

Cod întrebare:	MMP_76	Nr. înreg. MMP	Nr. 161430/DM/01.04.2011
Nume	Cristina Sucala arhitect, DSA Patrimoine de XX-eme		

Contestatie si Raspuns

Stimata Doamna, stimați reprezentanți ai Ministerului Mediului și Pădurilor,
Imi permit sa scriu in contextul consultării publice inițiate de Ministerul Mediului și Pădurilor cu privire la documentația inițială de evaluare a impactului asupra mediului, depusă de SC RMGC SA la sfârșitul anului 2010 pentru „Obiectivul minier Roșia Montană”

*Ma exprim in calitate de arhitect, fost bursier al Guvernului francez, aflat in Paris, precum si președinte al asociației de studenți si doctoranzi de aici - ADERF pentru a-mi manifesta **opoziția** față de acest proiect, în baza următoarelor considerente obiective:*

Patrimoniul natural și cultural al regiunii Roșia Montană - Tara Moților este parte integrantă a patrimoniului românesc și, implicit, a patrimoniului european.

Ținând cont de contextul economic mondial precar și al crizei ecologice care amenință planeta, este imperioasă relansarea economică a regiunii într-un cadru de dezvoltare durabilă. O exploatare minieră, preconizând imense distrugerii și epuizarea totală a resurselor în vederea unor beneficii nesigure pe termen scurt, în detrimentul generațiilor viitoare, nu este justificată.

Subiectul nu imi este deloc străin, având ocazia sa il cunosc in urma unui studiu realizat in Franța, in 2006/2007, documentandu-ma intens asupra proiectului, a studiului de impact si a sitului existent. Acest studiu, apreciat cu nota maxima, a fost făcut si in comparație cu site-urile de acest gen din Franța, tara cu o experiența importanta si cu reușite in domeniul strategiilor de valorizare patrimoniala a siturilor sale, inclusiv cele industriale si miniere, demonstrând ca acestea pot aduce un venit considerabil mai mare decât o exploatare bruta, pe o perioada delimitată in timp.

Un proiect-far este Le Creusot

[http://www.le-](http://www.le-creusot.fr/71/LE_CREUSOT/tourisme/histoire_et_patrimoine/index_histoire_et_patrimoine.php)

[creusot.fr/71/LE CREUSOT/tourisme/histoire_et_patrimoine/index_histoire_et_patrimoine.php](http://www.le-creusot.fr/71/LE_CREUSOT/tourisme/histoire_et_patrimoine/index_histoire_et_patrimoine.php) http://www.ecomusee-creusot-montceau.fr/rubrique.php3?id_rubrique=6

Este vorba de ceea ce numim "eco-musee", concept ce implica faptul ca o localitate nu este muzeificata, ci dinotriva, ea continua sa se dezvolte durabil, locuitorii ei contribuind la re-lansarea sa, iar in deosebi prin acest tip de proiect este valorizata astfel incat se permite ieșirea din impasul lipsei unei activități economice, situație cu care acest tip se situri se confrunta des, iar conceptul de eco-muzeu contribuie la relansarea economica a zonei.

*Exemple mai sunt, si inainte de a determina viabilitatea unei operațiuni radicale, **o documentare a soluțiilor alternative**, cel puțin la fel de consistenta precum studiul de impact, se impune.*

Cred ca intrebarea in acest caz nu este "In ce măsura vor afecta cianurile ecosistemul si patrimoniul unei regiuni?" ci mai degrabă "Care ar fi soluția optima pentru re-valorizarea unei regiuni cu un asemenea patrimoniu si ecosistem?"

Ce poate fi mai important decât o relansare durabila, o implicare a populației in activitățile cotidiene și o valorizare a caracteristicilor unei zone, fata de o exploatare, pe timp limitat, total neprofitabil pentru Statul Roman, si mai ales pentru cetățenii sai.

*Spre exemplu, muzeul Louvre are 8,5 milioane de vizitatori pe an, in condițiile in care biletul de intrare costa 8 euro, ceea ce aduce doar din intrări un venit anual de **68 de milioane de euro**, fara a mai calcula ceea ce inseamna câștiguri din servicii. Desigur, in cazul de fata proporțiile sunt reduse, dar trebuie păstrat in minte faptul ca un asemenea proiect poate revitaliza o zona, si avea un impact pozitiv asupra economiei si imaginii.*

*Poate fi relansata o economie si nu doar "stoarce pana la ultima picătura" ceea ce solul brut poate oferi. E de luat in considerare faptul ca, după 20 de ani de maturizare, am ajuns pe o treapta superioara a "piramidei necesităților" pentru a fi capabili de a dezvolta strategii, ce pe termen lung pot deveni mult mai profitabile pentru toata lumea. Ceea ce ar trebui inteles e ca din dezvoltare durabila, si dintr-un proiect de salvagardare a acestui sit de o valoare inestimabila **toata lumea ar avea de câștigat** deoarece "profitabilitatea" a unui sit ce aduce vizitatori, creste o data cu trecerea timpului si este o **resursa inepuizabila**.*

*Consider o soluție viabila lansarea unui **concurs internațional de idei**, dublat de o campanie de comunicare, la care actorii decizionali trebuie sa participe in mod activ, susținând prin politici de sprijinire a dezvoltării locale.*

Cred ca este important ca in acest caz sa incercam sa ne inspiram din reușitele statelor ce au știut sa-și valorizeze patrimoniul. Oportunitatea unui "label UNESCO" ar avea o contribuție extraordinara in promovarea acestei regiuni.

Contextul ecologic actual impune o gândire strategica, durabila, de lunga durata, pentru generațiile viitoare, daca ne dorim ca România sa nu devină de-populata.

O eventuală exploatare minieră, bazată pe cianuri, a aurului din Roșia Montană ar afecta:

În ceea ce privește dezvoltarea durabilă a localității Roșia Montană, trebuie menționat faptul proiectul minier promovat de RMGC are în vedere deopotrivă exploatare resurselor minerale existente aici, dar și punerea în valoare a celor mai importante vestigii de patrimoniu cultural din zonă. Cunoșcând necesitățile de dezvoltare durabilă ale localității, pornind de la potențialul de dezvoltare asigurat într-o primă etapă de proiectul minier propriu-zis, strategia elaborată de diverși specialiști pentru evoluția de perspectivă a zonei după finalizarea proiectului minier se bazează în mod esențial pe elementele de patrimoniu cultural, privite ca vectori importanți.

Anterior anului 2000, singurele obiective de interes pentru turismul arheologic care puteau fi vizitate la Roșia Montană erau Muzeul Mineritului (parțial distrus imediat după 1989 în ceea ce privește secția sa pavilionară) și Piatra Corbului. Luând considerare necesitatea efectuării unor cercetări prealabile, în conformitate cu prevederile specifice ale legislației românești în domeniu, în strânsă legătură cu dezvoltarea proiectului minier propus de RMGC, ultimul deceniu a însemnat un aport imens de cunoaștere cu privire la elementele de patrimoniu cultural (inclusiv arheologic) din zona Roșia Montană, iar rezultatele acestora au condus la sporirea considerabilă a numărului de obiective arheologice pentru care s-a stabilit păstrarea *in situ* și includerea într-un circuit de turism cultural.

După cum am arătat în Studiul de conditii initiale asupra patrimoniului cultural în perioada 2000–2007 s-au desfășurat ample cercetări arheologice prealabile în cuprinsul amprenteii viitorului proiect industrial și în imediata sa vecinătate, fiind astfel delimitate și cercetate 13 situri arheologice, conținând atât vestigii de suprafață, cât și în subteran.

Pe lângă valorile de patrimoniu arheologic imobil, se adaugă o serie de peste 10.000 de artefacte descoperite din anul 2000 și până în prezent, care au fost restaurate sau sunt în curs de restaurare la instituțiile abilitate în acest sens. De asemenea o parte a acestor descoperiri a fost publicată în lucrări de specialitate, alte lucrări fiind în curs de publicare de către autorii cercetării. Toate aceste bunuri de patrimoniu mobil au un mare potențial în ceea ce privește valorificarea lor muzeală, respectiv expunerea lor în cadrul viitorului muzeu al mineritului de la Roșia Montană.

Toate artefactele (bunuri de patrimoniu mobil) identificate pe parcursul celor 7 ani de cercetări se află în gestiunea unor instituții muzeale abilitate, conform legislației de specialitate în vigoare.

Ținând cont de situația actuală a stării de conservare a vestigiilor arheologice, de rezultatele cercetărilor efectuate, într-o abordare de ansamblu a posibilității de utilizare a resurselor de patrimoniu arheologic în vederea unei dezvoltări a potențialului turistic a fost identificată drept o direcție prioritară de perspectivă imediată realizarea unui modern muzeu al mineritului. Se are în vedere ca acesta să cuprindă: o expoziție documentară permanentă axată pe trei teme majore: geologie, arheologie și istorie-etnografie, o expoziție permanentă în aer liber cuprinzând elemente de etnografie și patrimoniu industrial, secțiuni expoziționale subterane cuprinzând galeria Cătălina Monulești, Păru Carpeni și Piatra Corbului, dar și replici ale altor vestigii miniere istorice. Acestora li se adaugă conservarea *in situ* a unor vestigii arheologice (incinta funerară de la Tăul Găuri, zona de rezervație arheologică de pe Dealul Carpeni) și integrarea lor într-un circuit de turism cultural.

Astfel luând în considerare importanța patrimoniului cultural de la Roșia Montană și cunoscând prevederile legale aplicabile în asemenea caz, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. a alocat în perioada 2001–2010 un buget pentru cercetarea și conservarea patrimoniului cultural de peste 11 milioane USD. Mai mult decât atât, ținând cont de rezultatele cercetărilor, de opiniile specialiștilor și deciziile autorităților competente, bugetul prevăzut de către RMGC 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 cuprinsul Raportului EIM (a se vedea vol. 32, Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 78–79).

și a fost suplimentat la peste 70 milioane USD, din cauza întârzierilor intervenite în procedura de evaluare și a realităților identificate în ultimii ani.

Prin urmare, în condițiile avizării favorabile a proiectului minier se are în vedere continuarea cercetărilor în zona Orlea, crearea unui muzeu modern al mineritului cu expoziții dedicate de geologie, arheologie, patrimoniu industrial și etnografic, precum și amenajarea accesului turistic în galeria Cătălina-Monulești și la monumentul de la Tăul Găuri, cât și conservarea și restaurarea celor 41 de clădiri monument istoric și a zonei protejate Centru Istoric Roșia Montană, precum și reamenajarea, conservarea și reabilitarea clădirilor vernaculare din Centrul istoric al Rosiei Montane.

Acum am arătat în Planul de management pentru patrimoniul cultural - Partea a III, în ceea ce privește Muzeul mineritului, RMGC va iniția consultări cu RoșiaMin, proprietarii muzeului existent, și cu Ministerul Culturii și Patrimoniului National pentru a fi permisă relocarea bunurilor de patrimoniu mobil din muzeu într-o altă locație. Membrii unui colectiv pentru patrimoniu cultural se vor ocupa de transferarea și depozitarea acestor obiecte, în urma deciziilor cu privire la un amplasament adecvat pentru reconstrucție, conservare și valorificare publică. Fondurile pentru realizarea unui nou Muzeu al Mineritului și pentru conservarea *in situ* a unor vestigii arheologice și integrarea lor într-un circuit de turism cultural vor fi puse la dispoziție de către RMGC, în contextul implementării proiectului minier Roșia Montană.

În zona protejată Centrul Istoric al comunei Roșia Montană, care va avea, conform documentației de urbanism elaborate de autoritățile locale și aflate în curs de avizare, o suprafață de peste 137 ha și care va cuprinde 35 de monumente istorice și alte valori de arhitectură din cadrul acestei localități, RMGC va contribui la restaurarea și punerea în valoare a acestor clădiri, în completarea proiectului referitor la noul muzeu. În această parte a localității RMGC va urmări să promoveze dezvoltarea turismului tradițional (pensiuni, mici localuri, case de vacanță, locuințe pentru angajați etc.). În zona estică și sud-estică a centrului vechi sunt situate de asemenea și o seamă de tăuri istorice, existând așadar importante premise care să conducă la dezvoltarea unui turism modern, de agrement. Într-o atare abordare, elementele de patrimoniu cultural cunoscute și cercetate în ultimii 10 ani, au un potențial semnificativ de a determina la Roșia Montană dezvoltarea unui turism cultural modern, în timpul și după închiderea viitoarei mine preconizate de proiectul RMGC.

Mai mult, prin proiectul minier, RMGC are în vedere luarea tuturor măsurilor tehnice necesare de minimizare a impactului pe parcursul fazelor operative ale exploatării în ceea ce privește monumentele naturii (spre exemplu Piatra Corbului), pentru ca acestea să nu fie afectate de implementarea proiectului.

În conformitate cu datele și informațiile prezentate recent în două rapoarte de specialitate (respectiv documentul intitulat *Reflecții privind relevanța și adecvarea declarării Roșia Montană ca Obiectiv de Patrimoniu Mondial al UNESCO* elaborat de arh. Dennis Rodwell, expert internațional în domeniu și publicat în noiembrie 2010, cât și studiul privind *Patrimoniul cultural din Roșia Montană – stare de fapt și perspective reale* elaborat de Grupul Independent de Monitorizare a Patrimoniului Cultural din Roșia Montană și publicat în iunie 2011), Roșia Montană nu îndeplinește criteriile și standardele prevăzute de regulamentul UNESCO. Aceste documente pot fi consultate și pe pagina de internet a RMGC.

La ultima reuniune plenară a Comitetului pentru Moștenirea Universală, desfășurată în capitala Braziliei, în perioada iulie–august 2010, UNESCO a abordat chestiunea actualizării listelor tentative, subliniind importanța criteriilor de definire a noțiunii de “valoare universală excepțională”, așa cum au fost acestea stabilite de către reuniunea la nivel de experți, desfășurată în 2005, la Kazan, în Federația Rusă. Potrivit documentului amintit -Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage, World Heritage Committee, Thirty –fourth Session, Brazil, 25 July-3 August 2010, în procesul completării listelor tentative trebuie incluse comunitățile locale, iar “acolo unde este cazul trebuie organizate consultări publice”. Pe lângă acestea, recomandarea UNESCO cere statelor naționale care trimit propuneri de actualizare a listelor tentative să întreprindă un “riguros proces local de evaluare, pentru a se asigura că așteptările generate de înscrierea pe lista tentativă corespund cu realitatea”.

După cum a arătat Dennis Rodwell în raportul său, procesul de includere în Lista Patrimoniului Universal, în conformitate cu *Convenția privind Protejarea Patrimoniului Mondial din 1972 și Liniile*

directoare operaționale, presupune ca un stat să introducă pe lista sa tentativă doar situri pe care intenționează să le nominalizeze și care se pretează pentru includerea pe Lista Patrimoniului Mondial, în baza unor criterii prestabilite precum „valoarea universală remarcabilă”, „autenticitate”, „integritate” și un „sistem de management” persuasiv și viabil”. *Liniile directe operaționale* pornesc de la premisa că statele părți își vor întocmi Listele Tentative „cu participarea unei game largi de factori de interes, inclusiv manageri de situri, autorități locale și regionale, comunități locale, ONG-uri și alte părți interesate și parteneri”, cât și faptul că „participarea localnicilor în procesul de nominalizare este esențială”.

Legislația română reglementează atribuțiile anumitor autorități (Ministerul Culturii și Patrimoniul Național, Institutul Național al Patrimoniului, Comisia Națională a Monumentelor Istorice) de a gestiona monumentele istorice înscrise în lista patrimoniului mondial.

Prevederile referitoare la aceste atribuții specifice sunt definite în legislația românească privind monumentele istorice, respectiv de Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, modificată („Legea 422/2001”). Astfel:

- cf. art.26, aliniat (1) pct.25 – Ministerul Culturii și Cultelor (actualmente Ministerul Culturii și Patrimoniul Național) [...] „colaborează cu organisme 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. 33, aliniat (1), lit. l) - Comisia Națională a Monumentelor Istorice are următoarele atribuții: [...] l) 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, Hotărârea Guvernului nr. 593/2011 privind organizarea și funcționarea Institutului Național al Patrimoniului prevede în art. 2 lit. m) ca institutul „elaborează dosarele pentru monumentele istorice propuse a fi incluse în Lista patrimoniului mondial”

În concluzie, propunerile de clasare în lista patrimoniului mondial – lista UNESCO sunt făcute de către statul român și organisme sale abilitate, în măsura în care sunt îndeplinite cerințele legale în acest scop.

RMGC, deținătoare a licenței de exploatare minieră, manifestă o reală preocupare cu privire la patrimoniul cultural, fapt dovedit și prin modificarea succesivă a planurilor de exploatare prin care s-a renunțat la exploatarea unor cantități importante de minereu în scopul conservării *in situ* a vestigiilor arheologice relevante, aspecte care se regăsesc în Raportul de evaluare a impactului de mediu în contextul preconizatului proiect minier. Această preocupare este completată de reevaluarea valorii totale a investițiilor pe care RMGC s-a angajat public să le efectueze pentru a asigura conservarea elementelor relevante ale patrimoniului cultural, rezultând o sumă fără precedent la nivel mondial în ceea ce privește componenta de moștenire culturală în contextul unui proiect de dezvoltare industrială.

Patrimoniul natural. Peisajul în ansamblul său, cu biodiversitatea sa, cu sursele de apă și pânza freatică, ar fi iremediabil distrus. Nu se poate ignora faptul ca resursele aurifere sunt constituite din particule microscopice. Exploatarea lor ar însemna măcinarea munților pe imense suprafețe și adâncimi, urmată de un tratament cu cianuri. Mina ar evacua 500.000 de tone de rocă pe săptămână, utilizandu-se 60-70 tone de dinamita pe zi, ar emite în atmosferă 134 kg de cianuri pe zi, și ar folosi 13-15 milioane de kg de cianuri pe an, timp de 17 ani cât ar dura exploatarea. Regiunea ar fi astfel ireversibil transformată, pentru a deveni un peisaj deșertic și toxic de 2300 hectare, incluzând un iaz cianurat de decantare de 600 hectare. Se știe însă că în Țara Moților sunt prevăzute nu mai puțin de 47 de puncte de exploatare similare.

1. Rezultatul activităților din ultimele sute de ani din zona Roșia Montană, au lăsat puternice amprente asupra mediului. Ca urmare a acestui impact deosebit, atât ca intensitate cât și ca durată în timp, comparativ cu multe alte regiuni ale României, este evident faptul că zona Roșia Montană rămâne departe de a fi caracterizată de indici de biodiversitate înalți și prin urmare nu se poate vorbi în nici un caz de un „teren încă neafectat sau cu afectări minore”.

Metodele de exploatare minieră practicate în trecut au dus la poluarea solului și a apelor de suprafață din zonă cu metale grele și compuși ai acestora. Rocile cu conținut de sulf, în contact cu oxigenul și apa, au dat naștere unei soluții slabe de acid sulfuric, care a dizolvat metalele grele din rocă și, împreună cu acestea, a ajuns treptat în apele de suprafață sau în cele subterane, poluându-le.

Din galeriile miniere vechi (totalizând aproximativ 140 km) se scurg în pârâul Roșia, în fiecare secundă,

20 litri de ape acide, iar de aici poluarea se propagă în aval pe zeci de km în râul Abrud și în Arieș. Datorită acestor ape acide, pe câțiva km în aval pe cursul pârâului Roșia și Abrud, flora și fauna lipsesc aproape complet.

Prin implementarea proiectului de la Roșia Montană, nici măcar o picătură de apă contaminată nu va parăsi amplasamentul proiectului propus fără a fi tratată în prealabil

Managementul apei în cadrul proiectului de la Roșia Montană prevede:

- Înainte de începerea construcției proiectului, apele care nu au fost impactate de mineritul istoric și care nu vor fi impactate de proiect vor fi deviate în jurul proiectului prin așa numitele canale de deviere. Aceste canale de deviere vor deversa apa în aval de proiectul Roșia Montană.
- Apele acide care în momentul actual se scurg libere în sistemul hidrografic, vor fi colectate în spatele Barajului de Captare Ape Acide Cetate, de unde vor fi pompate spre amplasamentul Uzinei de Procesare, unde vor fi tratate într-o Stație de Epurare Ape Acide.
- Apa tratată va fi fie utilizată în procesul tehnologic, fie descarcată în vaile Roșia și Corna (în aval de baraje) pentru a menține debitul ecologic al celor 2 pârâuri.
- Alimentarea cu apă brută se va face din râul Arieș printr-un sistem de pompe și conducte de transport.
- Doar 15% din cantitatea de apă necesară proiectului va fi luată din râul Arieș, restul de 85% va fi recirculată din iazul de decantare.
- Toate scurgerile și exfiltrațiile de pe sau din amplasamentele proiectului Roșia Montană vor fi captate și tratate înainte de a fi eliberate în mediul natural.

Activitățile miniere au într-adevar un impact semnificativ asupra peisajului. Măsurile de diminuare propuse în cadrul proiectului RMGC au însă drept scop reducerea/limitarea impactului potențial la nivelul perimetrului industrial, iar printr-o reconstrucție ecologică progresivă se va asigura o refacere parțială a configurației reliefului.

Pentru compensarea impactului asupra biodiversității asociat cu diferitele faze de evoluție a Proiectului care se manifestă prin pierderea unor habitate (fără valoare conservativă), habitate care sunt bine reprezentate în zonele învecinate perimetrului industrial, propunem reabilitarea (în cazul de față restaurarea sau re-plicarea) unei matrici de habitate care să ofere speciilor condiții de supraviețuire, și care să refacă pe scară mai mică, aspectul mozaicat, divers al habitatelor existente în prezent.

Pentru a reduce impactul potențial se va aplica un program reconstrucție ecologică progresivă care a avut în vedere următoarele aspecte:

1. Șansele de regenerare (dar și succesul activităților de restaurare activă) depind de starea de conservare a fragmentelor menținute din zona amplasamentului și a habitatelor adiacente zonei. De aceea se are în vedere gestionarea tradițională a pajiștilor, iar în cazul pădurilor diminuarea managementului silvic. Pajiștile existente se vor cosi anual, pentru a opri invadarea vegetației lemnoase. Pășunile existente vor fi transformate în fânaș, deoarece acest tip de management menține o diversitate mai ridicată a speciilor de cormofite. Nu vor fi plantate specii lemnoase pe pajiștile existente, cu excepția perdelelor de protecție obligatorii. Pentru perdelele de protecție se vor utiliza exclusiv specii autohtone, prezente în zonă (brad, molid, fag, carpen, plop, specii de salcie, arțar, paltin de munte, tei).

2. Constituirea coridoarelor ecologice încă din etapa de construcție, este indispensabilă pentru prevenirea izolării totale a fragmentelor de habitate ramase și facilitează migrarea speciilor spre zonele care vor fi reecologizate. În proiectarea rețelei de coridoare se va ține cont de caracteristicile plantelor din pajiștile montane, care sunt sensibile la efectele de margine, astfel lățimea fâșiilor de vegetație ierboasă va fi stabilită la cel puțin 20 m. Pentru instalarea/replicarea în coridoarele ecologice a speciilor stratului ierbos din păduri care au o capacitate foarte mică de migrare, respectiv instalarea ulterioară în zonele reabilite va fi aplicată o intervenție activă (plantare semințe sau răsad). Instalarea/realizarea timpurie încă din faza de construcție a rețelei de coridoare ecologice, se are în vedere pentru realizarea conexiunilor și pentru includerea în rețeaua ecologică a fragmentelor de habitate identificate ca având o diversitate ridicată, în zona limitrofă.

3. Pentru realizarea conectivității habitatelor pe termen lung se va urmări

restaurarea/replicarea unui mozaic de habitate în zonele modificate, care conține atât păduri (plantații de vegetație lemnoasă), cât și pajiști și mlaștini. Ca obiectiv în această privință se urmărește procentual 65-25-5% pentru categoriile mari de habitate.

4. Pentru restaurarea habitatelor calitatea solului și a băncii de semințe din sol este un element foarte important. De aceea planul de reabilitare (reconstrucție ecologică progresivă) are în vedere depozitarea solului vegetal pe termene cât mai scurte și așternerea păturii de sol vegetal pe suprafețele modificate, imediat după încheierea lucrărilor de exploatare pe suprafața respectivă. Odată cu această fază se va iniția și restaurarea activă a habitatului.

2. Toate operațiunile de leșiere a minereului aurifer cu conținuturi scăzute la scară industrială din întreaga lume utilizează, într-o anumită fază a procesului, cianură de sodiu ca agent de leșiere. Este un proces verificat cu riscuri cunoscute și măsuri cunoscute pentru managementul, minimizarea și atenuarea riscurilor. Aproximativ 90% din producția mondială de aur din ultimii 20 de ani a fost realizată folosind cianura.

În ultimii 25 - 30 de ani, au existat preocupări serioase pentru identificarea unui agent de leșiere care să înlocuiască cianura în procesul de leșiere a aurului și argintului. Aceste preocupări au fost generate de forțe economice în perioadele de criză a reactivului pe piață și mai recent, de motive ecologice și de siguranță ca urmare a toxicității cianurii. Deși cercetările continuă, nu există în prezent alternative realiste la cianură pentru recuperarea aurului din minereuri cu conținuturi scăzute. De asemenea, cercetările nu indică nici o tehnologie care ar putea fi dezvoltată pentru utilizare la scară industrială în viitorul apropiat. Analiza alternativelor de procese tehnologice indică faptul că pentru un proiect robust, schema tehnologică preferată este utilizarea leșierii cu cianură a întregului minereu.

Variantele fără cianură sunt, pur și simplu, nefabile pentru Roșia Montană din cauza caracteristicilor intrinseci ale minereului cum ar fi conținutul, existența sulfurilor și comportamentul aurului și argintului.

În capitolul 5 – Analiza Alternativelor - din Raportul EIM sunt descrise în detaliu metodele de preparare posibil a se aplica minereurilor de la Roșia Montană. Toate aceste teste metalurgice au fost executate de laboratoare acreditate internațional pe probe tehnologice reprezentative (amestecuri de minereuri) pentru mineralizația ce va fi procesată la Roșia Montană. Începând cu anul 2001, RMGC a efectuat numeroase teste tehnologice de preparabilitate a minereului, analizând atât compoziția mineralogică a probelor, cât și fluxurile tehnologice pentru a obține cele mai eficiente randamente de extracție, atât pentru aur, cât și pentru argint. Particularitățile zăcămintului influențează în mod direct schemele tehnologice aplicabile procesării minereului. Pe scurt, aceste particularități sunt descrise în cele ce urmează:

- zăcămintul Roșia Montană este de dimensiuni mari și conținuturi scăzute. Metoda de procesare trebuie să permită prelucrarea unor cantități mari pentru a se asigura beneficii economice corespunzătoare și un proiect durabil care să nu fie afectat de condiții economice schimbătoare.
- minereurile de la Roșia Montană, în afară de aur, conțin cantități semnificative de argint. Procesul tehnologic ales trebuie să permită și recuperarea argintului.
- minereurile de la Roșia Montană conțin aur și argint asociate cu roci gazdă atât cu conținut, cât și fără conținut de sulfuri. Un procedeu prin care se tratează roca gazdă (silicații) sau numai sulfurile va avea ca rezultat randamente de extracție scăzute și exploatarea necorespunzătoare a resursei.

S-au analizat douăsprezece variante de scheme tehnologice pentru prelucrarea minereurilor de la Roșia Montană, unele din aceste metode prevăzând o concentrare prealabilă a minereului înainte de leșiere cu cianură:

- 1) Procesarea întregului minereu prin procedeul CIL (carbon-in-leach);
- 2) Flotarea întregului minereu, remăcinarea concentratului la o finețe de 150 μm și leșierea cu cianură a acestuia;
- 3) Flotarea întregului minereu, remăcinarea la granulația de 10 μm și leșierea concentratului;
- 4) Flotarea întregului minereu, remăcinarea concentratului la o finețe de 150 μm și leșierea cu cianură atât a concentratului cât și a sterilului de flotație;
- 5) Flotarea întregului minereu, remăcinarea concentratului la o finețe de 10 μm și leșierea cu

- cianură atât a concentratului cât și a sterilului de flotație;
- 6) O concentrare a întregului minereu prin flotație cu randament ridicat prin adaos de aer (oxigen) sub presiune, remăcinarea concentratului la 150 μm și leșierea cu cianură a concentratului;
 - 7) O concentrare a întregului minereu prin flotație cu randament ridicat prin adaos de aer (oxigen) sub presiune, remăcinarea concentratului la 150 μm și leșierea cu cianură a concentratului și a sterilului de flotație;
 - 8) O concentrare gravitațională, măcinarea concentratului la finețea 50 μm și cianurarea intensivă a concentratului gravitațional și leșierea sterilului gravitațional;
 - 9) O concentrare gravitațională, măcinarea concentratului la finețea 10 μm și cianurarea intensivă a concentratului gravitațional și leșierea sterilului gravitațional;
 - 10) Leșiere în stivă a întregului minereu;
 - 11) Flotarea concentratului și transportul concentratului la un terț în afara țării;
 - 12) Agenți de leșiere alternativi (tiosulfat, filtrare, precipitarea cuprului sau similar).

Testele și analizele comparative indică faptul că alternativa CIL pentru tot minereul este considerată a fi cea mai bună dintre alternativele evaluate. De asemenea, această alternativă este considerată BAT conform documentelor de referință BREF aprobate de Comisia Europeană în 2009. Cianura și compușii acesteia vor fi supuși detoxifierii prin procedeul INCO(DETOX) considerat de asemenea conform documentelor BREF ca fiind o tehnologie BAT, iar sterilele de procesare vor fi deversate în iazul de decantare conform Directivei UE 2006/21/CE privind managementul deșeurilor din industria minieră transpusă în legislația națională prin H.G. nr. 856/2008.

Cea mai mare parte a cianurii va fi recuperată în uzină după cum este ilustrat în Planșa 4.1.15 și prezentat în Secțiunea 2.3.3, Capitolul 4.1 Apa, din Raportul EIM. Însă o cantitate reziduală va rămâne în steril. Sterilele detoxificate reprezintă singura sursă a Proiectului de apă reziduală de proces. Concentrațiile cianurii reziduale din turbureala de steril tratată vor trebui să se conformeze H.G. nr. 856/2008 privind deșeurile miniere care stipulează o valoare maximă de 10 mg/l CN WAD (weak acid dissociabile - cianuri ușor eliberabile). Modelarea concentrațiilor previzibile din iazul de decantare a arătat că turbureala de steril tratată este de așteptat să conțină 2 – 7 mg/l cianuri totale. Prin degradarea ulterioară, concentrațiile se vor reduce până la valori sub cele din standardele pentru ape de suprafață (0,1 mg/l) în termen de 1-3 ani de la închidere. Un efect colateral acestei tratări este și îndepărtarea multora dintre metalele care ar putea apărea în fluxul apelor uzate tehnologice. Evaluarea compoziției chimice probabile a levigatului de steril, pe baza testelor efectuate, este sintetizată în Tabelul 4.1-18 (Secțiunea 4.3.), Capitolul 4.1 Apa din EIM. După decantare, apa este recirculată în proces; în iaz, pe toată perioada staționării, au loc procese: de degradare/descompunere naturală a cianurilor, de hidroliză, volatilizare, fotooxidare, biooxidare, complexare/ decomplexare, adsorbție pe precipitate, diluție datorată precipitațiilor etc. Conform datelor obținute pe perioada de operare în diferite mine, se evidențiază eficiențe variabile de reducere a cianurilor (de la 23-38% la 57-76% pentru cianuri totale, respectiv de la 21-42% la 71-80% pentru cianuri ușor eliberabile- WAD), în funcție de anotimp (temperatură).

În medie, s-a luat în considerare o reducere de cca. 50% a concentrației de CNT în iaz pe perioada operării. Conform modelării procesului de degradare/descompunere, după încetarea funcționării este posibilă o reducere în primii trei ani, chiar până la 0,1 mg CNT/l. Cea mai mare parte (90%) din cantitatea de cianuri degradată (media de 50%) se realizează prin hidroliză/volatilizare sub formă de acid cianhidric. Modelarea matematică a concentrației de acid cianhidric în zona iazului de decantare a condus la o concentrație maximă orară de 382 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

3. Peisajul a suferit schimbări majore de-a lungul anilor prin înființarea unui număr mare de șteampuri, galerii și lacuri artificiale, necesare activităților miniere. Aceste activități s-au extins tot mai mult, fiind însoțite de modificări ale structurii așezărilor și reliefului prin apariția depozitelor de steril. De exemplu masivul Cetate a fost exploatat intens, iar cantitățile de steril au devenit adevărate dealuri – Halda Cetate, Hop, Gauri, Rakosi, Valea Verde, Vekes, Iuliana, Afinis, Aurora, 23 August, Galerie 910 Carnic, Napoleon 984, Napoleon 959, Manesti, Galerie 887, Galerie 938, Piatra Corbului 960, Piatra Corbului, Orlea.

Declinul mineritului de tip familial din anii '50 și a proprietății private în domeniul exploatării aurifere,

precum și inițierea exploatarei de suprafață din anii '70 au dus la modificări ale peisajului, la modificarea structurii și ocupației populației, la părăsirea și degradarea unor construcții industriale tradiționale, la degradarea sau chiar demolarea unor construcții sau ansambluri printre care unele de reală valoare de patrimoniu. Implantarea

fără discernământ a unor locuințe colective (blocuri) a contribuit și mai mult la alterarea peisajului pastoral al zonei.

Rezultatele studiului condițiilor de referință arată că atât structura peisajului cât și a habitatelor a fost semnificativ influențată de activitățile umane. Deteriorarea zonei se încadrează în două categorii largi, respectiv deteriorare prin modificări structurale de peisaj și deteriorare prin modificări la nivel de ecosistem. Aceste schimbări au fost atribuite: activităților de extracție din trecut și actuale și poluării aferente acestora (inclusiv apelor acide), transformării sistemelor naturale în pajiști, așezărilor umane și plantațiilor de pădure, dezvoltării unor sisteme semi-naturale (ex. lacuri artificiale) și exploatarei resurselor regenerabile (cum ar fi exploatarea lemnului). Toți acești factori de perturbare au determinat modificări semnificative asupra florei, faunei și habitatelor naturale din zonă ducând la o modificare permanentă a peisajului.

Activitățile miniere istorice și actuale au presupus depozitarea necontrolată a sterilului și a pământului decopertat de pe versanții Văilor Roșia la nord și Corna la sud.

Aceasta a dus la crearea unor pante de grohotiș neconsolidate și la înlăturarea în mare parte a vegetației existente. Forma terenului de pe versanți și caracterul peisajului au fost semnificativ modificate de aceste activități miniere.

Porțiunile superioare ale vechilor cariere de exploatare, care au lăsat în urmă versanți golași de stâncă, sterili și pante de grohotiș, se văd din ambele așezări (Corna și Roșia Montană). Aceasta a determinat degradarea severă a configurației inițiale a peisajului de pe cursurile superioare ale Văilor Roșia și Corna.

Măsurile propuse în cadrul Proiectului au drept scop reducerea/limitarea impactului potențial al Proiectului la nivelul perimetrului industrial, iar printr-o reconstrucție ecologică progresivă se va asigura o refacere parțială a configurației reliefului. După finalizarea lucrărilor de închidere și refacere ecologică, cele 584 hectare (din totalul de 1646 hectare ce corespund perimetrului industrial aferent Proiectului, cuprinse în planul urbanistic zonal "Zona de dezvoltare industrială Roșia Montană") care compun zonele dintre carierele miniere și instalațiile de procesare a minereului, precum și zona tampon, nu vor prezenta urme vizibile ale proiectului minier. Lucrările de infrastructură (drumuri, stații de epurare ape uzate etc.) vor rămâne în folosința comunității. În cazul celor 1062 hectare de sub amprenta obiectivelor industriale, deși vor suferi modificări, acestea vor fi, la rândul lor, refăcute (reprofilate, tratate cu un sistem de acoperire cu sol fertil și înierbate) pentru a se integra, cât mai bine posibil, în peisajul înconjurător. Planul de închidere și refacere a minei elaborat de RMGC (Planul J) stabilește o serie de măsuri care să asigure faptul că activitatea minieră va afecta cât mai puțin posibil peisajul din zona Roșia Montană. Aceste măsuri cuprind:

- 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.

Nivelul de refacere ecologică a Proiectului va respecta în totalitate cerințele stabilite de Directiva 2006/21/CE, implementată prin HG 856/2008, privind managementul deșeurilor din industria extractivă care impune titularilor de licențe de exploatare minieră să "refacă terenul la o stare satisfăcătoare, cu acordarea unei atenții speciale calității solului, speciilor sălbatice, habitatelor naturale, rețelelor

hidrografice, peisajului și folosințelor benefice corespunzătoare". Desfășurarea unei activități miniere moderne în zona Roșia Montană, care este deja grav poluată, va îmbunătăți calitatea factorilor de mediu. Spre exemplu, odată cu punerea în funcțiune a Proiectului, sistemul de epurare a apelor realizat de RMGC va stopa poluarea existentă. Chiar și fără alte măsuri, această stație de epurare va reduce considerabil cantitatea de metale și ape acide evacuate în emisar și provenite din surse de poluare istorice. Mai mult, Proiectul va elimina sursele istorice de poluare - în special lucrările miniere subterane situate sub carierele propuse, care constituie o sursă majoră de scurgeri de ape acide.

În ceea ce privește modificările reliefului ca urmare a dezvoltării proiectului minier din proximitatea Centrului Istoric al comunei Roșia Montană, compania britanică - Terra Firma Consultancy Ltd - specializată pe evaluarea și reconstrucția peisajului, a efectuat un studiu cu privire la impactul vizual al modificărilor reliefului asupra Centrului Istoric al comunei Roșiei Montane. La elaborarea studiului de evaluare a impactului vizual s-a adoptat o metodologie conformă cu „Liniile directoare pentru studiul de evaluare a impactului vizual și asupra peisajului”, ediția a 2-a (2002) elaborate de Institutul de Peisagistică și de Institutul de Management și Evaluare de Mediu din Marea Britanie, două institute cu care Terra Firma colaborează în mod oficial. Conform acestui studiu, din cele aproximativ 12 obiective principale pe care documentația privind peisajul din cadrul Raportului EIM le identifică ca prezentând impact direct asupra peisajului, jumătate ar fi vizibile din zona Centrului Istoric, și anume:

- Carierele Cetate și Cârnic
- Carierele Jig și Orlea
- Cariera de piatră Șulei și depozitul de sol vegetal

În conformitate cu elementele cuprinse în planul de management al biodiversității și în strategia de refacere a peisajului din cadrul Raportului EIM, se poate formula o listă de factori care să ia în considerare orice viitoare planificare legată de peisajul din zona Centrului Istoric, spre exemplu:

Zona locuită aferentă

- Planurile arhitectonice de restaurare a Centrului Istoric al localității
- Îmbunătățirea infrastructurii edilitare
- Restaurarea individuală a clădirilor
- Curți, grădini
- Spații verzi publice

Împrejurimile aferente

- Valorificarea peisajului pastoral pe baza modelelor peisagistice tradiționale/existente:
- Delimitarea hotarelor pentru conturarea peisajului și a coridoarelor de biodiversitate; poteci de iarbă înaltă, garduri vii, perdele de arbori.
- Îmbunătățirea și prelungirea căilor de acces pentru activități recreaționale (plimbări și ciclism): suprafețe, garduri vii, indicatoare și lucrări pentru îmbunătățirea condițiilor de biodiversitate.
- Susținerea procesului de regenerare a terenurilor scoase din uz.
- Pajiști amenajate pentru agricultură în armonie cu fauna sălbatică.
- Suprafețe împădurite și păduri gestionate în mod responsabil.
- Amenajarea corpurilor de apă pentru biodiversitate și activități recreaționale.
- Conservarea și valorificarea monumentelor în zonele de patrimoniu cultural specific.

Peisaj existent pe terenurile mai înalte

- Protejarea și amenajarea peisajului montan deschis
- Conservarea și gestionarea pădurilor, apelor, pășunilor, aflorimentelor de roci, florei și faunei

Zone de exploatare

- Propuneri realizate în colaborare, privind remediarea zonelor de exploatare.
- Supravegherea tuturor activităților pe parcursul desfășurării acestora, iar lucrările de refacere a peisajului se vor face în conformitate cu documentația privind biodiversitatea și peisajul.
- Deși anumite caracteristici vizuale se vor pierde, va exista și șansa unor îmbunătățiri ale altor aspecte ale calității vizuale și în mod sigur îmbunătățiri ale altor factori importanți pentru

calitatea generală a peisajului, cum ar fi ecologia, solurile și hidrologia acestor zone, care înregistrează toate o nevoie imperioasă de îmbunătățire. În general, formele de impact vizual negativ ale lucrărilor de la Orlea, Jig și Șulei pot fi atenuate cu succes cu ajutorul măsurilor de remediere propus și, deși va exista în mod inevitabil o transformare, aceasta ar trebui să fie preponderent pozitivă din punct de vedere al aspectului peisajului și al biodiversității. În ceea ce privește masivele Cârnic și Cetate, situația este oarecum diferită. Din nou, pot exista rezultate pozitive în ceea ce privește tratarea unui peisaj grav poluat și îmbunătățirea aspectului peisajului și a biodiversității. În cazul acestor lucrări, impactul vizual asupra zonei Centrului Istoric al comunei Roșia Montană, după remedierea propusă, este considerat ridicat/mediu la Cârnic și mediu spre redus la Cetate. Lucrările de remediere propuse oferă o oportunitate de a atenua formele de impact vizual din zona Centrului Istoric (și bineînțeles a peisajului înconjurător) prin proiectare pozitivă, care nu caută numai să restaureze. Având în vedere caracterul degradat a majorității elementelor de peisaj care sunt vizibile în prezent, privilegiile negative ar putea fi mult îmbunătățite. În termeni fizici, o restaurare exclusivă ar fi în multe cazuri nepractică. Spre exemplu, materialele necesare reconstruirii unui versant muntos abrupt cum este cel al masivului Cârnic, nu au fost identificate până în momentul de față.

După analiza tuturor opțiunilor de reconstrucție a peisajului și ținând cont de posibilitățile de dezvoltare turistică în viitor, de costurile deloc neglijabile de reconstrucție și monitorizare asumate de către RMGC, studiul efectuat de Terra Firma Consultancy propune să se aplice reconstrucția ecologică și peisagistică, care presupune reumplerea parțială a carierei Cârnic și împădurirea versantului SE al treptelor de carieră rezultate. Astfel, va rezulta un spațiu plat în interiorul fostei cariere Cârnic și un versant împădurit unde se vor putea amenaja spații turistice și condiții propice pentru diverse sporturi (ski, ciclism, teren fotbal, tenis, scenă pentru spectacole etc). Privind în viitor, acțiunea recomandabilă ar fi de a îmbrățișa oportunitățile de dezvoltare economică și ecologică pe care le oferă Proiectul și de a asigura o strategie viabilă de refacere a peisajului și o filozofie puternică în ceea ce privește proiectarea de detaliu a lucrărilor de remediere a peisajului.

Raportul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) detaliază planurile de management pentru minimizarea/eliminarea impactului proiectului asupra fiecărui factor de mediu și poate fi consultat pe site-ul oficial al Roșia Montană Gold Corporation, <http://www.rmgc.ro/proiectul-rosia-montana/mediu/evaluarea-impactului-asupra-mediului-la-rosia-montana.html>.

Patrimoniul cultural. Vestigiile arheologice dacice și romane, urmele civilizațiilor succesive a căror valoare și unicitate au fost recunoscute de oameni de știință din întreaga lume - precum și un patrimoniu arhitectural evaluat ca monument istoric, ar fi integral distruse prin demolări abuzive -140 de case au dispărut în acest mod și explozii masive. Galerile romane se află deja în pericol din cauza explorărilor și necesită protecție urgentă.

Planul M – Planurile de Management pentru Patrimoniu cultural descriu proiectele și programele propuse pentru cercetarea, conservarea și restaurarea valorilor de patrimoniu din zona Roșia Montană, în contextul implementării proiectului minier, precum și măsurile de minimizare a impactului și de implicare a comunității locale și științifice/academice în transformarea acestora într-o resursă economică viabilă a comunității locale.

În acest context, o enumerare succintă a patrimoniului imobil al Roșiei Montane cuprinde:

- Tău Găuri, monument funerar conservat *in situ*, și clasat ca monument istoric
- Piatra Corbului, monument al naturii (suprafață) și monument istoric (subteran), conservat *in situ*
- Carpeni, sit arheologic clasat ca monument istoric (clădiri romane cu hipocaust, zonă funerară), conservat *in situ*
- Paru Carpeni, sistem de galerii subterane echipate cu un sistem de roți hidraulice pentru evacuarea apelor de mină, datat în epocă romană, conservat *in situ*
- Catalina Monulesti, galerie minieră de epocă romană clasată ca monument istoric, conservat *in situ*
- Case monument istoric, 41 de clădiri înscrise în Lista Monumentelor Istorice, 2010, conservate

in situ

- Zona Protejată - Centru Istoric, ansamblu arhitectural cu o suprafață de 137 ha ce cuprinde 317 clădiri (din care 35 sunt monumente istorice), conservate *in situ*
- Tăurile - lacuri antropice construite în sec. XVIII-XIX, conservate *in situ*

După cum am arătat în capitolul Studiu de condiții inițiale asupra patrimoniului cultural din Raportul EIM, până în anul 1999 galeriile romane de la Roșia Montană nu au fost studiate de către specialiști în domeniul arheologiei miniere, deși existența lor era cunoscută de mai bine de 150 de ani. Practic, acest tip de vestigii arheologice erau înainte de anul 2000 necunoscute din punct de vedere științific, nefiind documentate, publicate, puse într-un fel sau altul în circuitul științific. Din aceste motive, referirile la aceste tipuri de artefacte, întâlnite în literatura de specialitate înainte de anul 2000 sunt de natură empirică.

Începând cu 1999, o echipă de arheologi din Toulouse, specializați în arheologie minieră, asigură studiul științific al vestigiilor miniere din cadrul sitului Roșia Montană. Cei 7 km de galerii date din epoca romană reprezintă suma tuturor lucrărilor de acest tip identificate și cartate, în toate masivele în care s-a efectuat cercetarea, și nu un tot unitar. Studiul acestor structuri a însemnat așadar, mai buna lor cunoaștere și a determinat în aceeași măsură luarea unor decizii pertinente în ceea ce privește conservarea și punerea lor în valoare.

În baza rezultatelor cercetărilor efectuate până acum (respectiv finalizate pentru masivele Cetate, Cârnic, Jig și în curs de desfășurare în masivul Orlea), s-a luat decizia conservării și punerii în valoare a următoarelor zone cu lucrări miniere vechi:

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

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

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

Astfel, ținând cont de situația actuală a stării de conservare a vestigiilor arheologice, de rezultatele cercetărilor din anii 2000-2006, într-o abordare de ansamblu a posibilității de utilizare a resurselor de patrimoniu arheologic în vederea unei dezvoltări a potențialului turistic s-a luat hotărârea de a se realiza **un muzeu al mineritului** cuprinzând:

- expoziția documentară axată pe trei teme majore: geologie, arheologie și istorie-etnografie,
- expoziția în aer liber cuprinzând elemente de etnografie și patrimoniu industrial,

- expoziția subterană cuprinzând galeria Cătălina Monulești, Păru Carpeni și Piatra Corbului
- conservarea *in situ* a unor vestigii arheologice și integrarea lor într-un circuit de turism cultural

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 2001-2010 un buget pentru cercetarea și conservarea patrimoniului cultural de peste 11 milioane USD. Mai mult decât atât, ținând cont de rezultatele cercetărilor, de opiniile specialiștilor și deciziile autorităților competente, bugetul prevăzut de către RMGC 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 cuprinsul Raportului EIM (a se vedea vol. 32, Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 78-79). Recent, în contextul întârzierilor intervenite în procedura de evaluare, precum și a realităților identificate în ultimii ani acest buget a fost suplimentat la peste 70 de milioane de dolari, RMGC comunicând public acest lucru. 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 **Tăul Găuri**, cât și **conservarea și restaurarea celor 41 de clădiri monument istoric și a zonei protejate Centru Istoric Roșia Montană**, precum și **reamenajarea, conservarea și reabilitarea clădirilor vernaculare din Centrul istoric al Roșiei Montane**.

Referințe:

[1] - Textul convenției este disponibil la adresa

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

Comunitățile umane. Proiectul, chiar înainte de a fi autorizat, a debutat prin cumpărarea masivă de case și delocalizarea locuitorilor în scopul exploatării terenurilor din satele Roșia Montană, Țarina, Corna și Bunta cu bisericile și cimitirele lor. Vechile comunități, purtătoare de memorie culturală și civilizație, ar fi astfel distruse. Ele sunt deja grav afectate în coeziunea lor socială.

Dobândirea dreptului de folosință, de către titularul proiectului, asupra tuturor terenurilor necesare pentru dezvoltarea activităților miniere, în conformitate cu articolul 6 din Legea Minelor nr. 85/2003, este un proces de durată, care se desfășoară în paralel cu procesul de obținere a autorizațiilor necesare, astfel încât compania să poată să respecte termenele stabilite.

În dobândirea terenurilor proprietate privată necesare dezvoltării Proiectului Minier Roșia Montană, abordarea RMGC s-a bazat în primul rând pe principiul „vânzării și cumpărării liber consimțite”. În acest scop, RMGC a prevăzut pachete de compensare corecte pentru localnicii afectați de acest proiect, astfel cum sunt detaliate în Planul de Acțiune pentru Strămutare și Relocare, document prezentat de RMGC pentru proiectul Roșia Montană și aflat pe site-ul oficial al companiei.

De asemenea, proiectarea și localizarea facilităților aferente Proiectului sunt realizate astfel încât numărul persoanelor afectate să fie cât mai redus.

Din punct de vedere economic. Exploatarea aurului, prevăzută pentru numai 17 ani, nu poate fi considerată un proiect de dezvoltare durabilă : este un interval prea scurt, chiar și la scara unei singure generații. Proiectul nu va angaja mineri din regiune, ci specialiști în noi tehnologii aduși din alte părți.

Considerăm că Proiectul RMGC este pe deplin sustenabil, fiind avute în vedere toate aspectele și implicațiile pe care acesta le-ar produce, atât direct, cât și indirect asupra comunității locale. Astfel, prezentăm mai jos motivele pentru care susținem că Proiectul este sustenabil

Planurile de acțiune și de management din cuprinsul Raportului EIM se raportează la standardele stabilite de Principiile Equator (în special Principiul 2, referitor la atingerea performanței economice a

proiectelor de dezvoltare, prin continua îmbunătățire a performanței sociale și de mediu a acestora; obligația de a aborda sistematic și integrat Evaluarea și Managementul Impactului Social și de Mediu), Standardele Grupului Băncii Mondiale și ale International Finance Corporation (IFC), referitoare la *condițiile sustenabilității în proiecte cu impact social și de mediu*. Aceste standarde se referă în esență la: contribuția proiectelor de acest tip la dezvoltarea durabilă a zonelor de operare în mod integrat cu eforturile celorlalți actori implicați în dezvoltarea durabilă; obligația operatorilor de a consulta și implica părțile interesate, cu accent pe creșterea capacității comunității de a-și proiecta dezvoltarea și de a implementa programe de dezvoltare; obligația de a respecta drepturile omului și de a planifica gestionarea impactului negativ prin proiecte de dezvoltare durabilă; elaborarea de politici de dezvoltare durabilă trebuie să fie fundamentată pe date socio-economice relevante și constant actualizate, iar progresele trebuie să fie monitorizate și raportate. Proiectul minier Roșia Montană reprezintă o proiecție de dezvoltare durabilă a zonei Roșia Montană pornind de la potențialul existent și propunându-și îmbunătățirea acestuia la finalul exploatarei în mod integrat - incluzând toate cele 3 dimensiuni ale dezvoltării durabile: mediu, economie, societate. Planul de dezvoltare durabilă a comunității depus de RMGC în cadrul Raportului EIM stabilește cadrul general și principiile de bază ale implicării RMGC pe parcursul derulării Proiectului în procesul de dezvoltare durabilă a comunității și zonei mai largi Roșia Montană. RMGC a propus, pornind de la acest cadru general, programe, măsuri și acțiuni concrete în versiunea actualizată a Planului de Acțiune pentru Dezvoltare Durabilă, incluzând rezultatul consultărilor cu părțile interesate.

Așa cum am arătat pe larg în Notele explicative la capitolul 9 „Rezumat fără caracter tehnic”, Proiectul Roșia Montană va aduce multiple beneficii pentru România, în diverse domenii.

Componenta minieră a Proiectului

Dezvoltarea Proiectului va induce beneficii economice directe și indirecte, după cum urmează:

- în cei 16 ani de exploatare a minei se așteaptă ca Proiectul să genereze venituri totale din vânzarea aurului și argintului de aproximativ 7,5 miliarde USD, calculate la un preț de 900 USD/uncie pentru aur și 12,50 USD/uncie pentru argint.
- în această perioadă contribuția directă la veniturile statului (inclusiv impozite, redevențe, taxe și dividende) este estimată la 1,72 miliarde USD.
- costurile de construcție asociate cu primii ani ai Proiectului, plus cheltuielile RMGC din perioada de exploatare și închidere vor genera în total suma de 1,96 miliarde USD reprezentând noi cheltuieli directe cu bunuri și servicii în România, pe întreaga durată de viață a Proiectului.
- incluzând și cheltuielile cu forța de muncă, efectele directe ale Proiectului vor adăuga 4 miliarde USD în economia românească. Această sumă este echivalentul a 53% din veniturile totale anticipate ale Proiectului.

Pe lângă impactul direct al Proiectului, mina va genera efecte constând în cheltuieli indirecte și induse substanțiale. Acestea sunt cheltuieli suplimentare, ce vor fi generate de cheltuielile directe descrise mai sus, care nu ar exista dacă mina nu ar fi construită și exploatată. Analizând Proiectul din punct de vedere al impactului său asupra PIB-ului României și luând în calcul atât beneficiile directe, cât și cele indirecte și induse ale Proiectului, rapoartele elaborate de Oxford Policy Management (OPM) și James Otto (Decembrie 2009) estimează că Proiectul Roșia Montană poate avea un impact în PIB-ul României de aproximativ 0.5% pe an sau echivalentul a 19 miliarde USD pe durata celor 18 ani aferenți perioadei de construcție și operare a Proiectului.

Proiectul va avea o contribuție majoră și la Investițiile Străine Directe (ISD) în România. Va exista un influx de capital de 440 milioane USD în anul 1 de construcție a minei și 860 milioane USD în anul 2. Aceste valori, împreună cu investițiile făcute până în prezent și cu cele ce urmează a fi făcute în faza operațională a Proiectului vor duce la o contribuție totală la ISD de 2,1 miliarde USD.

Pentru a stabili ponderea din fluxurile de bani generate de Proiect aflate apoi în beneficiul sectorului public, a fost calculată rata de impozitare efectivă (ETR – Effective Tax Rate) a Proiectului. În urma calculelor efectuate, valoarea ETR este situată între 44% și 48%, în funcție de veniturile și cheltuielile estimate (fixe, majorate cu 3% sau cu 10%). Dacă sunt adăugate și cheltuielile suplimentare de 280 milioane USD, estimate a fi utilizate de Titular în vederea construirii de rețele de infrastructură publice pe parcursul Proiectului, această valoare crește la 51-55%. Dacă se ia în calcul faptul că RMGC trebuie

să investească inițial în Proiect un capital de 2 miliarde USD și dacă această investiție este mai întâi rambursată (cu o dobândă de capital de 4,25 – 4,5%), astfel încât cota statului este măsurată ca procent din valoarea generată de Proiect, rata ETR crește la 64%. Aceste valori sunt obținute din “modelul de bază” al Proiectului și ele pot varia o dată cu posibile evoluții viitoare în prețul aurului, rate mai mari sau mai mici de recuperare a mineralelor, costuri de producție variabile. Natura regimului fiscal din România, cu cote fixe, asigură faptul că o cotă semnificativă din veniturile generate de Proiect este clar destinată bugetului public, iar interesul public este astfel asigurat și protejat de riscuri.

Pentru mediul de afaceri, Proiectul creează o serie de oportunități:

- va relansa industria minieră din România pe o bază sigură, modernă și profitabilă, oferind un precedent valoros pentru alte investiții miniere potențiale.
- poate stimula noi investiții în multe industrii furnizoare cu potențial din România. Activitățile economice din domenii precum construcții, lucrări de terasamente, transport și logistică vor beneficia de oportunități reale.
- România, cu ajutorul și impulsul dat de Proiect, poate avea o contribuție pozitivă semnificativă la atingerea obiectivului UE de asigurare a unor surse sigure și eficiente de resurse minerale.

În final, Proiectul minier va genera beneficii sociale suplimentare pentru comunitățile locale, precum și la nivel național:

- noi rețele de infrastructură locală semnificative: valoare estimată aprox. **128 milioane USD**
- ecologizarea vechilor obiective miniere abandonate, poluante: valoare estimată **37 milioane USD**
- restaurarea, întreținerea și punerea în valoare a obiectivelor de patrimoniu cultural, precum și cercetarea acestora: valoare estimată de **cel puțin 35 milioane de USD, care a fost suplimentat la 70 milioane USD**
- noi facilități pentru comunitatea locală: valoare estimată **31 milioane USD**
- programe de educare și formare profesională pentru îmbunătățirea abilităților forței de muncă, programe și servicii comunitare în domeniile sanitar, social și cultural: valoare estimată **49 milioane USD**
- restabilirea unui **sector minier modern și profitabil**
- **stimularea industriilor conexe** Proiectului pentru care se pot dezvolta și susține și alte oportunități de piață.

Se estimează că aceste activități vor avea costuri directe, ce vor fi suportate de RMGC, **în sumă de aproximativ 300 milioane USD**. Alături de formele de impact economic direct menționate anterior, acestea vor furniza o valoare socială semnificativă pentru România. Toate aceste contribuții directe și indirecte induse prin dezvoltarea Proiectului se integrează direcțiilor de dezvoltare durabilă identificate prin strategii și planuri de acțiune pentru dezvoltarea durabilă a zonei.

Componentele ne-miniere ale Proiectului

Strategia de diversificare economică a zonei Roșia Montană

Direcțiile de dezvoltare ne-miniere propuse de RMGC a fi promovate în paralel cu derularea Proiectului sunt abordate în mod coordonat cu Strategia de dezvoltare a comunei Roșia Montană (2008-2013), precum și cu strategiile, programele și planurile de acțiune pentru dezvoltare durabilă relevante pentru zona de operare.

Aceste strategii vizează la rândul lor construcția cadrului necesar pentru diversificarea economică și de trecere progresivă de la comunități mono-dimensionale (bazate pe o singură ramură, fie mono-industriale, fie bazate numai pe agricultură) la comunități multi-dimensionale, al căror potențial este identificat și pus în valoare în mod integrat și durabil.

Cele cinci “capitaluri” ale dezvoltării durabile sunt următoarele:

Capitalul financiar

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

- o medie de 2338 de locuri de muncă pe perioada construcției, pe parcursul a doi ani,

- majoritatea fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- 842 de locuri de muncă pe perioada exploatării, pe parcursul a 16 ani, cele mai multe fiind ocupate de forță de muncă locală;
- 270 de locuri de muncă pe perioada activităților de închidere, pe parcursul a 5-7 ani, cele mai multe fiind ocupate cu forță de muncă locală;
- aproximativ 4200 locuri de muncă generate indirect pentru perioada construcției la nivel local și regional;
- aproximativ 2300 locuri de muncă generate indirect pentru perioada de operare la nivel local și regional;
- aproximativ 1500 locuri de muncă generate indirect pentru perioada de închidere la nivel local și regional;
- 1,75 miliarde 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;
- 2,42 miliarde USD, reprezentând valoarea bunurilor și serviciilor procurate din România

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

- înființarea în zonă a unei instituții de micro-creditare, care să permită accesul la finanțare în condiții avantajoase;
- 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 a asigura furnizarea de bunuri și servicii necesare Proiectului, cât și pentru a încuraja spiritul întreprinzător al localnicilor, în ideea pregătirii pentru nevoile de dezvoltare durabilă de după finalizarea Proiectului.

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 vor putea alocă pentru îmbunătățirea infrastructurii din comunitate;
- în urma consultărilor cu comunitatea care a dorit să se strămute din Roșia Montană, RMGC a construit cartierul La Recea din Alba Iulia și va construi noul centru administrativ al localității ce va include un nou centru civic, zone comerciale și rezidențiale. Planul de acțiune pentru strămutare și relocare conține toate detaliile acestor inițiative.

Capitalul uman

Include: sănătate și educație:

- îmbunătățirea infrastructurii de sănătate - construirea unui dispensar modern în noul centru administrativ al comunei Roșia Montană, accesibil întregii comunități; modernizarea unei aripi a spitalului din Abrud, accesibil întregii comunități;
- îmbunătățirea sistemului medical de urgență în regiune prin susținerea de parteneriate cu instituțiile abilitate;
- îmbunătățirea infrastructurii educaționale de bază - construirea unei noi școli, a unui centru civic și rezidențial;
- îmbunătățirea capitalului uman prin sport și educație pentru sănătate și mediu;
- parteneriate cu organizații de învățământ și ONG-uri referitoare la îmbunătățirea unităților de învățământ din regiune și accesul la educație.

Capitalul social

Include:

- întărirea participării comunitare, dezvoltarea mecanismelor participative de luare a deciziilor cu implicații pentru viața comunității;
- programe vizând dezvoltarea relațiilor comunitare, a coeziunii sociale, a rețelilor sociale și capacității instituțiilor de a le sprijini;
- prezervarea patrimoniului cultural imaterial prin sprijinirea și încurajarea comunității în a participa la programe vizând menținerea vie a acestuia;
- dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural material din Roșia Montană atât pentru a transforma Roșia Montană într-un loc unde cetățenii să dorească să rămână, cât și în vederea creșterii capitalului de atracție turistică;
- programe de formare profesională continuă; 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;
- îmbunătățirea infrastructurii sociale prin centre de consiliere socială; programe de asistență pentru persoane și grupuri vulnerabile, consolidarea rețelei sociale, în special în Roșia Montană – RMGC este partener în Programul vecin bun Roșia Montană, coordonat de Asociația ProRoșia – organizație non-guvernamentală locală;
- sprijin pentru organizațiile non-guvernamentale care folosesc și încurajează tinerii din zonă, pentru îmbunătățirea și sporirea potențialului comunității.

Capitalul natural

Include: peisaj, biodiversitate, calitatea apei, ecosisteme:

- măsurile incluse în planurile de management ale Proiectului și în Procedurile standard de operare pentru prevenirea accidentelor și managementul urgențelor vor avea ca rezultat atenuarea impactului asupra mediului și îmbunătățirea condițiilor de mediu, așa cum este prevăzut în Raportul EIM;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu în scopul creșterii calității vieții în Roșia Montană;
- instruire și asistență pentru integrarea aspectelor legate de calitatea mediului în cadrul planurilor de afaceri;
- campanii de conștientizare cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului în cadrul activităților economice;
- impunerea obligației de respectare a standardelor de mediu în sarcina celor care aplică pentru acordarea de împrumuturi prin micro-finanțare, inclusiv monitorizarea măsurilor de protecție a mediului pe întreaga durată de rambursare a acestor împrumuturi;
- Codul de Conduită în Afaceri prin care se solicită furnizorilor RMGC să respecte standardele cu privire la asigurarea măsurilor de protecție a mediului.

Misiunea RMGC asupra beneficiilor sociale și economice ale Proiectului este prezentată amplu atât în Planul de dezvoltare durabilă a comunității (Planul L) cat și în Capitolul 4.8 – Mediul social și economic al Raportului EIM. În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja un program extins de consultări, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, 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 la care se face referire în cuprinsul Raportului EIM. Sprijinul oferit dezvoltării durabile a zonei va fi derulat în cadrul unor parteneriate public-private și a altor forme de colaborare incluzând pe cât posibil toți actorii implicați în dezvoltarea durabilă locală sau regională.

Este regretabil faptul că numeroasele catastrofe miniere internaționale, consecință a exploatării pe bază de cianuri, au fost trecute sub tăcere. În România, catastrofa minieră de la Baia-Mare din anul 2000 costă în momentul de față statul român, din cauza falimentului oportun al societății responsabile, 150 milioane de dolari numai pentru plata daunelor datorate Ungariei.

Proiectul din Roșia Montană nu poate fi în nici un fel comparat cu cel de la Baia Mare. Cele două proiecte sunt extrem de diferite, începând de la proiectarea și managementul obiectivului, asigurarea resurselor financiare, raportarea publică, implicarea factorilor interesați, până la procedurile de verificare și conformare – toate acestea sunt realizate la cele mai înalte standarde în cadrul proiectului Roșia Montană.

De fapt, *ca urmare* a accidentului de la Baia Mare, legislația europeană în materie a fost modificată, fiind implementate standarde de protecție ridicate astfel încât riscurile asociate minierii pe bază de cianuri să fie reduse la minimum. Noile standarde mai stricte (cele mai înalte din lume) fac imposibilă reglementarea în Europa a oricărui nou proiect minier cu un concept și proceduri de operare similare celui de la Baia Mare. Proiectul Roșia Montană respectă aceste reglementări, așadar corespunde celor mai stricte standarde.

Proiectul minier Rosia Montana a fost conceput astfel încât să respecte aceste noi standarde chiar înainte ca ele să fi intrat în vigoare.

Raportul EIM depus de RMGC în 2006 este primul din România care se conformează normelor UE și este elaborat astfel încât să nu fie necesară nici măcar o singură excepție de la reglementări existente sau propuse. Pentru a exemplifica angajamentul nostru de a respecta cele mai înalte standarde, ori de câte ori cerințele românești diferă față de cele ale UE, RMGC a ales să se supună celor mai stricte dintre ele. În plus, în timp ce exploatarea auriferă existentă are la dispoziție 10 ani de la data implementării directivei 2006/21/CE (*i.e.* până la data de 1 mai 2018, conform art. 49 din H.G. nr. 856/2008) pentru a ajunge să se conformeze celor mai stricte standarde legale, proiectul Roșia Montană va respecta aceste standarde din prima zi de funcționare.

În plus, o altă schimbare importantă ce a avut loc în urma accidentului de la Baia Mare este reprezentată de introducerea Codului de Management al Cianurii, la care Gabriel/RMGC este parte semnatară și care prevede reguli stricte pentru producerea, transportul și utilizarea cianurii. De asemenea, Codul include cerințe cu privire la asigurarea resurselor financiare, prevenirea accidentelor, intervenția în caz de urgență, raportarea publică, implicarea factorilor interesați și procedurile de verificare. Codul Internațional de Management al Cianurii poate fi consultat la adresa de internet www.cyanidecode.org.

Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid până la niveluri cu mult sub cele maxim admise prin normativele în vigoare. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva 2006/21/CE privind deșeurile miniere. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatarea auriferă este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.

Aceasta este o diferență esențială față de proiectul de la Baia Mare: uzina de la Baia Mare nu are un sistem de distrugere a cianurii (proces de denocivizare), așa cum are proiectul Roșia Montană. Prin urmare, concentrația de cianură în sterilele depozitate în iazul de decantare de la Baia Mare a fost cuprinsă între 120-400 ppm.

Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul sistemului secundar de retenție de la Roșia Montană sunt proiectate în mod riguros cu depășirea standardelor impuse de reglementările românești și internaționale; la proiectarea sa s-au avut în vedere: (i) o capacitate mare de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente, (ii) prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj, și a scurgerilor de cianură, precum și (iii) prevenirea poluării apelor de suprafață sau subterane aferente. Proiectul de la Baia Mare nu a fost proiectat la aceleași standarde înalte; tocmai de aceea nu a avut capacitatea necesară pentru a face față precipitațiilor extreme din anul 2000.

Pentru a asigura o capacitate suficientă pentru evitarea deversării peste dig, cota corespunzătoare

fiecărei etape de realizare a IDS este determinată ca sumă a volumelor proiectate necesare pentru: (1) înmagazinarea apei tehnologice și sterilelor de procesare la un volum de sterile de procesare în regim de exploatare normală și cu volumul mediu al iazului de decantare; (2) înmagazinarea debitelor rezultate în urma a două fenomene de precipitații maxime probabile și (3) asigurarea unei plaje de steril și a unei înălțimi de gardă pentru protecția împotriva valurilor, în fiecare stadiu al operațiunilor; un criteriu restrictiv pentru înălțimea de gardă se bazează pe debitul maxim de inundație probabil la care se adaugă 1 metru ca înălțime de urcare a valurilor.

Iazul de decantare a sterilelor a fost proiectat pentru a face față celor mai critice fenomene de precipitații maxime probabile. Mai mult, pentru a garanta că iazul de decantare poate înmagazina în orice moment debitele rezultate în urma unui fenomen sever de precipitații maxime probabile, acesta a fost de fapt proiectat pentru a reține apele de viitură rezultate în urma a două fenomene PMP consecutive. Prin urmare, iazul de decantare a sterilului de la Roșia Montană este proiectat pentru a reține un volum total de viitură de peste patru ori mai mare decât cel prevăzut de normele românești și de 10 ori mai mare decât precipitațiile înregistrate la momentul cedării digului iazului de la Baia Mare. În cadrul barajului va fi construit un descărcător de siguranță, pentru cazul puțin probabil în care pompele se opresc din funcționare ca urmare a unor întreruperi de curent sau avarie, simultan cu un al doilea fenomen de precipitație maximă probabilă. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării Văii Cornea pentru depozitarea sterilului sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.

Barajul iazului de decantare a sterilului pentru proiectul Roșia Montană va fi construit prin metoda de înălțare în ax, folosind anrocamente de împrumut și rocă sterilă – ceea ce este BAT. Raportul EIM descrie modul în care se va construi barajul din rocă solidă, acesta fiind proiectat de MWH, una dintre cele mai renumite firme de proiectare a barajelor din lume și analizat și avizat de experți atestați în iazuri din România. Înainte de exploatare, barajul trebuie autorizat pentru funcționare de către Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB). RMGC a angajat cei mai renumiți experți din lume pentru a asigura securitatea muncitorilor din cadrul proiectului și a comunităților învecinate. Digul de la Baia Mare a fost construit din sterile grosiere, nu din anrocamente și astfel nu a putut face față fenomenului meteorologic extrem din anul 2000.

Iazul de la Roșia Montană va fi prevăzut cu sistem de drenaj deasupra barajului de amorsare și un sistem de bretele drenante, filtru granular și pompe – conform BAT – pentru a colecta, controla și monitoriza exfiltrațiile. Concret, iazul de decantare și barajul au fost proiectate la cele mai înalte standarde pentru a preveni poluarea apelor subterane și pentru a monitoriza permanent calitatea acestora și a izola toate exfiltrațiile detectate - un sistem care a fost verificat prin studii hidrogeologice. Elementele de proiectare cuprind un sistem de etanșare a cuvetei IDS constituit din coluviu re-compactat care satisface condiția unei permeabilități de 1×10^{-6} cm/sec, o diafragmă de etanșare în fundația barajului de amorsare cu rolul de a controla infiltrațiile, un nucleu cu permeabilitate redusă la barajul de amorsare cu același rol de control al infiltrațiilor și un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția tuturor debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului.

În ceea ce privește managementul, iazul de la Baia Mare a fost încadrat în Categoria C - care nu necesită supraveghere sau monitorizare specială. Proiectul Roșia Montană este încadrat în Categoria A, ceea ce înseamnă că înainte de obținerea autorizațiilor este necesară realizarea unei evaluări a impactului asupra mediului cu detalii referitoare la condițiile inițiale, impactul proiectului și măsurile de atenuare, precum și măsuri ulterioare de monitorizare și raportare.

În sfârșit, proiectul de la Baia Mare nu dispunea de un Plan de management al cianurii. Prin comparație, proiectul Roșia Montană dispune de un Plan de management al cianurii care se conformează Codului internațional de Management al Cianurii (CIMC) – BAT pentru proiectele actuale

Nu este admisibil ca în numele crizei mondiale să fie lansate proiecte devastatoare pentru peisaj, pentru patrimoniul natural și cultural, pentru populație și, în definitiv, pentru o întreagă țară.

Vezi raspunsul mai sus

Nu este admisibilă nici desfigurarea unei țări considerate sărace, în ciuda apariției unor averi enorme, rezultat al unui capitalism saioatic care macină România de 22 ani.

Vezi raspunsul mai sus

Singurele soluții responsabile pentru Roșia Montana - Tara Moșilor sunt cele concepute în spiritul dezvoltării durabile, precum turismul rural, cultural și minier, agricultura biologică și meșteșugaritul tradițional, respectând "la sauvesarde de l'esprit du lieu" conform Declarației de la QUEBEC adnotată de ICOMOS în 04 octombrie 2008.

Capitolul 5 (*Evaluarea Alternativelor*) analizează potențialul pentru dezvoltarea altor industrii care ar putea să susțină creșterea economică durabilă în regiune (Vezi Secțiunea 1.2 din Capitolul 5). Aceste alternative includ agricultura și pășunatul, turismul, industria lemnului, industria artizanală și exploatarea florei în scop farmaceutic.

S-a concluzionat că niciuna dintre aceste ramuri industriale nu are capacitatea de a susține creșterea economică la nivelul la care o face proiectul Roșia Montană. Terenul dificil cu soluri de o fertilitate scăzută limitează folosirea pământului în scopuri productive, la pășunat și cosit. În plus, utilizarea excesivă a pământului, la care se adaugă microclimatul mai uscat și mai cald pe aceste pante, face ca pajiștile să fie săracite, cu productivitate scăzută.

Terenul arabil este foarte puțin și fragmentat, situându-se doar în apropierea satelor. Datorită volumului edafic scăzut nu se pot folosi utilaje agricole moderne. Habitatele naturale elementare lipsesc aproape în întregime. Activitățile de exploatare minieră și cele conexe acestora au dus în timp la schimbări privind utilizarea pământului datorită construirii de locuințe, dezvoltării terenului agricol și extinderii zonelor de exploatare forestieră. Aceste concluzii sunt susținute de experți specializați în sol, biodiversitate, apă și peisaje. Numele respectivilor experți sunt menționate în raport.

Din cuprinsul raportului rezultă de asemenea că implementarea proiectului Roșia Montană nu exclude dezvoltarea acestor ramuri economice; dimpotrivă, realizarea proiectului Roșia Montană înlătură impedimente severe din calea dezvoltării acestora. Spre pildă, investiția la nivel intern în vederea îmbunătățirii infrastructurii, crearea cererii de bunuri și servicii și remedierea problemelor legate de abandonarea terenurilor și poluare sunt elemente care favorizează dezvoltarea acestor ramuri economice

Nu în ultimul rând, Planul de Management pentru Centrul Istoric Roșia Montană urmărește următoarele scopuri principale:

- să formuleze obiective pentru managementul sitului istoric și al mediului înconjurător, din care acesta este parte integrantă, având în vedere toate componentele acestui peisaj, de la elementele naturale și ansambluri arhitectural – urbanistice, la patrimoniul arheologic și industrial, la monumentele individuale și la varietatea de componente izolate;
- să stimuleze cunoașterea și sporirea interesului publicului pentru sit și să promoveze valoarea educațională și culturală a mediului înconjurător în ansamblu;
- să definească o strategie de management care să se ghideze după principiile dezvoltării durabile, urmărind realizarea unui echilibru între conservarea valorilor culturale și a celor naturale, între utilizarea turistică și exploatarea resurselor naturale;
- să identifice beneficiile potențiale, economice și culturale, ale sitului și să stimuleze participarea actorilor locali la potențarea acestor beneficii, fără a periclita resursa culturală;
- să propună un program prioritar de acțiuni care să fie realizabile și să contribuie la conservarea și punerea în valoare a sitului.

Planul de Management pentru Centru Istoric Roșia Montană este parte din documentul EIM, înaintat de către titularul de proiect către autoritatea competentă și poate fi consultat în cadrul Planului M, Partea a II-a, Plan de management pentru monumentele istorice și zonele protejate din Roșia Montană.

Pentru motivele menționate mai sus GRSPSociety face apel la organizațiile și autoritățile române pentru:

- Adoptarea legii anti-cianuri de către Parlamentul României.*
- Redactarea unui Plan național pentru patrimoniul românesc inspirat de modelul Planului național francez.*
- Înscrierea pe lista patrimoniului mondial UNESCO a Peisajului cultural evolutiv "Tara Moșilor".*
- Introducerea unui program de salvagardare a patrimoniului natural și cultural în Strategia națională a dezvoltării durabile a României și realizarea unui concurs de idei deschis pe aceasta tema, pentru a găsi soluția optimă..*

Referitor la adoptarea unei legi care să interzică utilizarea cianurilor în minerit, au existat dezbateri la nivelul Uniunii Europene. În punctul său de vedere relativ la oportunitatea interzicerii utilizării tehnologiilor bazate pe cianuri, Comisia Europeană arată că această măsură Comisia a concluzionat că în lipsa unor tehnologii alternative mai bune, care să aibă un impact mai redus asupra mediului, o interdicție generală a utilizării cianurii ar presupune închiderea minelor existente care operează în condiții de siguranță. Aceasta ar fi în detrimentul locurilor de muncă, fără a aduce o valoare adăugată pentru mediu și sănătate. În plus, reglementările comunitare în domeniul mineritului asigură un nivel de protecție suficient; concentrațiile maxime de cianuri admise la deversare sunt atât de reduse, încât practice cianurile sunt distruse în mare parte înainte de a fi depozitate sub formă de deșeuri. Poziția Comisiei apare inclusiv pe site-ul Parlamentului European (http://www.europarl.europa.eu/oeil/DownloadSP.do?id=18364&num_rep=8113&language=fr) și sub forma unui răspuns formulat de dl. Janez Potočnik, Comisarul European pentru Mediu (a se vedea <http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=P-2010-3589&language=EN>).

Referitor la propunerea a înscrie „Tara Moșilor” pe lista patrimoniului mondial UNESCO va rugăm să vedeti comentariile noastre de mai sus.

Credem cu sinceritate în faptul că dezvoltarea turistică a zonei Roșia Montană poate funcționa în paralel cu proiectul minier propus de către S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. (RMGC) chiar mai mult, dezvoltarea turistică în zonă va fi pozitiv influențată de Proiect. De fapt, în momentul de față o bună parte din resursele turistice potențiale sunt rezultate directe ale Programului Național de Cercetare Albunus Maior finanțat de către RMGC în conformitate cu obligațiile sale legale. Dintre acestea amintim:

1. Valorile de patrimoniu arheologic mobil și imobil

Muzeul Mineritului preconizat a fi deschis la Roșia Montană ar putea fi construit încă din timpul desfășurării activităților miniere. Acest muzeu ar urma să includă artefacte descoperite în timpul săpăturilor arheologice precum și acele obiecte expuse în actualul Muzeu al Mineritului, replici ale galeriilor, precum și redeschiderea unora dintre galeriile care s-au păstrat (ex. Galeria Cătălina Monulești unde a fost descoperit un sistem hidraulic din lemn datând din epoca romană și exploatarea antică de suprafață din zona Văidoaia). Proiectele specifice preconizate pentru realizarea acestui muzeu sunt prezentate în EIM. Pentru detalii vezi Studiul de Impact asupra Mediului – vol. 32, cap.4.3, p. 68-77.

2. Clădirile monument istoric, Zona Protejată Centrul Istoric Roșia Montană și elementele de peisaj din zona tăurilor

Așa cum s-a afirmat - în mod public - în cadrul Raportului Studiului de Impact asupra Mediului, de îndată ce Proiectul Minier Roșia Montană va fi aprobat, toate clădirile cu statut de monument istoric din Roșia Montană, proprietate a RMGC, vor intra într-un program complex de restaurare și conservare. Dacă vor exista imobile monument istoric ce vor rămâne proprietate a diferitelor instituții sau persoane fizice, cu acordul acestora, RMGC va contribui integral la restaurarea și a acestor imobile, în acord cu normele de specialitate emise de Ministerul Culturii și Patrimoniului Național. Pentru detalii vezi Studiul de Impact asupra Mediului – vol. 33, cap. 3.2, p. 65-94.

Compania nu dorește “muzeificarea” acestei zone, această parte a localității va fi în continuare locuită de către localnici și - acolo unde s-au făcut achiziții imobiliare de către RMGC - de către angajați ai companiei, care vor lucra în viitor în cadrul proiectului. Aici urmează să se dezvolte oportunități privind noi locuri de muncă și mici afaceri legate de turism. În mod similar, părți din peisajul din jurul centrului

istoric al Roșiei Montane pot fi deschise pentru turiști/include într-un circuit turistic în timp ce alte zone trebuie să rămână inaccesibile până la încetarea exploatării miniere din apropiere.

RMGC intenționează ca prin acest proiect minier să asigure pentru locuitorii comunei Roșia Montană standarde de viață ridicate în condițiile păstrării și punerii în valoare a patrimoniului cultural și a valorilor tradiționale.

3. Valorile de patrimoniu industrial din cadrul fostei exploatări miniere și din cel al viitoarei exploatări miniere preconizate de către RMGC

Pe baza unor situații existente în alte țări, ca de exemplu - Mina de cupru Kennecott, Salt Lake City, Utah, SUA; **Mina de staniu (cositor) Pemali, Indonezia**; Mina de ardezie Honister, Marea Britanie; Mina Martha, Noua Zeelandă - însuși dezvoltarea unui proiect minier de o asemenea amploare poate determina o componentă de turism conexă exploatării miniere propriu-zise.

Trebuie subliniat, în acest context, că numeroase comunități locale din foste zone miniere și-au concentrat eforturile – adesea prin crearea și administrarea unor fundații – pentru dezvoltarea potențialului turistic, acest proces fiind dublat de inițiative europene la cel mai înalt nivel – ca de exemplu The European Mining Heritage Initiative (MINTOUR), European Route of Industrial Heritage (ERIH), **European Network of Mining Regions (ENRM)**.

Dintre cele mai semnificative exemple referitoare la transformarea unor foste zone miniere în atracții turistice pot fi amintite: Parcul minier de la Rio Tinto, Huelva, Spania (organizat pe bazele unei foste mari exploatări de cupru); Parcul turistic Cap'Découverte, regiunea Midi-Pyrénées, Franța (organizat pe bazele unei foste mari exploatări de cărbune); Big Pit - Muzeul Național al Cărbunelui, Blaenafon, Torfaen, Wales, Marea Britanie; muzeele miniere din Cehia de la Příbram, Hradek - Kutna Hora, Okd Landez, Ostrava; seria de muzee miniere cu circuite subterane din Slovenia de la Predil, Velenje, Idrija, Mežica etc.; seria de muzee miniere cu circuite subterane din Germania, de la Kupferberg, Goldkronach, Kali - Holungen/Schacht, Bad Ems, Frankenwald, acestea fiind doar câteva din numeroasele muzee cu tematică legată de minerit și istoria mineritului existente în Europa. De asemenea, există numeroase exemple similare în Statele Unite, Canada și Australia. RMGC a solicitat unor experți independenți elaborarea unei Strategii de turism pentru a vedea cum poate fi demarat acest proces.

4. Elemente de patrimoniu imaterial – tradiții, obiceiuri etc.

La Roșia Montană s-au păstrat, de-a lungul timpului, o serie de tradiții locale practicate cândva de această comunitate de mineri. Aceste tradiții locale – multe transmise oral din generație în generație - formează o parte semnificativă din patrimoniul cultural intangibil al localității. Arhiva de istorie orală realizată în anii 2002-2003 conține peste 100 de ore de înregistrări digitale cu interviuri, fiind, până în prezent, singura arhivă de acest fel care face referire la patrimoniul industrial și la tradițiile de viață ale unei comunități de mineri cu o îndelungată existență din Transilvania. Sărbătorile și ceremonialurile specifice zonei Roșia Montană diferă într-o anumită măsură de cele organizate în restul așezărilor rurale din Transilvania. Acest fapt poate fi explicat prin diversitatea etnică și religioasă existentă la Roșia Montană, diversele populații fiind atrase aici de existența rezervelor de aur. Toate aceste resurse culturale, la care se adaugă un important fond de imagini de arhivă, constituie un potențial semnificativ ce poate fi valorificat în cadrul viitorului muzeu de la Roșia Montană. Ca o sinteză a studiilor și cercetărilor a fost elaborat volumul intitulat „Roșia Montană. Studiu etnografic 2001”, elaborat sub coordonarea dr. Paula Popiu, lucrare care a fost publicată în anul 2004, de asemenea, ca parte a Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”.

Toate aceste elemente pot fi dezvoltate, cel puțin într-o anumită măsură, în paralel cu proiectul minier. Pentru aceasta se vor realiza drumuri și căi de acces separate de cele industriale, pentru ca turiștii să nu aibă posibilitatea de acces nesupravegheat în zonele în care se derulează proiectul minier. Este posibil ca unele elemente cu potențial turistic să nu poată fi dezvoltate la adevărata lor valoare până când unele dintre exploatările miniere nu își vor reduce sau înceta activitatea. Totuși, aceste elemente

vor putea servi, printre altele, drept punct de plecare pentru dezvoltarea unei economii locale durabile.

Toate angajamentele asumate public de către companie în ceea ce privește contribuția la dezvoltarea potențialului turistic pornind de la valorile de patrimoniu ale zonei sunt prezentate pe larg în cadrul Raportului la Studiul de Impact asupra Mediului, vol. 33, Plan de Management pentru patrimoniul cultural.

Pentru a veni în întâmpinarea celor care consideră a fi o soluție amenajarea integrală a sitului pentru un circuit turistic, RMGC a contactat prestigioasa companie britanică Gifford pentru a face o evaluare a costurilor amenajării muzeistice a galeriilor din masivul Cărnic. Documentul elaborat de aceasta în colaborare cu firmele britanice Geo-Design și Forkers Ltd. poate fi consultat în anexa intitulată „Evaluarea costurilor lucrărilor de amenajare a rețelelor miniere istorice din masivul Cărnic”. În acest context precizăm că suma de amenajare calculată de experții britanici depășește 151 de milioane de euro, existând și un cost de întreținere de peste 1 milion euro pe an. Aceste sume credem că determină căutarea unor alte modalități de amenajare muzeistică, fezabile și din punct de vedere economic.

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 2001-2010 un buget pentru cercetarea și conservarea patrimoniului cultural de peste 11 milioane USD. Mai mult decât atât, ținând cont de rezultatele cercetărilor, de opiniile specialiștilor și deciziile autorităților competente, bugetul prevăzut de către RMGC 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 cuprinsul Raportului EIM (a se vedea vol. 32, Plan de management pentru patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană, p. 78-79) și a fost suplimentat la peste 70 milioane de dolari, din cauza întârzierilor intervenite în procedura de evaluare și a realităților identificate în ultimii ani.

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 **Tăul Găuri**, cât și **conservarea și restaurarea celor 41 de clădiri monument istoric și a zonei protejate Centru Istoric Roșia Montană**, precum și **reamenajarea, conservarea și reabilitarea clădirilor vernaculare din Centrul istoric al Rosiei Montane**.

Din toate cele expuse mai sus, rezultă că RMGC are în vedere, prin implementarea Proiectului și desfășurarea de activități prin care să contribuie la punerea în valoare a valorilor locale de patrimoniu.

*Ceea ce nu este luat în considerare în studiul de impact, este efectul unei asemenea operațiuni la o **scara uriașă** asupra dezvoltării pe viitor a României. Nu trebuie uitat că ultima operațiune la asemenea scară este reprezentată de "moștenirea" Casei Poporului, și suntem cu toții conștienți de impactul sau precum și de caracterul ireversibil al unei asemenea operațiuni.*

Intr-un sistem democratic înșă, aceste "dezastre" se pot evita. Cât timp cetățenii se opun unei operațiuni de asemenea anvergură, procedeu democratic se impune. De aceea, ne dorim ca Ministerului Mediului și Pădurilor, în cadrul procedurii de consultare publică, să ia în considerare poziția fermă a societății civile care se opune acestui proiect, analizând cu atenție obiecțiile formulate și respingând în totalitate demersul inițiat de SC RMGC SRL.

*În încheiere, cu riscul de a ma repeta tin să subliniez faptul că, este dezirabil ca într-un exercițiu de reflecție, întrebarea "**În ce măsură vor afecta cianurile ecosistemul și patrimoniul unei regiuni?**" să fie dublată de următoarea: "**Care ar fi soluția optimă pentru re-valorizarea unei regiuni cu un asemenea patrimoniu și ecosistem?**"*

Vezi răspunsurile mai sus