

**ROMANIA**  
**MINISTERUL ECONOMIEI SI COMERTULUI**

**CADRU GENERAL PENTRU  
MANAGEMENTUL MEDIULUI  
PENTRU MINELE NEIDENTIFICATE**

**OCTOMBRIE 2004**

1. Introducere
2. Descriere
  - 2.1 Incadrare
  - 2.2 Documentatie
  - 2.3 Analiza si aprobarea documentatiei
  - 2.4 Consultarea comunitatii
  - 2.5 Publicarea documentelor
3. Plan de ameliorare
  - 3.1 Generarea de deseuri prin dezafectarea structurilor de la suprafata, instalatiilor si masinilor. Construirea gropii de gunoi.
  - 3.2. Controlul vibratiilor si zgomotului
  - 3.3. Emisii de praf
  - 3.4. Descarcarea apelor subterane in apele de suprafata
  - 3.5. Protectia patrimoniului cultural
4. Monitorizarea mediului
5. Monitorizarea executiei Planului de Management de mediu
6. Costuri
7. Intarirea institutionala si solutii
8. Standarde de mediu/Linii directoare
9. Raportare
10. Anexe
  - ANEXA 1: Format pentru Planul de management de mediu (EMP)
    - A. Plan de ameliorare
    - B. Plan de monitorizare
    - C. Program
    - D. Intarirea institutionala
    - E. Consultarea ONG-urilor si a comunitatilor afectate de proiect
  - ANEXA 2- Model privind planul de ameliorare
  - ANEXA 3- Model privind planul de monitorizare
  - ANEXA 3A. Program monitorizare apa
  - Anexa 4
  - Anexa 5
  - Anexa 6
  - Anexa 7

## 1. Introducere

Ministerul Economiei si Comertului a inceput implementarea Programului guvernamental de restructurare in sectorul minier in 1997. Strategia pentru sectorul minier in perioada 2004-2010 a fost aprobata prin Hotarare de Guvern in aprilie 2004. In prezent se deruleaza inchiderea celor 29 mine care au fost incluse in Proiectul- pilot "Inchidere a minelor si diminuare a impactului social" finantat de catre Banca Mondiala, care se va incheia in 2005. Un numar de 20 de perimetre miniere, precum si alte mine ce vor fi stabilite ulterior, urmeaza sa se inchida in cadrul noului proiectu finantare de la Banca Internationala pentru Reconstructie si Dezvoltare (Proiectul "Inchidere mine si regenerare socio – economica"). Noul proiect de inchidere de mine va include inchiderea unor mine de huila, lignit si polimetalice si a unor preparatii. Proiectul nu va include inchidere si ecologizare de mine de uraniu si sare.

Procesul de inchidere si ecologizare va cuprinde:

- Inchiderea lucrarilor miniere;
- Dezafectarea echipamentelor si a altor instalatii de fier;
- Recuperarea resturilor de Instalatii, masini si alte structuri metalice;
- Demolarea cladirilor si a structurilor de la suprafata;
- Stabilizarea haldelor de steril;
- Consolidarea digurilor iazurilor de decantare;
- Rambleerea zonelor de subsidenta (conuri de surpare si altele);
- Constructia statiilor de tratare a apei daca vor fi necesare;
- Reabilitarea, revegetarea si redarea terenurilor catre comunitate

Au fost identificate urmatoarele probleme majore prin care inchiderea ar putea afecta mediul:

a. Dezafectarea si demolarea structurilor de la suprafata pot cauza urmatoarele daune:

- Generarea de deseuri, inclusiv de natura periculoasa;
- Emisii de zgomot generate de echipamentele implicate in operatiunile din site si de catre operatiunile de impuscare a cladirilor si structurilor;
- Emisii de praf generate de trafic si operatii;
- Vibratii generate de impuscare si trafic si
- Emisii de fum de la impuscare;

b. Lucrarile de pamant pot produce:

- Emisii de zgomaot;
- Emisii de praf;
- Emisii de fum;
- Vibratii generate de impuscare in roci dure
- Noroi generat de trafic in timpul sezonului umed

c. Rambleerea puturilor poate avea un impact temporar asupra apelor subterane prin suspensiile solide pe timpul rambleerii. Examinarea curgerii de ape va evidentia eventualele depasiri la metale grele sau reactii alcaline. Totusi curgerile nu sunt posibile datorita nivelului foarte scazut al apei din puturi.

d. Deversarea de ape subterane in cursurile de apa, avand urmatoarele efecte:

- Descarcarea de poluanti incarcati cu saruri, cloruri si sulfati din apele subterane;

e. Reabilitarea terenurilor si revegetarea pot avea un impact negativ datorita:

- Posibilei utilizari a fertilizantilor neacceptati;
- Utilizarii solului vegetal contaminat.

Inchiderea minelor se va face in concordanta cu legislatia romaneasca, care este acum compatibila cu buna practica industriala. Actele normative care reglementeaza domeniul de inchidere sunt istate in Anexa 4.

Inchiderea minelor va avea un impact moderat asupra mediului. Impactul va fi diminuat prin masuri speciale. Data fiind marimea si natura impacturilor de mediu, in conformitate cu procedurile Bancii Mondiale privind categoriile de evaluari de mediu, inchiderea minelor se incadreaza in categoria B.

Planul "master" de mai jos va fi un ghid pentru planurile detaliate ce vor fi furnizate pentru fiecare mina.

**Procedurile prezentate in acest document-cadru detaliaza actiunile care vor fi luate pentru a se asigura conformarea cu procedurile si reglementarile de mediu romanesti (in principal legislatia referitoare la Evaluarea Impactului de Mediu (EIM)) si procedurile Bancii Mondiale privind Evaluarea de mediu asa cum este specificat in Politica Operationala a Bancii Mondiale OP/BP/GP 4.01 (Evaluarea de mediu) pentru un proiect de "categoria B".**

Procedurile constau din urmatoarele elemente care se adreseaza fazelor de proiect, constructie (inchidere) si monitorizare post inchidere:

#### Faza de Proiectare/Constructie

- Incadrarea proiectului
- Documentatie evaluare de mediu/Continutul documentatiei
- Consultare
- Analiza si aprobare Evaluare de mediu
- Publicare
- Solutii institutionale
- Standarde de mediu/Ghiduri
- Raportare

Descrierile elementelor de mai sus, in special procedurile, vor fi prezentate mai jos

## **2. Descriere**

### **2.1 Incadrare**

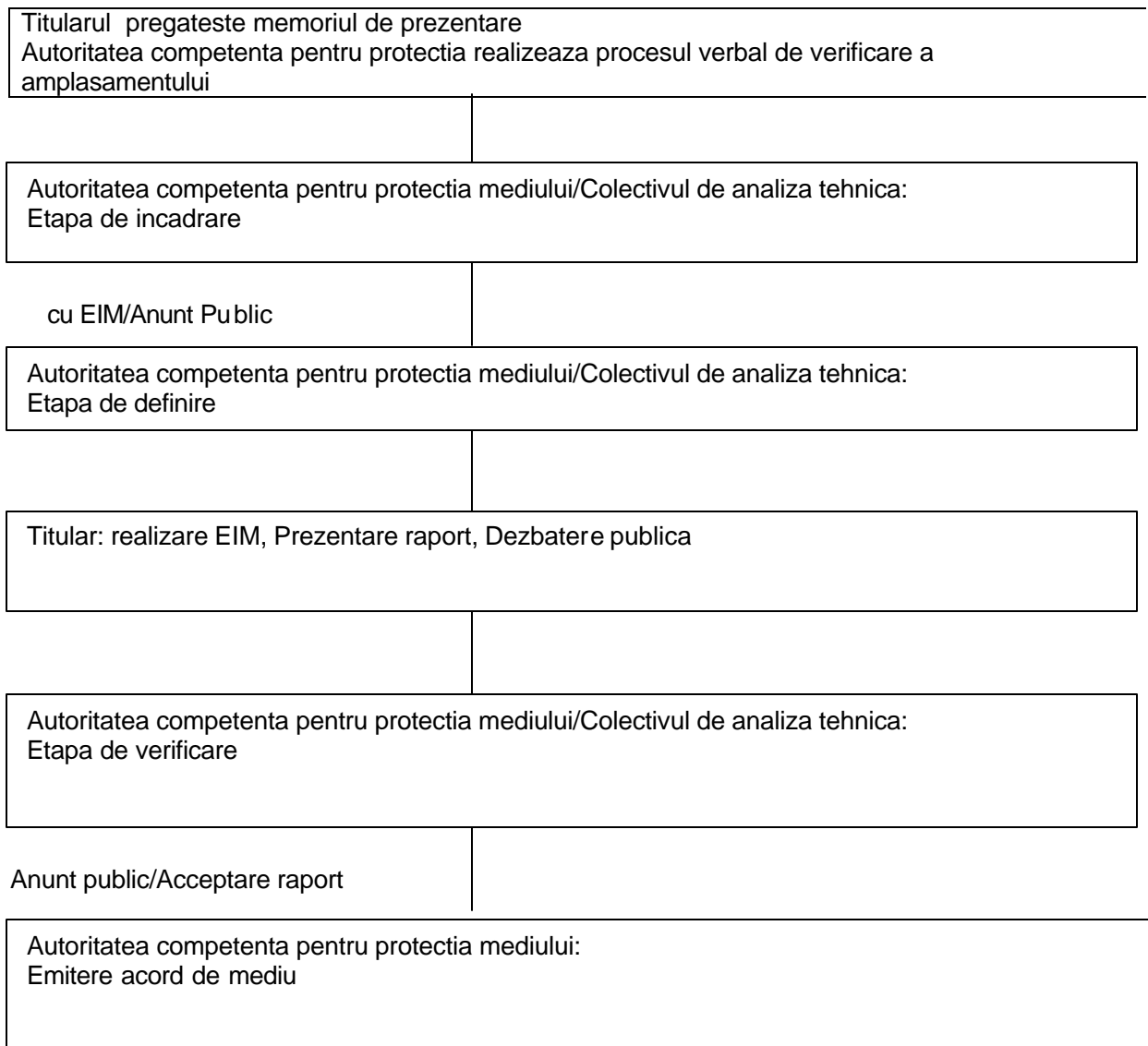
Responsabil pentru implementarea proiectului de inchidere a minelor este Ministerul Economiei si Comertului (Unitatea de Management a Proiectului – UMP). UMP va decide daca in conformitate cu legislatia romaneasca de mediu si cu cerintele Bancii Mondiale este necesara realizarea unui plan de management de mediu.

In conformitate cu legislatia romaneasca, proiectantul care intocmeste proiectul tehnic de inchidere a minei are obligatia sa obtina diferite aprobari si autorizatii. Una din aceste aprobari este acordul de mediu care se obtine pe baza Raportului de Evaluare a impactului de mediu. In procesul de inchidere a minelor este necesar raportul EIM (echivalentul

cerintele de Evaluare de mediu ale Bancii Mondiale pentru un proiect de categoria B). Planurile de management de mediu (in conformitate cu procedurile Bancii Mondiale) vor fi intocmite de catre Institutele de proiectare in timpul elaborarii Raportului EIM cerut de catre legislatia romaneasca si vor fi incluse ca anexa la EIM, dupa ce vor fi aprobate de catre Consiliul Technico – Economic al Ministerului Economiei si Comertului.

Etapele evaluarii impactului de mediu conform procesului romanesc sunt furnizate in schema de mai jos.

### Evaluarea impactului de mediu Schema logica



Documentele de mai jos sunt obligatorii la inchiderea minei, in conformitate cu Manualul de inchidere a minelor:

- Plan de incetare a activitatii (care include programul de conservare)
- Proiectul tehnic de inchidere a minei,
- **Planul de refacera a mediului**
- Programul de protectie sociala
- **Programul de monitorizare post - inchidere**

Inchiderea si refacerea oricarei mine trebuie realizata pe baza Planului tehnic de inchidere a minei. Proiectele de inchidere a minei necesita o evaluare a impactului de mediu (care este parte a Planului de inchidere a minei) pentru a obtine Acordul de mediu. Raportul EIM va fi pregatit in conformitate cu specificul proiectului in formatul furnizat de catre Ministerul Apei si Protectiei Mediului prin Agentiile de protectie a mediului, format ce va avea cateva diferente fata de formatul general al evaluarii de mediu al Bancii Mondiale, pentru categoria B de proiecte.

Toate sarcinile vor fi acoperite in formatul pentru EIM, furnizat de catre Ministerul Apei si Protectiei Mediului. In plus, ca parte a raportului EIM, Ministerul Apei si Protectiei Mediului cere masuri de diminuare a impacturilor adverse care sa fie specifice, precum si un plan de monitorizare. Cu toate acestea, ele nu sunt in forma ceruta de catre Banca Mondiala. In plus, cerintele institutionale pentru actiunile de monitorizare nu sunt atat de explicitate asa cum cere Banca Mondiala.

De aceea, pentru un proiect care cere un raport EIM complet in conformitate cu reglementarile romanesti, anexele acestui raport vor include un apendix pentru Planul de Management de Mediu (plan de diminuare a impactului si activitati de monitorizare) asa cum cere formatul Bancii Mondial si cerinte institutionale pentru realizarea masurilor de diminuare si monitorizare, inclusiv un apendix cu Procesul verbal de Consultare publica.

Asa cum se poate vedea in Anexa 1, elementele cheie ale Planului de Management de Mediu (PMM) sunt Planul de atenuare si planul de monitorizare pentru care sunt furnizate modele in Anexa 2 si Anexa 3. Alte componente cheie ale PMM sunt aranjamentele institutionale si consultarea ONG –urilor si a comunitatilor afectate de proiect.

Raportul final al EIM (pentru proiectele care cer o EIM completa) si raportul final al PMM pentru orice proiect vor fi traduse in engleza, iar copii ale fiecarei mine vor fi inaintate Bancii Mondiale prin UMP. In plus, aprobarea documentelor PMM si ale deciziilor Ministerului Apei si Protectiei Mediului vor fi furnizate Bancii Mondiale.

### **2.3 Analiza si aprobarea documentatiei**

Sunte neceare unele detalieri ale documentelor pentru indeplinirea sarcinilor individuale listate in planurile de inchidere. Acestea include aprobari si autorizatii emise pentru structuri sau zone individuale ale minei ce se va inchide sau pentru orice proiecte care sunt parte a inchiderii, incluzand autorizatii si acorduri de la:

- Agentia Nationala pentru Resurse Minerale;
- Consiliul local si Primaria;
- Comisia Judeteana pentru Dezvoltare Urbanistica;
- Autoritatea cadastrala;
- Furnizorul de energie Electrica;
- Furnizorii de servicii telefonice;

- Ministerul Sanatatii;
- Compania de transport a petrolului si gazelor;
- Ministerul Culturii si Cultelor (Autoritatea pentru Monumente istorice si arheologice);
- Autoritatea pentru protectia impotriva incendiilor;
- Administratia apelor romane;
- Directia silvica (unde este cazul);
- Agentia de protectia mediului;
- Autorizatia de demolare de la Consiliul judetean
- Avizul Consiliului Tehnico – Economic al Ministerului Economiei si Comertului;

Analiza si aprobarea proiectelor cu impact de mediu sunt de responsabilitatea Ministerului Apei si Protectiei Mediului, prin Agentiile de protectia mediului aflate in subordine.

Pasii care trebuie urmati pentru obtinere acordului de mediu sunt, conform legislatiei romanesti:

- Prezentarea la Agentia pentru protectia mediului a cererii tip si a fisei tehnice privind conditiile de protectie a mediului
- Agentia de protectia mediului va stampila fisa tehnica cu stampila B (“Se supune comisiei pentru acord unic, face obiectul procedurii de mediu cu acord”)
- Agentia de protectia mediului stabileste necesitatea evaluarii impactului de mediu in conformitate cu Ordinul 863/2002 al Ministerului Apei si Protectiei Mediului
- Intocmirea anuntului public in conformitatea cu Anexa II.4 din Ordinul 860/2002
- Intocmirea documentatiei tehnice pentru obtinerea acordului de mediu
- Intocmirea studiului de evaluare a impactului asupra mediului si a raportului la studiu
- Informarea si consultarea publica - Agentia de protectia mediului va informa publicul despre raportul la evluare printr – o dezbatare publica
- Agentia de protectia mediului afiseaza decizia privind emiterea acordului de mediu
- Obtinerea acordului, daca nu se primesc comentarii in 10 zile.

## **2.4 Consultarea comunitatii**

Pentru proiectele care cer o EIM completa in conformitate cu legislatia romaneasca, procesul de consultare a comunitatii este in esenta compatibil cu Banca Mondiala. Consultarea comunitatii are loc in doua faze:

1. In conformitate cu Manualul de inchidere a minelor, informarea publica si consultarea sunt facute in etapa de decizie a inchiderii minei. De problemele identificate in timpul intalnirii se tine cont in formatul specific al proiectului si in pregatirea Planului de inchidere a minei (inclusiv impacturile de mediu). Consultarea are loc la urmatoarele nivele:

- Autoritati relevante de mediu;
- Directia apelor, Directia silvica;
- Comunitati afectate
- Alte autoritati relevante

Concluziile consultarii comunitatii sunt incluse in Planul de Inchidere a minei.

2. A doua etapa este consultarea comunitatii in timpul procesului de obtinere a acordului de mediu ca parte a procesului de analiza de catre Agentia de protectia mediului.

Etapa de analiza incepe prin anuntul public, precizezandu - se ca raportul EIM este pus la dispozitia publicului si autoritailor locale opentru analiza. Informarea se face in scris in mass

media locala si la sediul autoritatilor. (primarie, consiliu local, etc). Consultarea publica in aceasta faza are ca tinta adaugarea sau indepartarea diverselor probleme din raportul EIM. Prin aceste mijloace problemele ridicate de grupurile afectate sunt in intregime recunoscute in raportul final al EIM.

Concluziile desprinse din consultarea comunitatii vor fi de asemenea incluse in PMM pregatite in conformitate cu cerintele Bancii Mondiale. Intalnirea (intalnirile) cu membrii comunitatii vor avea loc inainte ca PMM sa fie schitat, iar cand PMM va fi pregatit, acesta va include si problemele ridicate de catre comunitate. PMM final va fi accesibil publicului prin autoritatile locale si UMP care il va face disponibil celor interesati.

## **2.5 Publicarea documentelor**

Lista deciziilor, autorizatiilor si acordurile obtinute, autorizarea realizarii lucrarilor si informarea ofertantilor va fi disponibila la sediul Ministerului Economiei si Comertului si pe pagina web a acestuia.

Lista deciziilor, autorizatiilor si acordurilor cu privire la o mina ce va fi inchisa vor fi disponibile la Ministerul Economiei si Comertului.

Evaluarea impactului de mediu si Acordul de mediu vor fi de asemenea disponibile si la Agentia de mediu locala.

Planurile de management de mediu al minelor ce urmeaza a fi inchise vor fi disponibile la Ministerul Economiei si Comertului si pagina web a acestuia..

## **3. Planul de atenuare**

Un model al planului de atenuare ce va fi folosit in orice viitor proiect se gaseste in Anexa 2.

Se vor trata urmatoarele probleme de mediu:

### **3.1 Generarea de deseuri solide ca urmare a dezafectarii structurilor de la suprafata, echipamentelor**

Deseurile generate de dezafectarea structurilor vor fi impartite pe categorii si depozitate separat, dand o atentie deosebita separarii desurilor periculoase. Azbestul, uleiurile uzate care contin PCB – uri, precum si alte deseuri care prezinta amenintare pentru mediu vor fi monitorizate in mod special. Companiile care furnizeaza servicii de dezafectare vor trebui sa detina licenta de autorizare pentru lucrarile cu azbest si alte substante periculoase, transportul lor si indepartarea acestora in conformitate cu regulamentele in vigoare. Deoarece este de asteptat ca depozite speciale aprobate pentru astfel de deseuri sa nu existe, deseurile si materialele neacceptate gasite pe timpul lucrarilor de inchidere vor fi depozitate intr – o groapa de gunoi ce va fi construita.

Referitor la generarea de deseuri:

Cerintele care trebuie indeplinite de catre ofertanti se refera la un plan cadru pentru managementul deseurilor si transportul lor din site la locul de depozitare, folosirea sau distrugerea lor. Acoperisurile din placi de azbociment vor fi colectate si evacuate dupa un program separat.

### **Constructia gropii de gunoi**

Deoarece este de asteptat ca un depozit de gunoi autorizat sa nu se gaseasca langa santier, pentru depozitarea materialelor neacceptate si deseurilor gasite in santier se va construi un depozit special. Pe suprafata compactata se vor aseza trei straturi:

- Stratul 1 Saltea bentonitica de 2,5 cm cuprinzand bentonita in materialul geotextil
- Stratul 2 Strat de geomembrana de 2,5 cm rezistent la presiune inalta, peste salteaua bentonitica
- Stratul 3 Strat geotextil de 5 mm peste geomembrana.

Dupa terminarea depunerii de material acceptat, suprafata va fi construita astfel incat sa asigure scurgerea apelor; o teava de evacuare a gazelor cu o lungime de 1,5 m si un diametru de 0,2 m va fi instalata in materialul depozitat. Daca materialele neacceptate depozitate nu asigura o forma emisferica vor fi utilizate materiale acceptate si compactate.

La suprafata depozitului se va aseza un strat de argila compactata in grosime de 0,5 m si un strat final de 0,3 m de sol vegetal. Suprafata va fi apoi insamantata. Se interzice plantarea. Depozitul va fi folosit numai pentru depozitarea materialului neacceptat din santier. Localizarea depozitului va fi stabilita de catre Institutul de proiectare in conformitate cu reglementarile relevante. Este preferabil sa se utilizeze un singur deposit pentru mai multe santiere. Marimea depozitului va fi de 125% din volumul de material neacceptat.

### **3.2 Controlul zgomotului si al vibratiilor**

Contractorul va minimiza zgomotul si vibratiile produse de catre operatiuni in conformitate cu o buna practica. Aceasta se va face in conformitate cu Standardul romanesc S10009/1988, respectand urmatoarele cerinte:

- a) Toate vehiculele si echipamentele mecanice folosite vor fi prevazute cu amortizoare de zgomot si vor fi mentinute intr-o stare buna de functionare;
- b) Toate compresoarele vor fi modele "sunet redus", echipate cu protectii acustice care vor fi puse in functiune de fiecare data cand masina este utilizata, si toate echipamentele de percutie vor fi echipate cu amortizoare de zgomot de tipul recomandat de fabricant;
- c) Masinile care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite in intrevalul in care nu se lucreaza sau vor fi date la minim;
- d) Toate echipamentele fixe (e.g. generatoare, pompe, etc.), vor fi pe cat posibil introduse in incinte izolate acustic atunci cand sunt in operare;
- e) Zgomotul emis de orice echipament utilizat va avea un nivel maxim masurat la distanta de 1 m de fatada cladirii sub  $leq 75dB(A)$

Vibratiile si nivelul de zgomot vor fi masurate de personal de specialitate, la cererea Dirigintelui, pentru a se stabili valorile in timpul operatiilor cu impact (impuscarea si trafic).

### **3.3 Emisii de praf**

Masurile tehnice si tehnologiile folosite vor putea reduce la maximum posibil emisiile de praf din timpul lucrarilor de constructii. Masurile vor include echipamente pentru spalarea vehiculelor si a drumurilor de acces si udarea materialelor/produselor folosite sau stropirea site – ului pentru a minimiza emisiile de praf in mediu.

### **3.4 Deversarea apelor subterane in cursurile de suprafata**

Deoarece unele mine care au extras minereu descarca ape de mina, va trebui realizat un program de monitorizare pe timpul executiei contractului. Programul va arata schimbarile generate de lucrari. Pe de alta parte va furniza date pentru o potentiala constructie a statiei de epurare a apelor.

Specificatia detaliata a programului poate fi gasita in specificatia tehnica, parte a contractului de inchidere si ecologizare. Anexa 3 include un model de program de monitorizare a apei.

### **3.5. Protectia mostenirii culturale**

Toate fosilele, monezile, articolele de valoare sau antichitate si structurile si alte resturi ori obiecte de interes geologic sau arheologic descoperite in santier vor fi proprietatea absoluta a Beneficiarului. Contractorul va lua masurile necesare pentru a impiedica angajatii sau orice alte persoane sa indeparteze sau sa deterioreze astfel de obiecte si inainte de indepartarea acestora, descoperirile vor fi facute cunoscute Dirigintelui, actionandu – se conform instructiunilor acestuia. Dirigintele va opri orice operatiune fizica pana cand autoritatile competente (Comisia Judeteana pentru Monumente Istorice sau Ministerul Culturii si Cultelor) vor permite continuarea lucrarilor.

### **4. Monitorizarea mediului**

Programul de monitorizare a mediului este atasat in Anexa 3.

Vor fi moitorizate urmatoarele:

- Deseuri generate sau folosite in proiect;
- Volumul apei si poluarea in apele de mina evacuate;
- Poluarea cu praf: continutul emisiilor ; si
- Zgomot si nivelul vibratiilor

Monitorizarea va fi responsabilitatea Dirigintelui de santier pentru lucrarile de inchidere si reabilitare (in timpul executiei lucrarilor) si CONVERSMIN (in timpul monitorizarii post - inchidere).

Deseurile vor fi monitorizate permanent ca si progresul procesului de inchidere, pe categorii. Fiecare piesa de deșeu va fi identificata. Ambele deseuri folosibile si deseurile ce trebuie distruse vor fi monitorizate.

#### *Monitorizarea poluarii in apele de mina deversate in cursuri de apa*

Toate analizele pentru apele de mina vor fi duse la laboratoare specializate. Vor fi necesare analize fizice si chimice, conform termenilor si prescriptiilor normelor privind protectia apelor. Aceste analize vor specifica calitatile fizice si chimice ale apei. Parametrii si intervalele pentru monitorizare sunt prevazute in Programul de monitorizare a apei. Monitorizarea va acoperii apele de mina deversate in cursuri de apa.

Emisiile de praf, zgomotul si nivelul vibratiilor va fi monitorizat de catre Dirigintele de santier.

### **5. Supervizarea executiei Planul de Management de Mediu**

Pentru supervizarea executiei Planului de Management de Mediu, in timpul executiei lucrarilor miniere Dirigintele va delega un specialist pentru monitorizarea mediului. Pentru monitorizarea post - inchidere CONVERSMIN va contracta servicii specializate.

### **6. COSTURI.**

Devizul estimativ va fi dat in faza de licitatie a lucrarilor de executie. Testele dispuse de Diriginte vor fi acoperite din sumele provizionale din aceste contracte. Programul de monitorizare mediu post-inchidere va fi executat de catre CONVERSMIN din bugetul propriu, cu contractori selectati prin licitatie.

### **7. Aranjamente institutionale si solutii**

Lucrarile de inchidere necesita patru entitati ce vor coopera in:

- Responsabilitatea pentru ameliorarea impactului de mediu si a monitorizarii
- Circulatia informatiei de mediu si a deciziilor operationale intre toate partile implicate in lucrari

Unitatile ce vor coopera sunt:

**Contractanti**, care in timpul lucrarilor executa masurile dispuse in Planurile de Management de Mediu pentru fiecare mina in parte.

**Dirigintii**, care vor monitoriza procesele si vor raporta Ministerului Economiei si Comertului. In fiecare luna, persoanele care monitorizeaza vor elabora rapoarte ale analizelor cantitative si calitative pentru fiecare parametru, pe baza informatiilor colectate de Contractor sau subcontractori specializati. Fiecare raport va fi transmis Ministerului Economiei si Comertului, care va elabora un raport agregat. Analiza acestui raport poate duce la evitarea oricarui pericol pentru mediu, prin initierea de actiuni preventive.

**Institutele de proiectari**, care vor face modificarile necesare la proiectele de inchidere si vor propune solutii spre aprobare Ministerului Economiei si Comertului (statii de epurare apa, etc)

**CONVERSMIN**, care va continua Monitorizarea Mediului pe durata Programului de Monitorizare Post-Inchidere.

PMM vor fi parte a conditiilor si conforme cu si vor fi incluse in documentele de licitatie. Personalul contractorilor calificati va asigura aplicarea normelor de protectia mediului; nu este planificata o instruirea suplimentara in timpul lucrarilor.

Echipamentul, utilajele si specialistii, cat si aparatele de masura si control vor fi procurate de contractori, astfel incat sa minimalizeze impactul negativ de mediu ca rezultat al inchiderii minelor.

### **8. Standarde de mediu/Proceduri**

UMP va folosi standardele romanesti sau ale Bancii Mondiale (care din ele sunt mai restrictive) pentru proiectele de inchidere a minelor. Aceste standarde sunt cuprind, dar nu se limiteaza la:

- Evaluarea Impactului de Mediu
- Managementul deșeurilor solide și periculoase
- Nivelele zgomotului (în timpul lucrărilor)
- Polychlorinated biphenyl' (PCBs)
- Audit de mediu
- Norme de protecția muncii
- Moștenire culturală
- Rezervație naturală

Criteriile și standardele menționate și alte măsuri menționate pot fi găsite în legislația românească și în "Manualul Prevenirii Poluării" al Băncii Mondiale. Toate Regulamentele românești vor fi respectate, iar dacă regulamentele Băncii Mondiale sunt mai stricte vor fi respectate acestea. Documentele Băncii Mondiale cu privire la acestea sunt în "Politicile Operationale", EA Sourcebook ce se găsesc pe website-ul al Băncii Mondiale. Câteva din normele românești sunt:

- Regulamentul de control al zgomotului;
- Regulamentul de control al poluării apei
- Regulamentul de control al poluării aerului
- Regulamentul de control al deșeurilor solide
- Regulamentul de control al poluării solului
- Regulamentul de evaluare a impactului de mediu
- Regulamentul auditului de mediu
- Regulamentul controlului produselor chimice periculoase
- Regulamentul controlului deșeurilor periculoase
- Regulamentul de protecția muncii

## **9. Raportarea**

UMP va include o evaluare a progresului realizat în gestionarea impactului de mediu, în conformitate cu cerințele din Planul de Management al Mediului, în raportul trimestrial la Banca Mondială. Aceste informații vor fi raportate de către specialistul de mediu al UMP.

## **10. Anexe**

**Anexa 1 Modelul pentru Plan de Management de Mediu**

**Anexa 2 Model pentru Planul de Ameliorare a Impactului asupra mediului**

**Anexa 3 Model pentru Planul de Monitorizare Mediu si Monitorizarea panzei freatic**

**Anexa 4 Lista documentelor legale, cu privire la inchiderea minelor**

**Anexa 5 Etape in procesul de inchideri mine**

**Anexa 6 Informatii cu privire la masurile de inchidere a minei – baze legale si documente specifice necesare pentru inchideri mine**

**Anexa 7 Diagrama decizionala si documentele necesare pentru inchiderea unei mine**

## **Anexa 1: MODEL PENTRU PLANUL MANAGEMENTULUI DE MEDIU (PMM)**

### Parte aresponsabila

Vor fi specificate numele celui care elaboreaza PMM, va fi specificat, titlul si data cand a fost elaborat.

### Descrierea proiectului

O prezentare sumara a sibproiectului. Includerea naturii proiectului, locul, caracteristicile zonei de interes particular, e.g. langa o zona protejata, zona culturala, istorica, de interes religios, etc. De asemenea, o descriere sumara a caracteristicilor generale si locurile apropiate de centre populate sau ape. Daca este disponibila, poate fi inclusa o harta simpla.

### A. PLANUL DE AMELIORARE A IMPACTULUI

<b>Faza</b>	<b>Problema</b>	<b>Masura de ameliorat</b>	<b>Responsabilitate</b>
Planificare/Proiectare	• • •		
Constructie (Inchidere)	• • • • •		
Post-Inchidere	•		

\* Articolele indicand ca responsabilitatea este a constructorului vor fi indicate in documentele de licitatie

## B. PLANUL DE MONITORIZARE

<b>Faza</b>	<b>Ce</b> parametru trebuie monitorizat?	<b>Unde</b> <i>este parametrul ce trebuie monitorizat?</i>	<b>Cum</b> <i>trebuie monitorizat?tipul echipamentului?</i>	<b>Cand</b> <i>trebuie monitorizat- frecventa masuratorilor sau continuu?</i>	<b>Cui apartine</b> <b>responsabilitatea</b>
Constructie (Inchidere)					
Post-Inchidere					

NOTA: Orice articol identificat in planul de ameliorare trebuie sa aiba un corespondent in planul de monitorizare. De exemplu, daca zgomotul este o problema in planul de ameliorare, atunci zgomotul va fi un articol in planul de monitorizare.

### C. PROGRAM

Data inceperii (preferabil diagrama) si Data terminarii pentru:

- Activitati de ameliorate
- Activitati monitorizate

### D. ARANJAMENTELE INSTITUTIONALE

Detalierea discutiei avute de organisme din diagrama:

- Proceduri si aranjamente institutionale pentru ameliorarea si monitorizarea managementului de mediu si cum lucreaza;
- Fluxul informatiilor de mediu (raportare - de la cine pentru cine si cat de des)
- Lantul decizional al managementului de mediu (luarea deciziei, autorizarea cheltuielilor, oprirea, etc.)

Pe scurt, cum se vor folosi datele monitorizate pentru a mentine performantele de mediu—cine colecteaza datele, cine le analizeaza, cine raporteaza, cui si cat de des, si ce face persoana respectiva cu ele—cine are autoritatea de a cheltui, a opri, a schimba operatii, etc.

### E. CONSULTAREA ONG SI A COMUNITATII AFECTATE DE PROIECT

Furnizeaza urmatoarele documente:

- Data in care s-a facut consultarea
- Locul unde s-a facut consultarea
- Cine a fost invitat:  
Nume, Organizatia or ocupatia, Telefon/Fax/e-mail numar/adresa (acasa si/sau serviciu)
- Cine a participat:  
Nume, Organizatia sau Ocupatia, Telefon/Fax/e-mail numar/adresa (acasa si/sau serviciu)
- Programul intalnirii/Agenda

Ce va fi prezentat si de cine

- Sumarul minutei intalnirii (comentarii, intrebari si raspunsuri ale prezentatorilor), incluzand numele membrilor ce participa la consultarea comunitatii
- Orice actiune agreata sau necesara a fi urmata in timpul lucrarilor si programul agreat.

**ANEXA 2 – MODEL PENTRU PLANUL DE AMELIORARE A IMPACTULUI DE MEDIU  
PENTRU MINE SI CARIERE**

FAZA/Operatie	Masura - Masura de ameliorat	Cost	Responsabilitate institutionala / Aprobare si Inspectie
Constructii			
Lucrari de demolat			<b>Contractor</b>
<b>Demolare cu explozive de cladiri si structuri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>i. Zgomot:</b></li> <li>- Restrictii in programul de demolare cu explozivi 8:00 – 18:00 de luni pana sambata;</li> <li>- Informarea comunitatii cu privire la programul de demolare cu explozivi</li> <li><b>ii. Vibratii :</b></li> <li>- Restrictia cantitatii de exploziv pentru fiecare incarcatura – 0.5Kg gaura exploziva, minimum 1 second intarziere intre una si alta;</li> <li><b>iii. Praf:</b></li> <li>- Masuri de supraveghere a prafului (puscare umeda)</li> </ul>	Contract	Diriginte santier
<b>Procesarea materialelor demolate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>i. Praf:</b></li> <li>- Prevenirea prafului (procesare umeda)</li> <li><b>ii. Zgomot:</b></li> <li>- Locul instalatiilor de procesat de mai aproape de 1 km de zona locu ita;</li> <li>- Ecran de diminuare a zgomotului in jurul echipamentelor de procesare daca este necesar;</li> <li><b>iii. Poluanti in sau pe materialele de demolat:</b></li> <li>- Selectarea contaminantilor din materialele demolate inainte de procesare. Materialele contaminate vor fi depozitate separate in zona special amenajata.</li> </ul>		Diriginte santier
<b>Transport/depunere materiale din demolare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>i. Noroi</b></li> <li>- Mentinerea basculantelor curate cand se lucreaza in si in afara zonei santierului;</li> <li><b>ii. Praf</b></li> <li>- Stropirea materialului demolat din basculante si in zona de depunere;</li> <li>- Acoperirea basculantelor daca transportul se face prin zone locuite;</li> </ul>	Contract	Diriginte santier
Lucrari terasiere			
<b>Impuscarea a rocilor dure</b>	<b>iv. Zgomot:</b>		<b>Contractor</b> Diriginte santier

FAZA/Operatie	<p style="text-align: center;"><b>Masura</b></p> <p style="text-align: center;">- Masura de ameliorat</p>	Cost	<p style="text-align: center;"><b>Responsabilitate institutionala / Aprobare si Inspectie</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Excavarea si incarcarea materialelor</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restrictii in programul de demolare cu explozivi 8:00 – 18:00, de luni pana sambata;</li> <li>- Informarea comunitatii cu privire la programul de demolare cu explozivi</li> <li><b>v. Vibratii :</b></li> <li>- Restrictia cantitatii de exploziv pentru fiecare incarcatura -15Kg gaura exploziva, minimum 1 second intarziere intre una si alta;</li> <li>- alteler;</li> <li><b>i. Praf si smok peste zone locuite</b></li> <li>- Masuri de diminuare a prafului( explozie umeda);</li> <li>- Restrictia pentru explozii cand vantul duce praful si smokul peste zonele locuite;</li> <li><b>i. Scurgeri de uleiuri si/sau combustibili:</b></li> <li>- Echipamentul va fi verificat lunar de Dirigintele de santier pentru incadrarea din punct de vedere tehnic in normele de protectia mediului. Echipamentul care nu va fi corespunzator va fi scos di santier in conformitate cu clauzele contractuale.</li> <li><b>ii. Scurgeri de material din halda in timpul lucrarilor terasiere pe halde:</b></li> <li>- Caile de acces vor fi refacute in concordanta cu felul echipamentelor, durata lucrarilor, inainte de inceperea oricaror lucrari;</li> <li>- Folosirea basculantelor inchise pentru transportul materialelor din halde in afara utilitatilor haldelor;</li> <li><b>iii. Surparea malurilor or taluzelor in timpul lucrarilor:</b></li> <li>- Ficare lucrare terasiera pentru maluri sau taluze cu excavatorul se va face in concordanta cu Prescriptiile Tehnice (TP-C**), editia 1997;</li> <li>- Imprejmuiiri si bariere in jurul zonelor instabile;</li> </ul>		<p style="text-align: center;">Diriginte santier</p>
<p style="text-align: center;"><b>Transport/depunere/ imprastiere/nivelare/plasare</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>vi. Zgomot:</b></li> <li>- Restrictii in programul de transport 8:00 – 18:00 de luni pana sambata;</li> <li>- Restrictia vitezei basculantelor la 30Km/h, sau mai putin asa cum se agreeaza de catre comunitate;</li> <li><b>i. Noroi si praf pe drumuri publice</b></li> <li>- Curatirea rotilor basculantelor inainte de parasirea punctelor de incarcare/descarcare;</li> <li>- Suprimarea oricaror pierderi de material in timpul transportului prin acoperirea basculantelor;</li> <li><b>ii. Zgomot</b></li> <li>- Suprimarea zgomotului la iesirea d in canale</li> </ul>		<p style="text-align: center;">Diriginte santier</p>

FAZA/Operatie	Masura - Masura de ameliorat	Cost	Responsabilitate institutionala / Aprobare si Inspectie
Lucrari de zidarie			<b>Contractor</b>
<b>Pregatirea si plasarea mortarului in situ</b>  <b>Transportul mortarului</b>	<b>i. Betonul in afara zonei de constructie:</b> - Folosire numai a echipamentelor mecanice de prepare a mortarului; - Locul echipamentelor de preparare a mortarului va fi aprobat de Dirigintele de santier;  <b>i. Poluarea drumurilor publice datorita scurgerilor de mortar in timpul transportului</b> - Folosirea numai a echipamentelor speciale pentru transportul mortarului; - Curatirea santirului si a echipamentului la sfarsitul fiecarei zile;		Diriginte santier
Lucrari generale			<b>Contractor</b>
<b>Lucrari adiacente peste sau in cursuri sau acumulari de apa (lacuri)</b>  <b>Cultivarea revegetarea si intretinerea vegetatiei existente</b>	<b>i. Poluarea apelor de suprafata</b> - Se va lucra cu echipamente nepoluante in vecinatate lacurilor - Imprejmuirea sau ridicarea barierelor in apropierea lacurilor sau raurilor; <b>ii. Controlul apelor pluviale</b> - Construirea de canale de garda care sa le controleze si sa protejeze ;acurile sau apele curgatoare <b>iii. Poluarea apelor subterane</b> - Rambleul va fi verificat de catre Diriginte inainte de a fi utilizat. Verificarea trebuie sa asigure lipsa oricaror materiale periculoase;	Contract	Diriginte santier
<b>Operatii in zona birourilor/atelierelo</b>	<b>i. Poluarea cu pesticide neacceptate</b> - Folosirea numai a ingrasamintelor aprobate de Dirigintele de santier; - Solul vegetal, solul sau ingrasamintele naturale vor fi testate si analizate in laboratoare specializate pentru a nu contine pesticide, metale grele sau orice alte materiale neacceptate; <b>ii. Distrugerea vegetatiei existente</b> - Dirigintele va inregistra numarul copacilor si si va estima zona existenta de pasune Constructorul va reface pe costuri proprii orice stricaciune a vegetatiei. <b>i. Poluarea zonelor adiacente birourilor, atelierelor si utilitatilor de depozitare</b> - Construirea in santier a facilitatilor in zona aprobata de Dirigintele de santier, avand toate facilitatile necesare pentru a curatirea gunoiului menajer si industrial; - Resturile menajere si industriae vor fi depozitate zilnic la groapa de gunoii	Contract	Diriginte santier
Materiale periculoase			<b>Contractor</b>

FAZA/Operatie	<b>Masura</b> - Masura de ameliorat	Cost	<b>Responsabilitate  institutionala /</b> Aprobare si Inspectie
<b>Decontaminareade reactivi a  cladirilor si a instalatiilor de  flotare</b>  <b>Depozitare, manipulare/folosirea  explozivilor</b>  <b>Depozit folosit pentru distributia de  combustibili si uleiuri</b>	<b>i. Accidente din cauza materialelor contaminate</b> - Depozitarea materialelor ch imice periculoase se va face in locuri aprobate de Dirigintele de santier; - Colectarea materialelor contaminate din cladirile si echipamentul flotatiilor si depozitarea lor in cariera in locul aprobat de Acordul de mediu; - Spalarea echipamentului flotatiei si localizarea inainte de demolarea cladirii ori dezmembrarea echipamentului Materialul rezultat va fi depus in cariera. - Localizarea echipamentelor poluate si neutralizarea lor cu lesie in solutie 10% inainte de scoaterea si demolare;  <b>i. Accidente datorate explozivilor</b> - Folosirea facilitatilor de depozitare adecvate (facilitati proprii de depozitare) - Folosirea containerelor si a basculantelor aprobate de Dirigintele de santier  <b>i Scurgerea de uleiuri si/sau combustibili</b> - Folosirea rezervoarelor din depozite si utilitati. Curatirea zilnica de poluanti a depozitelor. - <b>Scurgeri de combustibili/uleiuri in timpul alimentarii</b> - Construirea si operarea in depozitele de combustibili/uleiuri - Folosirea numai a pompelor de umplere instalate la rezervoare pentru reumplerea echipamentelor  - <b>iii. Incendii in zona de depozitare</b> - construirea depozitului de combustibili si a facilitatilor in zona aprobata de Diriginte prin metoda de lucru;; - echipament de stingerea incendiilor in conformitate cu normele de prevenirea si stingerea incendiilor		Diriginte santier

**ANEXA 3 – MODEL PENTRU PLANUL DE MONITORIZARE  
MINE SI CARIERE**

<b>Problema</b>	<b>Unde va fi monitorizat parametrul</b>	<b>Cum va fi monitorizat parametrul</b>	<b>Frecventa de masurare</b>	<b>Responsabilitatea pentru masurare</b>
<b>A. CONSTRUCTIE</b>				
i. <b>Zgomot</b> generat de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• explozii;</li> <li>• echipament greu</li> <li>• camioane</li> </ul>	Pe santier si in zona locuita	Echipament de masurare a zgomotului (decibelmetru <sup>1</sup> )	Zilnic	Dirigintele contractului de antrepriza
ii. <b>Vibra tii</b> generate de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• explozii;</li> <li>• echipament greu</li> <li>• camioane</li> </ul>	In apropierea cladirilor afectate	Vibrometru	Va trebui efectuata o masuratoare pentru a stabili nivelul expozitiilor si transportului in perimetrul zonei locuite	Dirigintele contractului de antrepriza
iii. <b>Praf</b> generat de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• explozii</li> <li>• trafic si echipament</li> </ul>	Pe santier si in zona locuita	Vizual	Zilnic	Dirigintele contractului de antrepriza
iv. <b>Gaze</b> generate de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• explozii;</li> <li>• motoarele camioanelor si echipamentului greu</li> </ul>	Pe santier si in zona locuita	Vizual pentru explozii; Echipament special pentru motoare	Lunar si când este adus echipament nou in santier	Dirigintele contractului de antrepriza
• <b>Noroi</b> generat de <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trafic pe santier sau pe drumurile publice</li> </ul>	Pe santier si in zona locuita	Vizual	Zilnic	Dirigintele contractului de antrepriza
v. <b>Poluarea solului</b> cu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustibili sau lubrifianti (scurgeri din rezervoare, scurgeri din motoare, alte opera tii de manipulare a carburantilor sau lubrifiantilor)</li> <li>• Ciment sau beton</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unde sunt stocati carburantii si lubrifiantii</li> <li>• Unde este alimentat echipamentul</li> <li>• Unde este garat echipamentul</li> <li>• Unde sunt utilizati combustibili/lubrifianti;</li> <li>• Unde este preparat si transportat</li> </ul>	Vizual	Zilnic	Dirigintele contractului de antrepriza

Problema	Unde va fi monitorizat parametrul	Cum va fi monitorizat parametrul	Frecventa de masurare	Responsabilitatea pentru masurare
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material contaminat (material din preparatii, chimicale, etc)</li> </ul>	<p>cimentul</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praparatii, depozite de materiale</li> </ul>			
<p><b>vi. Poluarea apei</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Combustibili si lubrifianti</li> <li>Scurgeri de apa contaminata din halde, iazuri de decantare (Cu, Pb, Zn,)</li> <li>Apa de mina</li> <li>Suspensii transportate de apele pluviale</li> </ul>	<p>In locurile in care se lucreaza in apropierea cursurilor de apa</p> <p>Defluenti;</p> <p>Puncte de monitorizare pe afluen ti si lacuri, puncte de monitorizare instalate in puturi, cariere, depozitele de minereu</p>	<p>Analize de laborator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cupru</li> <li>- plumb</li> <li>- zinc</li> <li>- suspensii</li> <li>- uleiuri</li> </ul> <p>conform programului de monitorizare</p>	<p>Lunar in timpul lucrarilor sau cofrom programului de monitorizare</p>	<p>Dirigintele contractului de antrepriza</p>
<b>B. POST NCHIDERE</b>				
<p><b>i. apa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metale grele (Cu, Pb si Zn)</li> <li>- pH</li> <li>- Operarea statiilor de epurare</li> </ul>	<p>Afluen ti sau puturi de monitorizare</p> <p>La punctele de deversare a apei</p>	<p>Colectarea de mostre si analiza de laborator pentru metale grele, pH, conform programului de monitorizare</p>	<p>Lunar pâna când parametrul revine in limitele normale legale</p>	<p>Conversmin</p>
<p><b>ii. Sol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metale grele</li> <li>- pH</li> </ul>	<p>Suprafete reabilitate</p>	<p>Analize de laborator pentru metale grele si pH, conform programului de monitorizare</p>	<p>Anual, pâna când parametrii revin in limitele normale legale</p>	<p>Conversmin</p>
<p><b>iii. vegetatia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- densitatea vegeta tiei</li> <li>- tipul de vegetasie</li> </ul>	<p>Suprafete cultivate sau plantate in incinte, halde, etc.</p>	<p>Vizual</p>	<p>Anual</p>	<p>Conversmin</p>
<p><b>iv. stabilitatea haldelor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stabilizare</li> <li>- eroziune</li> </ul>	<p>Arii de depunere</p>	<p>Vizual si ridicare topografica</p>	<p>Anual</p>	<p>Conversmin</p>
<p><b>v. Flora si fauna in rezervatii naturale</b></p>	<p>Restabilirea florei conform cerintelor administratiei rezerva tiei</p>	<p>Vizual</p>	<p>Anual</p>	<p>Conversmin, cu sprijinul Administra tiei rezerva tiei</p>

**Anexa 3A Tabel monitorizare apa  
(va fi utilizat conform specificului zonei)**

Luna	Teren				Laborator										Metale dizolvate (filtrate / acidifiate) Nota 3								Metale (nefiltrate / acidifiate) Nota 4			Consum chimic de oxigen	Asigurarea calitatii					
	pH	Alcalinitate (total)	Temperatura	Conductivitate electrica	Suspensii	Aciditate totala	Alcalinitate totala	Ca	Mg	Na	K	Cl	SO4	NO3	A s	C d	C u	P b	F e	M n	N i	Z n	F e	Z n	C d	CCO-Cr	Balanta ionica	Apa distilata	Duplicate			
1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Nota 2
2	√		√	√	√																										Vezi Nota 1	
3	√		√	√	√																										Vezi Nota 1	
4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
5	√		√	√	√																										Vezi Nota 1	
6	√		√	√	√																										Vezi Nota 1	
7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
8	√		√	√	√																										Vezi Nota 1	
9	√		√	√	√																										Vezi Nota 1	
10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
11	√		√	√	√																										Vezi Nota 1	
12	√		√	√	√																										Vezi Nota 1	

Nota 1 Orice metal cu concentratia mai mare decât in normele NPTA001, sau in limitele agreate de autoritati

Nota 2 Mostre de rezerva care sa fie colectate din punctele de monitorizare fixate in specificatiile tehnice ale proiectului

Nota 3 Filtrarea din teren trebuie sa prevada o decantare de 10 minute urmat a de filtrare prin filtru de 45 microni

Nota 4 Mostrele nefiltrate trebuie sa fie lasate la decantare 10 minute inainte de luarea probei din apa supernatata

## Anexa 4

### Lista celor mai importante acte legislative care constituie baza activitatilor de inchidere a minelor

#### Legi:

##### **Legea minelor nr. 85/2003**

- Motivarea inchiderii activitatii
- Continutul planului de incetare a activitatii
- Aprobarea planului de incetare a activitatii de catre M.E.C si ANMR si aprobarea finala prin Hotarare de Guvern.

##### **Legea 19/06.03.1995 cu privire la inlocuirea Ordonantei de Guvern nr. 36/1994.**

- Preluarea terenurilor

##### **Legea mediului nr. 137/1995, republicata**

- Evaluarea impactului de mediu.

##### **Legea nr. 213/17.11.1998 cu privire la proprietatea publica si regimul juridic al acesteia.**

- Preluarea obiectivelor miniere cu toate bunurile si anexele tehnologice.

##### **Legea nr. 10/1995.**

- Verificarea proiectelor tehnice realizata de catre specialisti avizati de Ministerul Lucrarilor Publice.

##### **Legea nr. 50/29.07.1991 privind autorizatia in constructii.**

- Autorizatii pentru exexutia constructiilor.

##### **Legea apelor nr. 107/1996.**

- Reglementari privind apele.

##### **Legea nr. 26/1996 Codul Silvic**

- Reglementari cu privire la activitatea in domeniul forestier.

#### Ordonante si Hotarari Guvernamentale:

##### **Hotarare de guvern 615/2004 cu privire la aprobarea Strategiei in sectorul minier**

- Restructurarea in sectorul minier

##### **Hotarare de guvern 1208/2003 privind aprobarea Normelor de aplicare a Legii minelor.**

- Aprobarea inchiderii temporare

##### **Hotarare de guvern nr. 632/05.08.1999 cu privire la valorificarea activelor.**

- Preluare obiectivelor miniere cu toate activele si anexele tehnologice.

**Hotarare de guvern nr. 418/26.05.1999 cu privire la asigurarea conditiilor de implementare a Proiectului de Restructurare in Sectorul Minier.**

- Formarea C.C.I.P., U.M.P. and U.I.P.

**Hotarare de guvern nr. 925/1995.**

- Verificarea proiectelor tehnice de catre specialisti avizati de M.L.P.A.T.

**Hotarare de guvern nr. 592/1993 cu privire la achizitiile publice, republicata**

- Stabilirea procedurilor privind achizitiile publice.

**Reglementari aprobate prin HG nr. 273/1994.**

- Organizarea receptiilor partiale si finale.

**Ordonanta de urgenta nr. 60/2001 cu privire la achizitiile publice.**

- Stabilirea procedurilor privind contractile de achizitii publice.

**Ordine:**

**Ordin MIC nr. 234/08.09.1999 cu privire la aprobarea normelor de aplicare a HG nr. 632/1999.**

- Capitalizing the assets (technological annexes and buildings.)

**Ordin MIC nr. 273/2001 privind Manualul de inchidere a minelor**

**Ordin M.A.P.P.M nr. 184/1997.**

- Elaborarea evaluarii Impactului de mediu

**Ordin M.A.P.P.M. nr. 860/2002 privind procedurile de reglementare a activitatilor economice care au impact asupra mediului.**

- Programul de conformare

**Ordin ANMR nr. 187/2002 specificatii tehnice privind Normele de siguranta si sanatate**

**Ordin M.A.P.P.M. nr. 462/1993 pentru aprobarea conditiile tehnice de protectia aerului.**

- Calitatea aerului.

**STAS 12574/1987 Aerul in arii protejate – conditii de calitate**

- Calitatea aerului.

**Ordin M.A.P.P.M. nr. 756/1997.**

- Calitatea solului

**Reglementari privind evaluarea poluarii aerului.**

**N.T.P.A. 001/2002 limite de descarcare a apelor uzate.**

- Calitatea apelor

## Anexa 5

### Etape in procesul de inchideri mine

In inchiderea "**minelor**" se vor parcurge urmatoarele etape:

- a) planificarea inchiderii fizice a "**minei**", reabilitarea mediului si atenuarea impactului social, inclusiv consultarea comunitatilor;
- b) oprirea activitatii si conservarea "**minei**";
- c) implementarea inchiderii "**minei**", refacerii mediului si a programului de protectie sociala;
- d) monitorizarea lucrarilor de inchidere si reabilitare a mediului;
- e) transferul terenurilor devenite disponibile de sarcini tehnologice;
- f) monitorizarea post-inchidere;

#### **Etapa I – Planificare include:**

- a) **Planul de incetare a activitatii** este intocmit de catre operatorul minier, in concordanta cu normele tehnice de inchidere a minelor, dupa consultarea comunitatii. Planul de incetare a activitatii cuprinde:
  - i) Motivele inchiderii minei, pe baza documentatiei tehnico-economice;
  - ii) Programul tehnic de inchidere si conservare a activitatii, avizat de Ministerul Economiei si Comertului pentru operatorii minieri subordonati
  - iii) Programul de protectie sociala a personalului ce urmeaza sa fie disponibilizat;
  - iv) Planul de refacere a mediului
  - v) Procedura de eliberare a terenului;

Dupa aprobarea de catre directia de specialitate din cadrul MEC, planul de incetare a activitatii va fi trimis pentru aprobare la ANRM, care va emite o decizie de inchidere.

#### **b) Proiectul tehnic de inchidere a minei**

Pentru fiecare mina pentru care sa emis o decizie de inchidere prin Hotarâre de Guvern, responsabilitatea pentru proiectul tehnic apartine directiei de specialitate din MEC. Pentru celelalte mine, responsabilitatea pentru intocmirea si actualizarea proiectului de inchidere apartine operatorului minier.

Proiectantul care va intocmi proiectul tehnic de inchidere a minei are obligatia de a elabora documentatia necesara pentru obtinerea urmatoarelor avize si acorduri::

- a) **Referatul de verificare a proiectului tehnic** de catre speciali sti atestati MLPTL
- b) **Autorizatia de constructie (demolare)** iemisa de Consiliul Local pe baza aprobarilor emise de catre furnizorii de utilitati (telecomunicatii, electricitate, gaze, apa, cai ferate, drumuri publice) si de catre statul major general al armatei.
- c) **Autorizatii, aprobari, avize, sau alte reglementari de mediu** emise de autoritatea locala de mediu, pentru masurile, lucrarile si termenele pentru reabilitarea mediului, asa cum sunt prinse in planul tehnic de inchidere a mediului

- d) **Avizul pentru sanatate si securitate in munca si protectie antiexploziva** emis de institutia autorizata (INSEMEX)
- e) **Orice alte aprobari, avize si acorduri care sunt cerute de lege**

Proiectul tehnic de inchidere a minei este aprobat de Consiliul Tehnico-Economic al Ministerului Economiei si Comertului.

### ***Etapa II – Inchetarea activitatii miniere***

#### **a) Intretinere si conservare**

Obligatia de intretinere si conservare in concordanta cu prevederile planului de incetare a activitatii apartine CONVERSMIN S.A. (societatea comerciala creata pentru a gestiona procesul de inchidere a minelor.

- b) **Transferul minei la Ministerul Economiei si Comertului**, pentru contractarea lucrarilor de inchidere a minelor si valorificarea activelor care prezinta interes pentru comunitate.

### ***Etapa III – Contractul de executie a lucrarilor***

Ministerul Economiei si Comertului, prin directia de specialitate, are obligatia sa pregateasca, pe baza proiectului tehnic de inchidere a minelor, documentatia de licitatie pentru lucrarile de inchidere a minelor si reabilitare a mediului.

### ***Etapa IV – Implementarea si Monitorizarea Contractului***

Contractorul selectionat trebuie sa execute lucrarile din proiectul tehnic de inchidere a minelor, asa cum s-a angajat prin oferta castigatoare. Ministerul Economiei si Comertului are obligatia de a monitoriza contractul de inchidere a minelor si remediere a mediului, prin selectarea unei companii specializate in monitorizare. (Firma de asistenta tehnica).

### ***Etapa V – Returnarea terenurilor***

Ministerul Economiei si Comertului va preda terenurile, altele decât cele pentru uz forestier, care sunt disponibile dupa inchiderea activitatilor miniere, pentru a fi utilizate in scop agricol, prin punerea la dispozitia comisiilor de impropietare, conform Legii 18/1991.

Ministerul Economiei si Comertului va transfera Directiei Silvice terenurile care inițial au fost paduri si care acum sunt replantate.

### ***Etapa VI – Monitorizarea post-inchidere***

Ministerul Economiei si Comertului va intocmi programul de monitorizare post-inchidere pentru fiecare mina care a fost receptionata la terminarea lucrarilor, conform specificatiilor din proiectul tehnic de inchidere a minei. Programul de monitorizare va cuprinde obiective generale si specifice, masurile si actiunile de monitorizare pentru evaluarea securitatii cladirilor. Parametrii proiectati trebuie respectati.

## **Anexa 6 Informatii cu privire la masurile de inchidere a minei**

### **– baze legale si documente specifice necesare pentru inchideri mine**

Documentatia detaliata de intocmit pentru implementarea masurilor din programul de inchidere a minelor, planul de operatii includ obtinerea de autorizatii si acorduri cu privire la cazurile individuale privind structurile, cladirile si facilitatile fiecarei mine. Acestea includ:

- Autorizatii de demolare ;
- Autorizatii privind utilizarea ulterioara a terenului reabilitat;
- Autorizatii privind managementul apei;
- Aprobări privind gestionarea deșeurilor periculoase

Autorizatiile de mai sus sunt emise de catre autoritatile competente conform legislatiei romanesti in vigoare si in anumite cazuri in urma unui proces de consultare a comunitatii, pe baza unor proiecte tehnice sau documentatii detaliate.

Orice interferenta asupra mediului are propria baza legala in ceea ce priveste forma autorizatiei, avizului, etc. Lucrarile de inchideri mine vor respecta integral obtinerea tuturor deciziilor, autorizatiilor, avizelor, etc necesare potrivit legilsatiei romanesti in vigoare.

Autorizatiile, aprobarile, avizele etc sunt emise de catre autoritatile publice competente pe baza documentatiei necesare.

Cu privire la demolararea facilitatilor de suprafata – documentatia de baza include proiectul tehnic cu descrierea metodei de executie, insotite de o eventuala evaluare a impactului asupra mediului daca se considera necesar.

Cu privire la demontarea si recuperarea masinilor si echipamentului, in cazul in care este probabil ca proiectul sa genereze deseuri periculoase (in special uleiuri continand PCB), programul de gestionare a deșeurilor ar trebui sa includa o descriere a metodelor de neutralizare.

Cu privire la reabilitare teren, documentatia de baza include un proiect tehnic, insotit de un EIM daca este necesar, care sa prevada reciclarea desurilor.

Cu privire la deversarea apelor de subteran in ape de suprafata, documentatia de baza include planul de management al apelor insotit de documentatia hidro-geologica si un raport al EIM.

## Anexa 7 - Diagrama decizionala si documentele necesare pentru inchiderea unei mine

Nr.	Tipul lucrarii	Baza legala	Tipul deciziei pentru implementare	Entitatea decizionala	Entitate supervizare	Documente necesare pentru obtinerea deciziei	responsabil	Necesita dupa lege consultarea comunitatii
1	Demolarea cladirilor	Legea constructiilor	Aprobare demolare	Consiliul local	Inspectorat de supraveghere in constructii	Proiect tehnic	Institut de proiectare	Necesita
2	Evacuarea apelor de minage	Legea apelor	Aprobarea managementului apei	Agentia Apele Romane Agentiile teritoriale de mediu	"Agentiile locale Apele Romane Agency –	Plan de managementul apei Documentatie hidrogeologica	Institut de proiectare Institut de proiectare	Necesita
3	Reabilitare teren	Legea padurilor Legea fondului funciar	Acord mediu	Agentiile locale de mediu	Agentiile locale de mediu Agentia locala silvica Consilii locale	Proiect de reabilitare teren	Institut de proiectare	Necesita
4	Generarea de deseuri periculoase	Legea de protectie a mediului si Hotarare de Guvern pentru managementul deșeurilor	Aprobarea programului dispus	Agentiile teritoriale de mediu	Agentiile teritoriale de mediu	Programul de management al deșeurilor periculoase	Institut de proiectare	Necesita