

## REGLEMENTĂRI NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE APLICABILE

### Cuprins

1. Legislația minieră .....	2
2. Protecția mediului înconjurător .....	2
3. Gestionarea deșeurilor .....	2
4. Protecția solului .....	3
5. Gospodărirea apei .....	3
6. Calitatea aerului .....	4
7. Biodiversitate și habitate .....	4
8. Informații privind mediul înconjurător .....	5
9. Efecte transfrontaliere .....	5
10. Norme de securitate și sănătate în muncă .....	5
11. Alte reglementări naționale .....	6
12. Documente privind Best Practice Reference (BREF).....	7
13. Alte reglementări și instrucțiuni internaționale.....	7
13.1 World Bank Environmental Assessment Source Book .....	7
13.2 Definiții ale BAT și BEP .....	8
13.2.1 Best Environmental Practice (BEP) - Cele mai bune practici de mediu .....	8
13.2.2 Best Available Techniques (BAT) - Cele mai bune Tehnologii Disponibile .....	8
13.3 ISO .....	9
13.4 FIDIC .....	9
13.5 Garanții financiare pentru închiderea minelor .....	9
13.6 Alte documente tehnice, standarde și instrucțiuni relevante .....	10
14. Bibliografie .....	10

## 1. Legislația minieră

**Legea actuală a minelor nr. 85 din 18 martie 2003**<sup>1</sup> acoperă, în Articolele de la 51 până la 53, aspectele închiderii minelor.

În plus la Legea Minelor, a fost emisă o Hotărâre Guvernamentală privind aprobarea Normelor pentru aplicarea Legii Minelor nr. 85/2003. Articolele 130 -133 privind garanția financiară pentru închidere și refacere sunt de relevanță deosebită în ceea ce privește închiderea minelor. În Capitolul VIII, Art. 135 - 139 sunt redate reglementări referitoare la regimul dependențelor și anexelor tehnice ce revin în proprietatea statului.

Un manual de închidere a minelor care tratează toate tipurile de mine cu excepția minelor de sare și uraniu a fost adoptat și aprobat prin **Ordinul Ministerial nr. 273/2001**.

Guvernul român a aprobat un Ghid al Procedurilor de Management în Sectorul Minier **[11]** care conține de asemenea un Cod de Practică privind Închiderea Minelor. (COP 13).

## 2. Protecția mediului înconjurător

**Ordonanța de Urgență nr. 195 din 22 decembrie 2005** (care abrogă Legea privind Protecția Mediului nr. 137/1995 cu amendamentele și completările ulterioare).

Aceasta constituie un act normativ. Pe baza sa, alte legi în domeniul protecției mediului pot fi adoptate. O rectificare a acesteia a fost publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 88 / Ianuarie 2006. **Legea nr. 265/2006** aprobă Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

**Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004** privind aprobarea procedurii de reglementare a activităților economice care au un impact asupra mediului înconjurător, privind procedura de evaluare a mediului pentru planurile și programele naționale și regionale, inclusiv acelea finanțate de Comunitatea Europeană, transpune Directiva CE Nr. 2001/42/EC.

**Ordinul Ministerial nr. 863 din 26 Septembrie 2002** se bazează pe Articolul 18 (2) al Hotărârii de Guvern nr. 918/2002 asupra procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului și descrie conținutul și structura Evaluărilor Impactului asupra Mediului. Este strâns legată de OM 860 (Procedura Evaluării Impactului asupra Mediului) și OM 864 (Participarea Publicului în procesul de Evaluare a Impactului asupra Mediului privind impactul transfrontalier). Echivalentul la nivelul Uniunii Europene este Directiva 1997/11/EC.

**Ordinul nr. 876/2004** reglementează procedura de autorizare, inclusiv o abordare etapizată a auditării facilităților industriale cu impact semnificativ asupra mediului înconjurător.

## 3. Gestionarea deșeurilor

Pentru a defini tipurile de deșeuri care trebuie gestionate în timpul închiderii minelor, se face o distincție între deșeurile de extracție și alte categorii de deșeuri conform clasificării date de Directiva 2006/21/EC privind deșeurile miniere, Articolul 2:

- Deșeurile de la extracție sunt definite de Directiva UE privind deșeurile miniere după cum urmează: "deșeurile rezultate din prospectarea, extracția, tratarea și depozitarea resurselor minerale și a lucrărilor miniere din carieră."

---

<sup>1</sup> Conform informațiilor de la PMU, o lege a minelor revizuită este pe cale să fie aprobată, dar nu a fost disponibilă în momentul redactării prezentului document.

- Alte deșeuri care "sunt generate prin prospectare, extracție și tratare a resurselor minerale și lucrările efectuate în cariere, dar care nu rezultă direct din aceste operații" sunt denumite în cele ce urmează "neminiere".

Gestionarea deșeurilor generate în industria extractivă este legiferată prin **Directiva 2006/21/EC** privind deșeurile miniere.

Catalogul European de Deșeuri (Commission Decision 2001/118/EC) a fost actualizat și publicat sub formă de **HG 856/2002**.

**Hotărârea de Guvern nr. 349 din 21 aprilie 2005** (care abrogă Hotărârea de Guvern nr. 162/2002) stabilește cadrul legal pentru activitatea de depozitare a deșeurilor precum și de monitorizare a închiderii și post-închiderii depozitelor existente, ținând cont de protecția mediului înconjurător și a sănătății populației. Anexele la HG 349 stipulează regulile de autorizare, monitorizare, acceptare a deșeurilor.

Criteriile de acceptare a deșeurilor în fiecare clasă de depozit, precum și Lista Națională de Deșeuri au fost stabilite prin **Ordinul MAPM Nr. 867/2002**, abrogat de **Ordinul OMMGA Nr. 95/2005**.

Deșeurile care urmează a fi gestionate în activitățile de închidere a minelor sunt reglementate conform actelor normative după cum urmează:

- OUG 16/2001 – Deșeuri industriale reciclabile inclusiv cele metalice și nemetalice, sticlă, materialele plastice, hârtia și textilele;
- HG 662/2001, HG 441/2002 și HG 1159/2003 – Uleiuri uzate;
- HG 291/2005 și HG 173/2000 – Bifenili policlorurați;
- HG 124/2003 și HG 734/2006 – Azbest;
- HG 1057/2001 – Baterii uzate;
- HG 170/2004 – Cauciucuri uzate;
- HG 621/2005 și HG 1872/2006 – Deșeuri din ambalaje.

**Legea nr. 426 din 18 iulie 2001** pentru aprobarea Ordonanței Guvernamentale de Urgență Nr. 78/2000 privind producerea de deșeuri domestice și industriale.

#### 4. Protecția solului

**Ordinul Nr. 756/1997 al Ministerului Gospodării Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului**, privind aprobarea reglementărilor pentru evaluarea poluării mediului, modificat prin Ordinul 532/2002 și Ordinul 1144/2002, conține cotele de alarmare și intervenție privind poluarea solului pentru următorii contaminanți:

- metale și metaloizi (Sb, Ag, As, Be, Bi, B, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Sn, Tl, V, Zn),
- cianuri,
- hidrocarburi aromatice, hidrocarburi poliaromatice,
- compuși organici clorurați,
- pesticide.

#### 5. Gospodărirea apei

Actul normativ central privind prevenirea poluării apei și calitatea acesteia la scară europeană este **Directiva cadru 2000/60/EC privind apele**. În plus, există o serie de directive și acte normative legate de diferite aspecte ale protecției surselor de apă cum ar fi:

- Directiva privind poluarea apei prin deversarea anumitor substanțe periculoase (76/464/EC) cu 5 directive "derivate" care au stabilit limitele de

emisie pentru substanțele specifice din Lista I din Anexa la Directivă, de exemplu, Directiva 83/513/EEC, care reglementează deversările de cadmiu.

- Directiva 86/280/EEC fixează obiectivele privind valorile limită și calitatea deversărilor anumitor substanțe incluse pe Lista I a Anexei la Directiva 76/464/EEC.
- Directiva 80/68/EC privind apele subterane.

**Legea Apelor Nr. 107 din 25 septembrie 1996** modificată și actualizată de Legile nr. 310/2004 și 112/2006 furnizează cadrul general al utilizării surselor de apă în cadrul activităților umane inclusiv al mineritului.

Compușii chimici conținuți în apele industriale (ape de mină, ape de la stațiile de tratare deversate în rețeaua hidrografică) sunt reglementați de Hotărârea Guvernamentală **H.G. 352 din Aprilie 2005** (care modifică și completează H.G. 188/2002) privind conținuturile de apă uzată deversată. Valorile conținuturilor de poluanți deversați sunt incluse în Anexa la H.G. 352 (**NTPA 001/2005**).

**HG nr. 351/2005** privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuarilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase - M.Of. nr. 428/20.05.2005.

## 6. Calitatea aerului

Prevederile legale generale privind gestionarea poluării aerului sunt incluse în Ordonanța de Urgență 195/2005 și anterior dezvoltate în **Legea privind Protecția Atmosferei 655/2001**.

**H.G 586/2004** privind sistemul național de evaluare și management integrat al calității aerului transpune EC Directive 96/62/CE.

## 7. Biodiversitate și habitate

**Ordonanța de Urgență Nr. 236/2000** privind regimul ariilor naturale protejate și conservarea habitatului natural al florei și faunei sălbatice și se referă la:

- Categoriile și zone naturale protejate,
- Clădiri și oricare alte construcții care există în zonele naturale și sunt utilizate pentru activități administrative și științifice
- Parcurile naturale corespund Categoriilor II a IUCN (International Union for Conservation of Nature – Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii).

**Legea Nr. 462/2001** completează și interpretează **Ordonanța de Urgență Nr. 236/2000** și conține unele anexe care definesc:

- Tipuri de habitate naturale, respectiv habitate ale pășunilor montane;
- Specii de animale și plante aflate în situația de a fi strict protejate;
- Specii de animale și plante de interes comunitar, a căror exploatare constituie obiectul măsurilor manageriale.

Aceste ordonanțe și legi transpun EC Directive No. 92/43/CE modificată de Directive No. 97/62/CE privind conservarea habitatului natural al florei și faunei sălbatice.

## 8. Informații privind mediul înconjurător

**H.G. 878/2005** privind accesul la informațiile despre mediu și **Legea Nr. 86/2000** privind participarea publicului la luarea deciziilor și accesul la sistemul juridic pe probleme de mediu acționează în conformitate cu convenția Aarhus semnată în 25 iunie 1998 și transpune Directive No. 2003/4/CE privind accesul public la informațiile despre mediul înconjurător.

## 9. Efecte transfrontaliere

**Legea Nr. 22/2001** transpune convenția Espoo privind evaluarea impactului asupra mediului într-un context transfrontalier.

## 10. Norme de securitate și sănătate în muncă

Legislația care reglementează activitatea de închidere, din punct de vedere al sănătății și securității în muncă, precum și a prevenirii și stingerii incendiilor (P.S.I.) pe care trebuie să o respecte operatorul minier sau contractorul în timpul activității de închidere, este specificată în cele ce urmează:

1. Legea nr. 319/14.07.2006, a Securității și Sănătății în Muncă;
2. Norme metodologice din 11 octombrie 2006 de aplicare a prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006;
3. Hotărâre nr. 1091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
4. Hotărârea nr. 1058 din 9 august 2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive;
5. Hotărâre nr. 1049 din 9 august 2006 privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din industria extractivă de suprafață sau subteran;
6. Hotărâre nr. 1048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă.
7. Hotărâre nr. 1051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special afecțiuni dorsolombare.
8. Hotărâre nr. 1218 din 6 septembrie 2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților economici.
9. Hotărâre nr. 1146 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă.
10. Hotărâre nr. 1093 din 16 august 2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.

11. Hotărâre nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă.
12. Hotărâre nr. 493 din 12 aprilie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.
13. Hotărâre nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.
14. Hotărâre nr. 1876 din 22 decembrie 2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații.
15. Hotărâre nr. 1875 din 22 decembrie 2005 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest.
16. Hotărâre nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_ privind cerințele minime de securitate și sănătate în activitatea de închidere a obiectivelor miniere.

## 11. Alte reglementări naționale

**Instrucțiuni tehnice de închidere a minelor/carierelor- aprobate prin ordinul comun emis de A.N.R.M și M.I.C. no. 116/166725 /17/18.09.1998.** privind întocmirea documentațiilor tehnico-economice și documentației pentru Planul de Încetare a Activității.

**Ordinul A.N.M.R. Nr. 17 din 9 martie 2005** aprobă instrucțiunile tehnice privind conținutul cadru al Planului de Refacere a Mediului și Proiectului Tehnic de Refacere a Mediului.

**Completări la instrucțiunile tehnice de închidere a minelor/carierelor – aprobate prin ordinul comun al M.I.C. și A.N.R.M nr. 115/62 24/19.05.1999,** privind întocmirea documentațiilor tehnico-economice și documentația pentru programele Planului de Încetare a Activității.

**H.G. Nr. 1076/2004** se referă la procedeul de evaluare de mediu pentru planurile și programele naționale și regionale, inclusiv cele finanțate de CE.

**Ordin nr. 995/2006** se referă la aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența H.G. 1076/2004.

**Ordonanța de urgență Nr. 34/2006** se referă la achizițiile publice.

**Hotărârea de Guvern nr. 632/05.08.1999** se referă la valorificarea activelor și preluarea obiectivelor miniere cu toate activele și anexele tehnologice.

**Legea nr. 213/17.11.1998** privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia cu Anexa modificată prin Legea nr. 241 / 2003, privind preluarea obiectivelor miniere cu toate activele și instalațiile tehnologice.

**Hotărârea de Guvern nr. 1179/24.10.2004** se referă la metodologia de întocmire a devizului general.

**Legea nr. 10/1995** se referă la verificarea proiectelor tehnice și analizei de calitate a construcțiilor de către specialiști atestați de M.L.P.A.T. A fost actualizată în 12.11.2002 conform HG 498/2001 (actualizarea penalizărilor) și Legii 587/2002.

**Hotărârea de Guvern nr. 925/1995** se referă la auditul de calitate al proiectelor tehnice și lucrărilor de către specialiști atestați de M.L.P.A.T.

**Ordinul M.L.P.A.T. nr. 777/2003** se referă la aprobarea ghidului de utilizare a prevederilor de verificare a proiectelor tehnice și expertizei proiectelor tehnice de către specialiști atestați de M.L.P.A.T.

**Legea nr. 50/29.07.1991 Modificată și completată de Legile Nr. 125/1996 și 114/1996** se referă la autorizarea execuției construcțiilor.

**Ordinul comun emis de M.I.C. - M.M.P.S. - M.A.P.P.M. nr. 20/87/111/12.02.1999,** privind verificarea resurselor tehnice și umane ale companiilor ofertante

pentru lucrările de închidere a minelor/carierelor și refacerea ecologică în care INSEMEX Petroșani va acționa în calitate de secretariat al comisiei de evaluare.

**Ordinul MEC nr. 517/09.09.2005** privind avizarea proiectelor tehnice de închidere a obiectivelor miniere.

Standardul **STAS 10009-88** și **Hotărârea de Guvern nr. 321/2005** referitoare la protecția împotriva poluării sonore.

**Ordinul MEC nr. 172/12.12.2003** privind aprobarea formei contractului de execuție de lucrări de închidere a minelor și refacerea mediului/conservare.

**Ordin MEC nr. 782/2004** se referă la procedura de testare tehnico-profesională a specialiștilor în activitatea de proiectare și verificare a planurilor de închidere a minelor.

**Ordin ANMR nr. 122/2006** cu privire la aprobarea metodologiei de testare a competenței tehnice a persoanelor juridice care întocmesc documentații și/sau execută lucrări de cercetare geologică și de expertizare.

## **12. Documente privind Best Practice Reference (BREF)**

Documentul de Referință IPPC "Principiile Generale ale Monitorizării" [9] precum și utilizarea practică a altor documente de obicei cunoscute ca documente BREF pentru industria minieră (Best Available Techniques for Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities - Cele mai Bune Tehnici Disponibile de Management al Sedimentelor și Rocii Sterile în Activitatea Minieră [7], the PIRAMID Guidelines for passive water treatment and minimizing generation of waste water from mining residues –Instrucțiunile PIRAMID de tratare pasivă a apei și minimizare a generării de apă uzată din deșeurile miniere [8]) prezintă relevanță generală pentru închiderea minelor.

## **13. Alte reglementări și instrucțiuni internaționale**

### **13.1 World Bank Environmental Assessment Source Book**

The Environmental Assessment Source Book of the World Bank - (Environmental Department – Departamentul de Mediu) ca parte a seriei de Articole Tehnice ale Băncii Mondiale (numerele 139, 140 și 154), publicate în 1991, formează baza pentru bilanțurile de mediu din cadrul proiectelor finanțate de Banca Mondială. Aceasta a fost înlocuită sau completată de către actualizările Sourcebook din 1998/1999:

- Bilanț de mediu al proiectelor miniere -Environmental Assessment of Mining Projects (Nr. 22, care tratează și închiderea minelor).
- Planuri de management de mediu-Environmental Management Plans (Nr.25).

### **13.2 Definiții ale BAT și BEP**

Activități de închidere de mină au fost executate conform Best Environmental Practice (BEP) - celei mai bune practici de mediu și Best Available Technology (BAT) – celei mai bune tehnologii disponibile, care sunt definite în cele ce urmează.

#### **13.2.1 Best Environmental Practice (BEP) - Cele mai bune practici de mediu**

BEP este definită prin Recomandarea HELCOM 13/6 ca fiind aplicarea celei mai adecvate combinații de măsuri. În procesul de selectare a acestora pentru fiecare caz în

parte, cel puțin următoarea serie de măsuri ar trebui să fie luată în calcul raportat la Închiderea Minelor și Refacerea Mediului:

- La determinarea combinației de măsuri care constituie cea mai bună practică de mediu, în cazuri generale sau individuale, o atenție specială trebuie acordată la:
  - Aria de aplicare;
  - Potențialul beneficiu sau dezavantaj de ordin ecologic al utilizării unor materiale sau activități alternative;
  - Progresele și schimbările înregistrate în domeniul cunoașterii și înțelegerii științifice;
  - Intervalul de timp pentru implementare;
  - Implicațiile sociale și economice;
  - Principiul măsurilor de prevenire;
- Dacă reducerea aporturilor rezultată în urma folosirii celei mai bune practici de mediu nu conduce la rezultate acceptabile din punct de vedere al mediului, atunci să fie aplicate măsuri suplimentare;
- În scopul atingerii obiectivelor, schimbul intensificat de informații și cunoștințe privind cea mai bună practică de mediu să fie promovat;
- Definiția celei mai bune practici de mediu să fie revizuită la momentul potrivit.

### **13.2.2 Best Available Techniques (BAT) - Cele mai bune Tehnologii Disponibile**

BAT este definit prin Recomandarea HELCOM 12/3 ca fiind cel mai actual stadiu de dezvoltare al proceselor, facilităților sau metodelor de operare care indică cât de adecvată este practic o măsură de limitare a deversărilor. Pentru a determina dacă o serie de procese, facilități sau metode de operare reprezintă cea mai bună tehnologie disponibilă pentru cazuri generale sau individuale, o atenție deosebită trebuie acordată următoarelor aspecte, raportat la Închiderea Minelor și Refacerea Mediului:

- Procesele, facilitățile sau metodele de operare comparabile care au fost recent aplicate cu succes;
- Progresele tehnologice și schimbările înregistrate în domeniul cunoașterii și înțelegerii științifice;
- Fezabilitatea economică a unei astfel de tehnologii;
- Intervalul de timp pentru aplicare;
- Principiul măsurilor de prevenire;
- Dacă reducerea emisiilor rezultată în urma utilizării celei mai bune tehnologii disponibile nu conduce la rezultate acceptabile din punct de vedere al mediului, atunci să fie aplicate măsuri suplimentare;
- În scopul atingerii obiectivelor, să fie promovat schimbul intensificat de informații și cunoștințe privind cea mai bună tehnologie disponibilă;
- Definiția pentru cea mai bună tehnologie disponibilă, să fie revizuită la momentul potrivit.

BAT este de asemenea definită de IPPC Directive 61/96/EEC, în Articolul 2 ca fiind cel mai eficient și cel mai avansat stadiu în dezvoltarea activităților și metodelor acestora de operare, care indică cât de adecvate sunt practic anumite tehnici de furnizare în principiu a bazei pentru limitarea valorilor emisiilor pentru a preveni și, acolo unde nu este posibil, în general pentru a reduce emisiile și impactul lor ecologic per ansamblu, în cadrul căreia următoarele definiții se aplică:

- 'tehnic' va include atât tehnologia utilizată și modul în care instalația este proiectată, construită, întreținută, pusă în funcțiune și dezafectată;
- Tehnicile 'disponibile' vor însemna acelea dezvoltate la o scară care permite implementarea în sectorul industrial relevant, în condiții



economice și tehnice viabile, luând în calcul costurile și avantajele, dacă tehnicile utilizate sunt sau nu produse în Statul Membru în cauză, atâta timp cât acestea sunt rezonabil accesibile operatorului;

- 'Cele mai bune' vor însemna cele mai eficiente în realizarea unui nivel general ridicat de protecție a mediului per ansamblu.

O noțiune înrudită este BATNEEC<sup>2</sup> folosită pe scară largă (vezi, de exemplu, studiul de caz pentru Irlanda realizat de BRGM<sup>3</sup>) ceea ce înseamnă că, costul oricărei măsuri și avantajele sale asupra mediului vor trebui luate în calcul într-un mod echilibrat.

### **13.3 ISO**

Managementul Mediului în Sectorul Minier - Ghidul de Management al Mediului - The Mining Sector Environmental Management - Environmental Management Guide [11] – se referă la ISO 14000 privind managementul de mediu.

### **13.4 FIDIC**

Organizația internațională Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC) a elaborat un model standard de contracte de muncă (cunoscut anterior drept Carte Roșie- "Red Book") care este aplicabil la contractele de închidere a minelor și stipulează drepturile și obligațiile Angajatului, Contractorului și Firma de Dirigenție.

Ediția recorelată din punct de vedere bancar a Documentelor Standard de Cerere de Ofertă pentru Achiziționarea de Lucrări din 2005 -Bank-Harmonized Edition [6] of the Standard Bidding Documents for Procurement of Works (SBDW) [5] a fost pregătită de către Banca Mondială pentru a fi folosită la achiziționarea lucrărilor în cadrul proiectelor care sunt finanțate în întregime sau parțial de către Banca Mondială. Acestea corespund cu Instrucțiunile de Achiziție prin Împrumuturi IBRD și Credite IDA - Guidelines for Procurement under IBRD Loans and IDA Credits din mai 2004.

### **13.5 Garanții financiare pentru închiderea minelor**

Resursele financiare trebuie să fie asigurate pentru închiderea și faza de post-inchidere pentru refacerea zonei miniere și pentru a nu lăsa niciun fel de problemă de mediu fără a avea resurse financiare suficiente pentru remedierea oricărei deteriorări a mediului sau pentru a asigura executarea sarcinilor pe termen lung. Acestea sunt cerute atât de Legea Română a Minelor(vezi Secțiunea 1) cât și de EU Mine Waste Directive (Directiva Uniunii Europene privind Deșeurile Miniere).

Articolele 7-2(d) ale EU Mine Waste Directive cer ca propunătorul să asigure aranjamentele adecvate prin intermediul unei garanții financiare sau echivalentul acesteia, după cum se specifică în Articolul 14 al EU Mine Waste Directive, astfel încât "toate obligațiile ce decurg din autorizația emisă ca urmare a acestei Directive, inclusiv prevederile de după închidere, să fie acoperite" (n.tr. financiar).

Există multe instrumente financiare de a asigura resursele la nevoie. O prezentare pe scurt a celor mai recente progrese în branșă a fost pregătită de către Consiliul Internațional asupra Mineritului și Metalelor-International Council on Mining and Metals (ICMM) [4].

---

<sup>2</sup> Cea mai bună tehnologie disponibilă care nu implică cheltuieli excesive

<sup>3</sup> Managementul deșeurilor din minerit, exploatare în carieră, procesare a minereului în Uniunea Europeană. Studiu pregătit de DG Environment, European Commission. BRGM, Decembrie 2001

### 13.6 Alte documente tehnice, standarde și instrucțiuni relevante

Principiile fundamentale care constituie baza Codului de Practică pentru România în Cadrul Managementului de Mediu din Sectorul Minier [11], a fost formulat în modul cel mai cuprinzător în cadrul Mesei Rotunde asupra Mineritului și Mediului - International Round-Table on Mining and Environment, organizată la Berlin în 1991 (**Berlin Guidelines [17]** – Instrucțiunile de la Berlin), și au fost incluse în prima ediție a UN Environmental Guidelines for Mining Operations -Instrucțiunile Națiunilor Unite privind Mediul pentru Exploatarea Miniere și de asemenea ca parte a ediției a doua a UN Guidelines (Instrucțiunile Națiunilor Unite) din 1998.

## 14. Bibliografie

- [1] The World Bank Group Mining Department & Metal Mining Agency of Japan 2000 Mine Closure and sustainable development. Results of a workshop edited by T. Khanna, Mining Journal Books Ltd. London
- [2] Strongman J 2000 Mine Closure, an overview of the issues. Presentation of the Mining Advisor World Bank Group at the Mine Closure Workshop Jakarta, Indonesia, October 24, 2000
- [3] World Bank Group 1998 Monitoring. Pollution Prevention and Abatement Handbook, July 1998
- [4] Miller G 2005 Financial assurance for mine closure and reclamation. A study prepared for the International Council on Mining & Metals
- [5] Standard Bidding Documents - Procurement of Works & User's Guide. The World Bank, Washington D.C., May 2005
- [6] "Conditions of Contract for Construction prepared and copyrighted by FIDIC 2005", Bank Harmonized Edition
- [7] Best Available Techniques for Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities. European Commission, Directorate General JRC Joint Research Center, Institute for Prospective Technological Studies, Technologies for Sustainable Development, European IPPC Bureau, Final Report, July 2004
- [8] PIRAMID Consortium, 2003. *Engineering Guidelines for the Passive Remediation of Acidic and/or Metalliferous Mine Drainage and Similar Wastewaters*. European Commission 5th Framework Programme, 151 p.
- [9] European Commission (2003): Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) - Reference Document on the General principles of Monitoring, July 2003
- [10] Ontario Regulation 240/00: Mine Development and Closure under Part VII of the Act. Filed April 25, 2000
- [11] Mine Closure and Social Mitigation Project: Mining Sector Environmental Management - Management Procedures Guide. Prepared by UK Coal, URS and Agraro Consult Romania, 2002, available at [www.minind.ro](http://www.minind.ro)
- [12] Environmental Code of Practice: COP 13: Decommissioning and Rehabilitation. Prepared by Harworth Mining Consultancy, URS Corp. and Agraro Consult SRL, September 2002, available at [www.minind.ro](http://www.minind.ro)
- [13] International Standards Organizațon, 'ISO 14000 – Meet the family!', <http://www.iso.ch/iso/en/iso9000-14000/pdf/iso14000.pdf>
- [14] World Bank Group (1998): Pollution Prevention and Abatement Handbook, effective July 1998
- [15] Mineral Industry Research Organisation (MIRO, 1999): A technical framework for mine closure planning, Technical Review Series No 20, Staffordshire, England.
- [16] Environment Australia (2002): Mine rehabilitation, One Booklet in a series on Best Practice Environmental Management in Mining, Commonwealth of Australia
- [17] United Nations, Department of Technical Cooperation for Development, and German Foundation for International Development (1992): The Berlin Guidelines
- [18] Management of mining, quarrying and ore processing waste in the European Union. Study prepared for DG Environment, European Commission. BRGM, December 2001