alte taxe și impozite către autoritățile locale, regionale și naționale din România;
- 1,5 miliarde USD, reprezentând valoarea bunurilor și serviciilor procurate din România: 400 milioane USD pe perioada construcției (2 ani) și 1,1 miliarde USD pe perioada activității de producție (16 ani);

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

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

Capitalul material

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

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

Capitalul uman

Include: sănătate și educație:

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

Capitalul social

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

- eforturi pentru dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural din Roșia Montană atât pentru localnici, cât și în scopuri turistice – RMGC este partener în cadrul Parteneriatului pentru patrimoniul cultural Roșia Montană (info@rmchp.ro);
- oportunități de educație pentru adulți și de îmbunătățire a abilităților acestora, prin programe de instruire, fonduri și burse școlare, cu scopul de a crește șansele de angajare, atât direct, la RMGC, cât și indirect – RMGC este partener în Programul de pregătire profesională și meserii Roșia Montană;

- programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, și consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană – RMGC este partener în Programul vecin bun Roșia Montană care este sub conducerea ONG-ului local ProRoșia (info@rmgnp.ro);
- RMGC sprijină parteneriatul aflat sub conducerea ONG-urilor care lucrează cu tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității (www.certapuseri.ro).

Capitalul natural

Include: peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Referințe:

[1] Aceasta este o versiune îmbunătățită a politicii ce a fost deja prezentată în planurile de management prezentate în documentația EIM – politica a fost îmbunătățită ca urmare a comentariilor și observațiilor primite în urma consultărilor publice.

[2] Economisții au argumentat faptul că efectul multiplicator al RMP este de ordinul a 1 loc de muncă direct la 30 de locuri de muncă permanente indirecte timp de peste douăzeci de ani - metodologia utilizată poate fi consultată prin cerere directă depusă la RMGC. Cu toate acestea, aici se folosește un raport mai conservator de 1 : 10 – Direct : Indirect, pentru a respecta efectele multiplicatoare acceptate la nivel internațional pentru marile proiecte de exploatare minieră din regiunile sărace, după cum se menționează în Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare (UNCTAD 2006) Politici în domeniul mărfurilor pentru dezvoltare: un nou cadru pentru lupta împotriva sărăciei. TD/B/COM.1/75, Geneva, Elveția. Din experiență știm că acestea sunt cifrele des folosite și în Canada.

*

Studiul aspectelor legate de biodiversitate este abordat în trei documente distincte: *Studiul de condiții inițiale* (ce cuprinde 69 de pagini), Capitolul 4.6. din *Raportul la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului* întocmit conform prevederilor OM 863/2002 (ce cuprinde 112 pagini, 4 anexe și 4 planșe), respectiv *Planul H de management al biodiversității* (ce cuprinde 31 de pagini). Întregul studiu de impact cuprinde peste 4.500 de pagini.

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

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

*

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

Tot în Lista Monumentelor Istorice 2004 este clasat Centrul istoric al localității Roșia Montană, menționându-se ca detalii de amplasare „Târgul satului”, Piața, cartierul Berg, Str. Brazilor și zona din amonte de Piață, spre lacuri. Conform prevederilor Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, (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 speță zona centrului istoric al localității Roșia Montană. În vederea instituirii zonelor protejate, autoritățile administrației publice locale trebuiau să întocmească documentațiile de urbanism și regulamentele aferente, elaborate și aprobate potrivit legii, care trebuie să cuprindă măsurile necesare de protecție și conservare a valorilor de patrimoniu cultural național din zonă.

În baza prevederilor legale, RMGC a inițiat din anul 2001 procesul de elaborare a acestor documentații de urbanism specifice – Planul de Urbanism General și Planul de Urbanism Zonal. Ele au fost elaborate de firme românești autorizate și au urmat procedura legală de aprobare. Avizul pentru instituirea Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană a fost emis de Ministerul Culturii și Cultelor în cursul anului 2002 (avizele nr. 61/14.02.2002 și nr. 178/20.06.2002) ca parte a procedurii de autorizare a documentațiilor de urbanism. În baza acestor avize, Ministerul Culturii și Cultelor a solicitat elaborarea Planului de Urbanism Zonal pentru zona centrală istorică. Treizeci și cinci (35) din cele 41 de imobile monument istoric, sunt localizate în cuprinsul Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană, dintre care o biserică catolică. Conform recomandărilor Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice, suprafața acestei zone a fost mărită semnificativ. Această zonă va fi restaurată și conservată în ansamblul ei, urmând să fie deschis un muzeu al mineritului, care va cuprinde mai multe secțiuni – o expoziție în aer cu toate gospodăriile

tradițional-istorice și elemente de patrimoniu industrial, o expoziție asupra istoriei mineritului din zona Roșia Montană și a munților Apuseni, un circuit muzeal subteran organizat în jurul galeriei istorice Cătălina Monulești, aceasta fiind galeria în care au fost descoperite în trecut (sec. XVIII-XIX) cele mai multe tăblițe cerate. Nu este însă în intenția companiei să determine „muzeificarea” acestei zone, ci se preconizează ca toate casele, inclusiv imobilele monument istoric restaurate, urmează să fie ocupate în continuare de către localnici, iar acolo unde proprietarii vor opta pentru relocare, respectivele case vor fi locuite de către persoane ce vor lucra în cadrul Proiectului Minier Roșia Montană.

În ceea ce privește impactul asupra zonelor protejate, precizăm faptul că în martie 2006 a fost efectuat un studiu de specialitate referitor la starea de conservare a fiecărui imobil monument istoric în parte. Acest studiu a fost efectuat de către IPROMIN și Universitatea Tehnică de Construcții București, instituții cu largă expertiză în domeniul proiectării miniere și a siguranței construcțiilor. Acest studiu propune măsurile de urgență în ceea ce privește consolidarea tuturor acestor imobile. De asemenea, aceleași instituții mai sus amintite au efectuat un studiu experimental pentru măsurarea vibrațiilor propagate de activitățile de pușcare în zona protejată a centrului istoric și în zona acestui grup de case monument istoric din afara zonei protejate. Măsurătorile s-au făcut prin simularea unei explozii majore de 3000 kg explozibil, detonați în condiții normale, fără trepte de întârziere sau aplicarea altor tehnologii de ultimă generație, utilizate la ora actuală în mineritul modern. În baza acestui studiu au putut fi elaborate măsuri de atenuare a impactului potențial produs de cele patru cariere, mai exact efectul pușcărilor în ceea ce privește monumentele istorice.

Cum compania și-a asumat public – în cadrul Studiului de impact asupra mediului, un amplu program de reabilitare și restaurare a monumentelor istorice și a Zonei Protejate Centru Istoric Roșia Montană, credem că nu mai este necesar să menționăm că nu se are în vedere cheltuirea unor fonduri semnificative în această direcție, fără a fi luate toate măsurile tehnice și de siguranță care se impun pentru ca viitoarea exploatare minieră să nu afecteze aceste structuri.

În vederea protejării și promovării patrimoniului cultural, vor fi luate măsuri speciale atât în cuprinsul zonei protejate Centru Istoric Roșia Montană (restaurare-consolidare-conservare), cât și în perimetrul industrial (utilizarea de tehnici speciale de pușcare, crearea de zone tampon între cele 2 perimetre, monitorizarea continuă a vibrațiilor și adaptarea pușcărilor în funcție de viteza de propagare a undelor, etc.).

Pentru incinta funerară de la Tăul Găuri, pe baza concluziilor cercetărilor arheologice din anul 2002, s-a propus de către colectivul de cercetare conservarea *in situ* a acestui monument. Comisia Națională de Arheologie și-a dat avizul în acest sens, iar Ministerul Culturii și Cultelor a dispus clasarea acestuia în Lista Monumentelor Istorice din 2004, respectiv acesta fiind înscris sub denumirea de *Monumentul funerar roman din zona „Hop-Găuri”* (cod LMI AB-I-m-A-00065.04). Monumentul funerar de la Tău Găuri nu va fi afectat de drumurile industriale din apropierea sa, acestea fiind situate la limita zonei de protecție a acestuia, la o distanță suficient de mare încât această structură să nu fie afectată, și să poată deveni un obiectiv turistic important în contextul strategiei de dezvoltare durabilă a Roșiei Montane. Prin Raportul la studiul de impact asupra mediului, vol. 32, respectiv Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 78-79, compania RMGC și-a asumat obligația de a asigura fondurile necesare pentru restaurarea și conservarea acestui monument.

În ceea ce privește Piatra Corbului și Piatra Despîcată, acestea sunt încadrate conform Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, la secțiunea Zone Naturale Protejate de Interes Național și Monumente ale Naturii, punctele 2.8 (Piatra Despîcată) și 2.83 (Piatra Corbului).

În același timp, ca rezultat al cercetărilor arheologice efectuate la Roșia Montană prin Programul Național de Cercetare Alburnus Maior, finanțat în conformitate cu prevederile legale de către RMGC, zona Piatra Corbului a fost clasată monument istoric, la fel și Galerile romane din masivul Cărnîc, zona “Piatra Corbului” (cod LMI AB-I-s-A-20329), (cf. Monitorul Oficial Nr. 646 bis, din data de 16.07.2004, jud. Alba, poziția 146).

În proiectul propus de către RMGC, Piatra Corbului nu este afectată, fiind situată în afara viitoarei cariere Cărnîc. Vor fi luate toate măsurile tehnice de minimizare a impactului pe parcursul fazelor operative ale exploatarei în apropierea acestei zone, astfel încât integritatea acesteia să nu aibă de suferit.

Referitor la Piatra Despăcată, aceasta este un bloc de andezit cu o greutate de aproximativ două tone. În anul 2002, Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii a Academiei Române, ca urmare a documentației înaintate de către S.C. Agraro Consult S.R.L., a avizat mutarea acesteia pe un alt amplasament, care nu va fi afectat de viitoarele exploatare. În consecință, cu mijloace tehnice absolute normale în ceea ce privește gabaritul, sub coordonare și supraveghere de specialitate, Piatra Despăcată va fi mutată într-un amplasament avizat de către Academia Română și Ministerul Culturii și Cultelor.

În concluzie, acolo unde realitățile arheologice au impus-o sau unde monumentele istorice erau situate prea aproape de obiectivele industriale proiectate, planurile de dezvoltare industrială au fost reconsiderate în sensul reamplasării unor elemente de infrastructură, astfel încât nici un monument istoric să nu fie afectat. Practic, s-a recurs la conservarea și restaurarea *in situ* a mai multor vestigii arheologice, precum și a tuturor clădirilor istorice, astfel încât acestea să poată constitui baza de pornire pentru desfășurarea viitoare a turismului modern la Roșia Montană, în contextul dezvoltării proiectului minier. Ținând cont de importanța patrimoniului cultural de la Roșia Montană și de prevederile legale în vigoare, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. a alocat în perioada 2001-2006 un buget pentru cercetarea patrimoniului de peste 10 milioane USD. Mai mult decât atât, ținând cont de rezultatele cercetărilor, de opiniile specialiștilor și deciziile autorităților competente, bugetul prevăzut de către companie pentru cercetarea, conservarea și restaurarea patrimoniului cultural al Roșiei Montane în viitorii ani, în condițiile implementării proiectului minier, este de 25 de milioane de dolari, așa cum a fost făcut public în Studiul de Impact asupra Mediului în mai 2006 (vezi Raport la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 32, Plan de Management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 78-79). Astfel se are în vedere continuarea cercetărilor în zona Orlea, dar în special crearea unui **Muzeu modern al Mineritului** cu expoziții de **geologie, arheologie, patrimoniu industrial și etnografic**, precum și amenajarea accesului turistic în galeria **Cătălina-Monulești** și la monumentul de la **Tău Găuri**, cât și **conservarea și restaurarea celor 41 de clădiri monument istoric și a zonei protejate Centru Istoric Roșia Montană**.

În ceea ce privește informațiile de detaliu cu privire la principalele vestigii arheologice, monumentele istorice, cât și o serie de considerații despre protejarea acestora și măsurile specifice preconizate de planurile de management, vă rugăm să consultați anexa intitulată „Informații cu privire la patrimoniul cultural al Roșiei Montane și gestionarea acestuia”.

Număr crt.	4017 Idem cu: 4018, 4019, 4020, 4021, 4022, 4023, 4024, 4025, 4026, 4027, 4028, 4029, 4030, 4031, 4032, 4033, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4039, 4040, 4041, 4042, 4043, 4044, 4045
Nr. de identificare a observațiilor publicului	Nr. 113108/ 25.08.2006 Idem cu: Nr. 113109/25.08.2006, Nr. 113110/25.08.2006, Nr. 113111/25.08.2006, Nr. 113112/25.08.2006, Nr. 113113/25.08.2006, Nr. 113114/25.08.2006, Nr. 113115/25.08.2006, Nr. 113116/25.08.2006, Nr. 113117/25.08.2006, Nr. 112477/25.08.2006, Nr. 112476/25.08.2006, Nr. 112475/25.08.2006, Nr. 112474/25.08.2006, Nr. 112473/25.08.2006, Nr. 112472/25.08.2006, Nr. 112471/25.08.2006, Nr. 112470/25.08.2006, Nr. 112469/25.08.2006, Nr. 112468/25.08.2006, Nr. 112467/25.08.2006, Nr. 112466/25.08.2006, Nr. 112465/25.08.2006, Nr. 112464/25.08.2006, Nr. 112463/25.08.2006, Nr. 112462/25.08.2006, Nr. 112461/25.08.2006, Nr. 112460/25.08.2006, Nr. 112459/25.08.2006
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> - In EIA nu sunt prezentate toate riscurile pe care le poate avea acest proiect, asupra florei si faunei protejate; - Iazul de decantare nu este impermeabilizat; -Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite in conformitate cu legislatia romana in vigoare (la cel putin 1000 m de zonele locuite); -Nu au fost stabilite garantii financiare pentru perioada inchidere si post-inchidere a exploatarii. <p>VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 5.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul, prin natura sa, poate fi atenuat și diminuat; cu toate acestea, nu poate fi eliminat. Pentru a introduce aceste informații în context, simplul fapt de a te deplasa pe stradă sau de a efectua activități curente acasă prezintă probabilitate de producere a unui accident de 2 ori mai mare decât în cadrul unor activități industriale care utilizează substanțe periculoase.</p> <p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se concentrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste 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).</p> <p>O evaluare globală a riscului asociat proiectului Roșia Montană este realizată prin utilizarea metodologiei</p>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Explozia rezervorului de stocare GPL. Rezervorul de stocare al GPL are o capacitate de 50 t și este amplasat în aer liber în apropierea centralei termice. Simularea a fost efectuată pentru cea mai gravă situație posibilă, considerând explozia rezervorului plin. Pragul I cu radiație de căldură 12,5 kW/m² este în interiorul unui cerc cu raza de 10,5 m iar Pragul II cu radiație de căldură 5 kW/m² 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). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*

Proiectul 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 (1×10^{-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 (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-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.

*

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

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

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

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

*

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

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

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

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

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

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

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

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

- Depozite în numerar;

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

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