METODOLOGIE din 6 martie 2002

privind evaluarea starii de siguranta in exploatare a barajelor si lacurilor de acumulare - NTLH-022

EMITENT: **MINISTERUL APELOR SI PROTECTIEI MEDIULUI;**
Nr. 116 din 11 februarie 2002
MINISTERUL LUCRARILOR PUBLICE, TRANSPORTURILOR SI LOCUINTEI
Nr. 289 din 6 martie 2002

PUBLICAT IN: **MONITORUL OFICIAL nr. 427 din 19 iunie 2002;**

CAP. 1
Dispozitii generale

ART. 1

(1) Evaluarea starii de siguranta in exploatare a barajelor si lacurilor de acumulare, inclusiv a constructiilor si instalatiilor-anexa aferente, denumita in continuare evaluarea sigurantei, este o expertiza tehnica cu caracter special, pe care, in conformitate cu prevederile art. 64 alin. (2) si ale art. 68 din Legea apelor nr. 107/1996, detinatorii de lucrari hidrotehnice, cu orice titlu, au obligatia sa o efectueze periodic, indiferent de marimea lucrarii sau de folosintele acesteia.

(2) In conformitate cu prevederile art. 1 alin. (3) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 244/2000 privind siguranta barajelor, aprobata si modificata prin Legea nr. 466/2001, evaluarea starii de siguranta in exploatare si verificarea respectarii exigentelor de performanta referitoare la siguranta barajelor se realizeaza de experti tehnici atestati de Ministerul Lucrarilor Publice, Transporturilor si Locuintei, potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii si ale actelor normative emise in aplicarea acestei legi, si certificati/avizati de Ministerul Apelor si Protectiei Mediului pentru evaluarea starii de siguranta in exploatare a barajelor, denumiti in continuare experti.

ART. 2

(1) Se supun prevederilor prezentei metodologii barajele, inclusiv cuvetele lacurilor de acumulare si constructiile si instalatiile-anexa aferente, denumite in continuare lucrari hidrotehnice, incadrate in categorii de importanta conform Metodologiei privind stabilirea categoriilor de importanta a barajelor - NTLH-021, aprobata prin Ordinul ministrului apelor si protectiei mediului si al ministrului lucrarilor publice, transporturilor si locuintei nr. 115/288/2002.

(2) Fac exceptie de la prevederile alin. (1) barajele si digurile care realizeaza depozite de deseuri industriale.

ART. 3

In conformitate cu prevederile art. 5, 9 si 13 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii, organizarea activitatii de supraveghere si urmarire a comportarii in timp si evaluarea sigurantei lucrarilor hidrotehnice reprezinta o componenta a sistemului calitatii in constructii.

ART. 4

Coordonarea, indrumarea si urmarirea activitatii de supraveghere a lucrarilor hidrotehnice, in vederea exploatarii in siguranta a acestora, precum si pentru evaluarea sigurantei lor, sunt realizate de Comisia Nationala pentru Siguranta Barajelor si a Altor Lucrari Hidrotehnice, denumita in continuare CONSIB, care functioneaza pe langa Ministerul Apelor si Protectiei Mediului ca organism cu caracter consultativ.

ART. 5

(1) Evaluarea sigurantei unei lucrari hidrotehnice constituie o verificare a starii tehnice a lucrarii, precum si a conditiilor de exploatare, urmarindu-se modul de indeplinire a exigentelor prevazute de reglementarile in vigoare si de practica inginereasca din domeniu, pe care o realizeaza, in conditiile prevazute de prezenta metodologie, experti sau comisii de expertiza coordonate de experti certificati/avizati conform Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 244/2000, aprobata si modificata prin Legea nr. 466/2001.

(2) In cazul in care se constata ca lucrarea hidrotehnica verificata prezinta un grad de siguranta mai mic decat cel prevazut prin reglementarile in vigoare, evaluarea sigurantei trebuie sa stabileasca si solutiile posibile de remediere, in vederea asigurarii nivelului normat de siguranta.

ART. 6

Expertii care efectueaza evaluarea starii de siguranta in exploatare a lucrarilor hidrotehnice sunt certificati, respectiv avizati, in conformitate cu Regulamentul privind organizarea si certificarea corpului de experti pentru evaluarea starii de siguranta in exploatare a barajelor incadrate in categoriile de importanta A si B - NTLH-014 si cu Procedura de avizare a specialistilor pentru evaluarea starii de siguranta in exploatare a

barajelor incadrate in categoriile de importanta C si D - NTLH-015, aprobate prin Ordinul ministrului apelor si protectiei mediului nr. 114/2002.

CAP. 2

Etapele si continutul evaluarii sigurantei

ART. 7

Evaluarea sigurantei se realizeaza prin metode de investigare specifice si cuprinde atat analiza informatiilor existente (proiect, date despre executie, comportare in exploatare), cat si studii si/sau postcalcule privind valorile actualizate ale parametrilor determinanti pentru siguranta in exploatare a lucrarii hidrotehnice.

ART. 8

(1) Prin continut si abordare, evaluarea sigurantei cuprinde doua etape:

- etapa I, evaluarea preliminara, care are ca obiect:

a) caracterizarea starii tehnice a lucrarii hidrotehnice si a conditiilor de exploatare, astfel cum rezulta din informatiile existente in momentul evaluarii si din inspectia tehnica de constatare a starii tehnice si functionale;

b) stabilirea programului de investigatii suplimentare, necesare pentru finalizarea analizei starii de siguranta, daca este necesar;

- etapa a II-a, evaluarea finala, care are ca obiect:

a) stabilirea starii de siguranta a lucrarii hidrotehnice, tinandu-se seama de analiza tuturor factorilor, inclusiv de rezultatele investigatiilor suplimentare;

b) propunerea lucrarilor si a masurilor necesare pentru aducerea parametrilor constructivi si functionali la gradul de siguranta in exploatare corespunzator cerintelor si reglementarilor in vigoare;

c) stabilirea conditiilor de exploatare pentru perioada urmatoare.

(2) Fiecare etapa se incheie prin intocmirea unui raport de evaluare.

ART. 9

Pentru efectuarea evaluarii preliminare detinatorul/administratorul lucrarii hidrotehnice va pune la dispozitie expertului care intocmeste evaluarea urmatoarele documentatii:

a) datele privind proiectarea, executia, functionarea si exploatarea lucrarii hidrotehnice;

b) raportul de sinteza privind comportarea in timp a lucrarii hidrotehnice de la punerea in functiune si pana in prezent.

ART. 10

Documentatia prevazuta la art. 9 lit. a) se intocmeste pe baza datelor existente privind proiectarea, executia, functionarea si exploatarea lucrarii hidrotehnice si va avea urmatorul continut:

1. Prezentarea generala a lucrarii hidrotehnice:

1.1. Amplasarea (bazinul hidrografic, cursul de apa, codul cadastral din Cadastrul apelor, judetul, localitatile din amonte si din aval, caile de acces etc.)

1.2. Detinatorul sau administratorul

1.3. Functiile lucrarii hidrotehnice, clasa si categoria de importanta (inclusiv modul de stabilire si modificarile suferite pornind de la corespondenta clasei de importanta cu situatia actuala)

1.4. Constructiile si instalatiile-anexa aferente ale lucrarii hidrotehnice

1.5. Datele caracteristice pentru lucrarea hidrotehnica (volume de apa, niveluri minime si maxime ale apei corespunzatoare diferitelor asigurari, suprafata bazinului controlat, lucrarile hidrotehnice existente din amonte si din aval)

1.6. Scurt istoric al lucrarii hidrotehnice (perioadele de realizare a etapelor importante, incepand cu lucrarile de studii, unitatile care au participat la diferitele etape, persoanele responsabile pentru faze si lucrari importante, eventuale modificari ale conceptiei generale, lucrari de expertizare)

2. Conditii naturale in amplasament:

2.1. Situatia hidrologica (debite medii, minime, maxime, volumul undelor de viitura pentru diferite asigurari, modul de determinare si comparatia cu valorile initiale de proiectare)

2.2. Situatia geologica (natura rocii din frontul de retentie si din cuveta lacului, principalele caracteristici mineralogice si fizico-chimice, caracteristici de calcul adoptate, accidente tectonice)

2.3. Situatia hidrogeologica (descrierea straturilor-suport si a principalelor caracteristici, surse de alimentare si drenaj, chimismul apelor subterane)

2.4. Seismicitatea zonei, actuala si la proiectare

3. Descrierea lucrarilor din frontul de retentie:

3.1. Datele constructive (plan de situatie si sectiuni caracteristice, materiale utilizate etc.)

3.2. Lucrarile de etansare si drenaj (descriere, amplasare, tehnologie de executie, lucrari de verificare)
3.3. Evacuatorii de ape mari, echipamentele hidromecanice si disipatorii
4. Verificarea prin calcul a lucrarii:
4.1. Calculele de rezistenta si stabilitate in regim static si dinamic
4.2. Calculele de infiltratii, inclusiv cele privitoare la influenta amenajarii asupra regimului apelor subterane din zona
4.3. Calculul hidraulic al evacuatorilor
4.4. Zonele posibil a fi inundate in aval pentru diferite ipoteze de functionare a evacuatorilor si pentru diferite ipoteze de rupere a barajului
5. Sistemul de supraveghere:
5.1. Obiectivele sistemului de supraveghere (fenomene considerate importante pentru siguranta lucrarilor, observatii programate si parametrii masurati pentru urmarirea acestora)
5.2. Instalatiile si aparatura de masurare pentru solicitarile exterioare (posturi hidrometrice in amonte si aval, limnigrafe, mire, pluviometre, termometre, foraje hidrogeologice, profiluri de urmarire a colmatarii lacului si a evolutiei albiei in aval, aparatura seismica etc.)
5.3. Instalatiile si aparatura de masurare pentru urmarirea lucrarilor de barare si a fundatiei acestora (deplasari absolute in plan si pe verticala, deplasari relative, infiltratii, eforturi si deformatii, presiuni interstitiale, temperaturi interne etc.)
5.4. Modificarile survenite in alcatuirea sistemului de supraveghere (iesirea din functiune sau renuntarea la anumite sisteme de masura, instalarea de sisteme noi, datele de intrare in functiune, modificari ale masuratorilor de referinta)
6. Sistemul de avertizare-alarmare
7. Date privind executia:
7.1. Ritmul de executie, succesiunea etapelor principale
7.2. Sinteza rezultatelor activitatii de verificare a calitatii executiei
7.3. Evenimentele deosebite din timpul executiei (viituri, seisme, accidente, defectiuni, remedieri, schimbari de solutii)
7.4. Constatarile comisiilor si ale organelor de control la receptiile efectuate (masuri dispuse si realizate, inventarul de lucrari si masuri nerealizate)
8. Situatia documentatiilor existente:
8.1. Cartea constructiei (inclusiv evidenta observatiilor si a masuratorilor efectuate in cadrul supravegherii)
8.2. Regulamentele de exploatare si de urmarire a comportarii
8.3. Schema organizatorica pentru activitatea de exploatare
8.4. Planul de avertizare-alarmare a localitatilor, obiectivelor social-economice si a terenurilor din aval in caz de accident la lucrarea hidrotehnica
9. Situatia reglementarilor privind gospodarirea apelor si protectia mediului:
9.1. Avizul de gospodarire a apelor
9.2. Autorizatia de gospodarire a apelor
9.3. Acordul de mediu
9.4. Autorizatia de mediu
9.5. Evaluari ale starii de siguranta in exploatare

ART. 11

Documentatia prevazuta la art. 9 lit. b) se intocmeste pe baza informatiilor obtinute prin observatii si masuratori in cadrul activitatii de urmarire a comportarii in timp (UCC) pe intreaga perioada de existenta a lucrarilor si va avea urmatorul continut:
1. Organizarea activitatii de supraveghere:
1.1. Schema de organizare, atributiile si responsabilitatile diferitelor compartimente, pregatirea personalului
1.2. Frecventa observatiilor si masuratorilor
1.3. Criteriile de avertizare-alarmare
1.4. Aprecieri asupra functionalitatii aparaturii
1.5. Prelucrarea primara a masuratorilor
1.6. Studiile de comportare intocmite
1.7. Fluxul informational-decizional
2. Solicitarile lucrarii in cursul exploatarii (caracterizate in raport cu valorile de calcul):
2.1. Nivelul in lac

2.2. Precipitatiile inregistrate in zona lucrarii
2.3. Temperatura aerului
2.4. Viiturile inregistrate
2.5. Solicitarile seismice
2.6. Modificarile produse de colmatare sau eroziuni
3. Sinteza observatiilor vizuale (curente si a inspectiilor periodice efectuate in cadrul programului de supraveghere):
3.1. Integritatea structurii, inclusiv fundatia si versantii
3.2. Lacul de acumulare si versantii acestuia
3.3. Evacuatorii si echipamentul hidrometric
3.4. Situatia senalelor amonte si aval
4. Evolutia parametrilor masurati:
4.1. Deplasari (absolute si relative)
4.2. Infiltratii, inclusiv functionarea sistemelor de drenaj (debite, niveluri piezometrice etc.)
4.3. Alte elemente masurate (eforturi si deformatii, presiuni interstitiale, temperaturi etc.)
4.4. Comparatia dintre parametrii masurati si prognoza initiala, precum si cu prognoza rezultata din simulari pe modele de comportare
5. Evenimente deosebite inregistrate si masurile adoptate
6. Concluzii

ART. 12

Raportul de evaluare preliminara se intocmeste de expert si va cuprinde:
a) definirea obiectului evaluarii sigurantei;
b) aprecieri privind relevanta datelor prezentate de detinatorul lucrarii hidrotehnice;
c) caracterizarea starii tehnice a barajului, rezultata din analiza datelor disponibile;
d) referatul de inspectie tehnica a lucrarii hidrotehnice;
e) evaluarea preliminara a sigurantei in raport cu exigentele de performanta stabilite de reglementarile in vigoare;
f) identificarea situatiilor de risc si, eventual, ierarhizarea acestora;
g) programul de investigatii suplimentare (studii de teren si de laborator, postcalcule, simulari si manevre de exploatare etc.), necesare pentru intocmirea raportului final de evaluare;
h) concluzii.

ART. 13

Referatul prevazut la art. 12 lit. d) va avea urmatorul continut:
1. Conditii de realizare a inspectiei:
1.1. Scopul inspectiei
1.2. Datele generale asupra inspectiei
1.3. Situatia constructiei in perioada inspectiei, specificandu-se conditiile de exploatare (normale, cu restrictii, constructive, situatia unui incident, accident sau a unei avarii), nivelul apei in lac, valoarea debitelor afluente in lac (raportat la Q modul), regimul de precipitatii, temperatura exterioara si evolutia lor in ultimele 4 saptamani, evenimente speciale semnalate anterior de catre personalul de exploatare (seisme, deversari, valori deosebite la aparatura de masura existenta)
2. Evacuarea apelor mari:
2.1. Conditii conexe:
a) conditii in bazinul amonte (privind debitele maxime naturale si accidentale);
b) conditii in bazinul aval (restrictii, mentinerea capacitatii de scurgere);
c) sistemul hidrometric propriu;
d) existenta, cunoasterea si aplicarea regulilor de exploatare la ape mari, functionarea sistemului informational in cazul in care este prevazuta pregolirea sau functionarea corelata in cascada a amenajarii
2.2. Capacitatea evacuatorilor:
a) conditii generale (pentru fiecare evacuator independent: deversor liber, de semiadancime, golire de fund etc.);
b) starea lucrarilor din beton (starea generala, degradari, fisuri, rugozitate);
c) dispozitive si masuri pentru evitarea blocarii cu plutitori sau gheata, mijloace de interventie in caz de blocare;
d) starea disipatorului de energie;

e) limitari de debit datorita unor lucrari asociate;
f) capacitatea si disponibilitatea evacuatorilor suplimentari prevazuti in proiect (centrala hidroelectrica, ecluze, evacuatori fuzibili)
2.3. Echipamente hidromecanice pentru evacuarea apelor mari:
a) probe de functionare in prezenta expertilor (in sarcina sau cu batardouri lasate);
b) gratare si dispozitive de curatare: gradul de infundare;
c) batardouri (existenta, stare, conditii de montare);
d) trolii, motoare;
e) cabluri, lanturi, tije de manevra;
f) circuite hidraulice si pneumatice;
g) sisteme de incalzire (dezghetare);
h) sistemul de control al pozitiei;
i) sisteme multiple de actionare, accese;
j) accese, iluminat normal si de siguranta in zonele de actionare si de interventie;
k) surse de alimentare cu energie;
l) mijloace de interventie in caz de blocare a echipamentelor
2.4. Morfologia patului si regimul nivelurilor la ape mari:
a) situatia colmatarilor in lac;
b) situatia senalelor amonte si aval (eroziuni, depuneri, vegetatie);
c) dispozitive de masura a nivelurilor in lungul acumularii;
d) niveluri aval in cazul apelor mari si efectele acestora asupra acceselor pentru interventie si asupra sigurantei circuitelor de alimentare cu energie electrica
3. Lacul de acumulare:
3.1. Stabilitatea versantilor:
a) alunecari de versanti (stabilizate sau active, descriere, evolutie, mijloace de urmarire, lucrari de stabilizare);
b) eroziuni de maluri (descriere, efecte)
3.2. Colmatarea ca sursa de actiuni suplimentare (incarcari, garzi, remuu) asupra lucrarilor de retentie
4. Starea structurala a lucrarilor:
4.1. Observatii vizuale asupra lucrarilor:
a) conditii pentru observatii vizuale: starea acceselor (galerii, pasarele, puturi, berme, taluzuri), iluminat, epuizmente, ventilatii;
b) pentru suprafetele vizibile din beton: fisuri, exfolieri, umeziri si scurgeri de apa, infiltratii, deteriorari mecanice sau chimice, depuneri minerale sau organice, efecte produse de eroziune sau cavitatie;
c) pentru rosturi (permanente sau de constructie): deschidere, strivire, forfecare, infiltratie, depuneri, prezenta vegetatiei;
d) pentru lucrarile de umpluturi: starea taluzurilor, protectie, abateri din profil, fisuratie, crapaturi, crevase, prabusiri
4.2. Inspectarea partilor imersate (daca este cazul, in raport cu natura fenomenelor care pot afecta starea de siguranta)
4.3. Subpresiuni, infiltratii si drenaje:
a) starea dispozitivelor directe de masurare a subpresiunilor, a drenajelor si a altor constructii de descarcare a subpresiunilor (puturi de depresurizare, filtre aciculare, epuizmente, sifonari);
b) localizarea de zone de infiltratie, grifoane, prabusiri, alunecari locale in zonele umede, aparitia vegetatiei specifice;
c) starea sistemului de separare si masurare a debitelor infiltrate, corectitudinea bilantului masuratorilor pe zone si pe ansamblul lucrarii (galerii, puturi, rigole, canale);
d) starea fizica, de intretinere si de functionare a echipamentelor electrice si mecanice care contribuie la asigurarea drenajului (pompaj, sifonare, prevenirea inghetarii capetelor de evacuare pe fiecare componenta, inclusiv dubla alimentare cu energie)
4.4. Incidente, accidente sau avarii anterioare:
a) descrierea incidentelor, accidentelor sau a avariilor, precum si a remedierilor efectuate;
b) observatii asupra modului de realizare a remedierilor si asupra comportarii acestora;
c) durabilitatea unor reparatii mai vechi
4.5. Semnalarea modificarilor vizibile aduse constructiei:

a) adaugari, demolari, accese noi sau desfiintate;
b) verificarea corectitudinii modificarilor in raport cu proiectul si reglementarile legale specifice
5. Verificarea sistemului de urmarire a comportarii in timp:
5.1. Controlul existentei, cunoasterii si aplicarii instructiunilor de urmarire curenta si speciala pentru echipa de supraveghere locala
5.2. Verificari privind functionarea dispozitivelor si a aparaturii de masura, privind modul de prelucrare primara si modul de transmitere a informatiei in cazuri tipice
5.3. Verificarea functionarii sistemului informational care permite decizia si interventia rapida in cazul unor observatii anormale, inclusiv a timpului scurs intre observatie si primirea ordinului de actiune pentru situatii atipice simulate
5.4. Starea acceselor pentru observatii vizuale si pentru masuratori
6. Alte elemente:
6.1. Verificarea sistemului de arhivare si transmitere a datelor, precum si a accesibilitatii rapide la documente (planuri, cartea constructiei)
6.2. Sistemul de comunicatii si de avertizare-alarmare (in conditii de defectare a liniei de comunicatii normale)
6.3. Existenta si cunoasterea Planului de avertizare-alarmare a populatiei si a obiectivelor din aval in caz de accident la lucrarea hidrotehnica si a procedurii de decizie in caz de alerta
6.4. Existenta si accesibilitatea materialelor si pieselor de schimb pentru interventii in caz de incident, accident sau avarie, conform prevederilor proiectului si instructiunilor de exploatare.

ART. 14

Raportul de evaluare finala se intocmeste de expert si va cuprinde:
a) sinteza raportului de evaluare preliminara a sigurantei;
b) rezultatele investigatiilor suplimentare (cu rapoarteanexa de detaliu);
c) referatul privind starea tehnica, functionala si de siguranta in exploatare a lucrarii hidrotehnice;
d) propuneri privind conditiile de continuare a exploatarii lucrarii, specificandu-se, dupa caz: functionarea la parametrii din proiect, functionarea cu restrictii in exploatare sau functionarea conditionata de realizarea unui program de lucrari de remediere sau de reabilitare;
e) concluzii.

ART. 15

Referatul prevazut la art. 14 lit. c) va avea urmatorul continut:
1. Aspecte generale:
1.1. Detinatorul sau administratorul lucrarii
1.2. Incadrarea in clase si pe categorii de importanta
1.3. Reglementarile utilizate la proiectare si executie; diferente fata de sistemul de reglementari actuale
1.4. Organizarea activitatii curente de evaluare a sigurantei in functionare
1.5. Avariile, incidentele sau fenomenele atipice produse in exploatare
1.6. Interventiile constructive in perioada de exploatare
2. Aspecte hidrologice si hidraulice:
2.1. Regimul hidrologic actual; baza de date si modul de evaluare, comparatie cu regimul evaluat la data proiectarii, valori de calcul si de verificare
2.2. Capacitatea evacuatorilor de ape mari, capacitati proiectate si capacitati actuale, fiabilitate, influenta instructiunilor de exploatare asupra capacitatii de evacuare proiectate
2.3. Tranzitarea viiturilor prin acumulare
2.4. Sisteme de prognoza si de exploatare operativa
2.5. Conditii de curgere la coada lacului, cote de remuu si efecte asupra garzilor
2.6. Capacitatea de tranzitare a albiei aval in raport cu conditiile de exploatare in siguranta
2.7. Planuri de alarmare si evacuare in zona aval
3. Aspecte structurale:
3.1. Metodele de calcul utilizate la proiectare, scenariile de cedare considerate, criteriile de rezistenta si stabilitate urmarite, elementele evidentiate de postcalcule
3.2. Ipotezele de incarcare si coeficientii de siguranta (eventual probabilitati de cedare)
3.3. Stabilitatea fundatiei
3.4. Deformatiile si deplasarile structurii
3.5. Nivelul eforturilor si/sau al presiunilor interstitiale

3.6. Deteriorarea materialelor (efectul imbatranirii sau ale suprasolicitarilor), evolutia deteriorarilor
3.7. Aparitia discontinuitatilor structurale - fisuri, crapaturi, deschideri de rosturi etc.
3.8. Infiltratii si subpresiuni
3.9. Prognoza comportarii seismice (metodologie, interpretari)
4. Aspecte privind lacul de acumulare:
4.1. Stabilitatea versantilor
4.2. Colmatarea si efectele acesteia asupra structurii si capacitatii de evacuare a apelor mari
4.3. Exploatarea in regim de iarna - efecte structurale
5. Aspecte privind sistemul de urmarire a comportarii in timp:
5.1. Existenta si gradul de dotare cu aparatura de masura si control (AMC)
5.2. Instructiunile de urmarire curenta si speciala
5.3. Sistemul informational si decizional
5.4. Monitorizarea speciala in cazuri de seism sau viituri
6. Consideratii privind riscul si eficienta masurilor preventive

ART. 16

Daca datele avute la dispozitie permit formularea concluziilor privind conditiile de exploatare, evaluarea sigurantei se poate incheia dupa etapa de evaluare preliminara, la propunerea expertului, prin intocmirea referatului prevazut la art. 15.

CAP. 3

Dispozitii finale

ART. 17

(1) Documentatiile de evaluare a sigurantei lucrarilor hidrotehnice sunt inaintate de detinator pentru avizare la Directia generala de gospodarire a apelor din cadrul Ministerului Apelor si Protectiei Mediului.
(2) Avizarea se efectueaza de catre biroul operativ al CONSIB. La sedintele de avizare vor fi cooptati ca membri ai comisiei de avizare si alti specialisti, la propunerea Directiei generale de gospodarire a apelor din cadrul Ministerului Apelor si Protectiei Mediului.
(3) La avizare participa reprezentantul detinatorului lucrarii hidrotehnice si expertul care a efectuat evaluarea sigurantei.
(4) In functie de concluziile analizei, comisia de avizare poate emite, la recomandarea biroului operativ al CONSIB, un aviz privind evaluarea starii de siguranta a lucrarii hidrotehnice, semnat de toti participantii, sau poate solicita completari si reprogrameaza avizarea lucrarii. Avizul este obligatoriu pentru obtinerea acordului si autorizatiei de functionare in siguranta a lucrarii hidrotehnice.
(5) Avizarea se efectueaza in conformitate cu prevederile Instructiunilor de organizare si functionare a comisiilor de avizare a documentatiilor de evaluare a starii de siguranta in exploatare a barajelor - NTLH-040, care se aproba prin ordin al ministrului apelor si protectiei mediului, in baza avizului tehnic consultativ al biroului operativ al CONSIB.
(6) Membrii comisiei de avizare beneficiaza de o indemnizatie de sedinta stabilita prin ordin al ministrului apelor si protectiei mediului, potrivit art. 20 din Legea nr. 40/1991 cu privire la salarizarea Presedintelui si Guvernului Romaniei, precum si a personalului Presedintiei, Guvernului si al celorlalte organe ale puterii executive, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, in raport cu timpul lucrat in afara programului normal de lucru.