



# MONITORUL OFICIAL

## AL

### ROMÂNIEI

Anul 174 (XVIII) — Nr. 937

PARTEA I  
LEGI, DECRETE, HOTĂRÂRI ȘI ALTE ACTE

Luni, 20 noiembrie 2006

#### SUMAR

<u>Nr.</u>	<u>Pagina</u>	<u>Nr.</u>	<u>Pagina</u>
<b>DECIZII ALE CURȚII CONSTITUȚIONALE</b>			
Decizia nr. 673 din 10 octombrie 2006 referitoare la excepția de neconstituționalitate a dispozițiilor art. 14 alin. (1) și (4), art. 15 și art. 28 alin. (1) din Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004 .....	2-4		
<b>HOTĂRÂRI ALE GUVERNULUI ROMÂNIEI</b>			
1.556. — Hotărâre pentru aprobarea amendamentelor convenite prin schimb de scrisori, semnate la București la 27 februarie 2006 și la Zagreb la 25 mai 2006, între Guvernul României și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare cu privire la Acordul de împrumut dintre România și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare pentru realizarea Proiectului de finanțare rurală, semnat la Washington DC la 30 aprilie 2001 .....	5-8		
1.558. — Hotărâre pentru aprobarea Acordului dintre Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale din România și Ministerul Agriculturii și Cooperativelor din Regatul Thailandei privind cooperarea în agricultură, semnat la București la 20 iunie 2006 .....	8		
Acord între Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale din România și Ministerul Agriculturii și		Cooperativelor din Regatul Thailandei privind cooperarea în agricultură.....	8-9
		1.559. — Hotărâre privind transmiterea unui imobil din domeniul public al statului și din administrarea Agenției Naționale pentru Sport în domeniul public al municipiului Oradea și în administrarea Consiliului Local al Municipiului Oradea, județul Bihor.....	9-10
		1.586. — Hotărâre privind încadrarea unor arii naturale protejate în categoria zonelor umede de importanță internațională .....	10-11
<b>ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE</b>			
		1.733. — Ordin al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ privind proiectarea și execuția invelitorilor subțiri de beton armat și precomprimat, monolite și prefabricate”, indicativ NP 119-06 .....	11-30
		★	
		Hotărâre a Asociației Generale a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi din România nr. 1 din 13 mai 2006 — Extras .....	31

**DECIZII ALE CURȚII CONSTITUȚIONALE****CURTEA CONSTITUȚIONALĂ****DECIZIA Nr. 673**

din 10 octombrie 2006

**referitoare la excepția de neconstituționalitate a dispozițiilor art. 14 alin. (1) și (4), art. 15 și art. 28 alin. (1) din Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004**

Ioan Vida	— președinte
Nicolae Cochinescu	— judecător
Aspazia Cojocaru	— judecător
Acsinte Gaspar	— judecător
Kozsokár Gábor	— judecător
Petre Ninosu	— judecător
Ion Predescu	— judecător
Șerban Viorel Stănoiu	— judecător
Tudorel Toader	— judecător
Ion Tiucă	— procuror
Claudia-Margareta Krupenschi	— magistrat-asistent

Pe rol se află soluționarea excepției de neconstituționalitate a dispozițiilor art. 14 alin. (1) și (4), art. 15 și art. 28 alin. (1) din Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004, excepție ridicată de Societatea Comercială „Union Express” — S.R.L. din București în Dosarul nr. 12.576/1/2005 (3.049/2005) al Înaltei Curți de Casație și Justiție — Secția de contencios administrativ și fiscal.

La apelul nominal lipsesc părțile, față de care procedura de citare a fost legal îndeplinită.

Cauza fiind în stare de judecată, reprezentantul Ministerului Public pune concluzii de respingere a excepției de neconstituționalitate ca neîntemeiată.

**CURTEA,**

având în vedere actele și lucrările dosarului, reține următoarele:

Prin Încheierea din 30 martie 2006, pronunțată în Dosarul nr. 12.576/1/2005 (3.049/2005), **Înalta Curte de Casație și Justiție — Secția de contencios administrativ și fiscal a sesizat Curtea Constituțională cu excepția de neconstituționalitate a dispozițiilor art. 14 alin. (1) și (4), art. 15 și art. 28 alin. (1) din Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004.** Excepția a fost ridicată de Societatea Comercială „Union Express” — S.R.L. din București într-un recurs având drept obiect o cerere de suspendare a unui act administrativ.

**În motivarea excepției de neconstituționalitate** autorul acesteia susține că textele de lege atacate încalcă prevederile constituționale ale art. 15 alin. (1), art. 16 alin. (1) și (2), art. 21 alin. (1), (2) și (3), art. 44, 53, 57, art. 124 alin. (1) și (2) și ale art. 129.

Articolul 14 alin. (1) și (4) din Legea nr. 554/2004, potrivit căruia suspendarea executării actului se dispune până la pronunțarea instanței de fond, contravine dreptului la un proces echitabil și principiului egalității în drepturi, deoarece: nu sunt aplicate, așa cum prevede art. 28 alin. (1) din legea atacată, prevederile corespunzătoare din Codul de procedură civilă, respectiv art. 403, referitor la soluționarea cererilor de suspendare; instituire o discriminare în raport cu art. 15 alin. (1) teza a doua din Legea nr. 554/2004, care prevede suspendarea actului administrativ până la soluționarea definitivă și irevocabilă a cauzei.

Textele de lege criticate pun în discuție, totodată, semnificația principiului egalității părților și a dreptului la un

proces echitabil în materia contenciosului administrativ. Principiul egalității părților în fața legii și a autorităților publice nu semnifică uniformitate, ci impune chiar un drept la diferență pentru situații care nu sunt identice. Totodată, dreptul la un proces echitabil presupune publicitatea dezbaterilor, termenul rezonabil de soluționare a litigiului, precum și principiul egalității, al contradictorialității, motivarea deciziilor etc. Or, textele de lege criticate instituie o inegalitate între poziția părților, respectiv între drepturile și obligațiile reclamantului și cele ale pârâtului, deoarece se distinge între dispunerea aceleiași măsuri — suspendarea actului administrativ atacat — în funcție de modalitatea de introducere a cererii, prin acțiune separată sau prin acțiunea principală. Suspendarea executării actului administrativ până la pronunțarea instanței de fond nu este suficientă și nici oportună, deoarece nu se pot exercita căile de atac care să conducă la soluționarea definitivă și irevocabilă a fondului cauzei și afectează, astfel, și exercitarea dreptului la apărare. Autorul excepției susține și încălcarea prevederilor din Convenția pentru apărarea drepturilor omului și a libertăților fundamentale referitoare la egalitatea în drepturi a părților și dreptul la un proces echitabil.

În concluzie, se apreciază că procedura de suspendare a executării actului administrativ formulată prin acțiunea principală ar trebui să se aplice în mod similar și celei formulate prin acțiune separată, aceasta din urmă finalizându-se cu o hotărâre executorie de drept, dar numai condiționat, până la soluționarea în fond a litigiului, instituindu-se, astfel, o discriminare între părți în ceea ce privește exercitarea drepturilor lor procesuale.

**Înalta Curte de Casație și Justiție — Secția de contencios administrativ și fiscal** apreciază că excepția de neconstituționalitate este neîntemeiată, deoarece textele de lege criticate nu contravin dispozițiilor constituționale invocate.

Potrivit dispozițiilor art. 30 alin. (1) din Legea nr. 47/1992, încheierea de sesizare a fost comunicată președinților celor două Camere ale Parlamentului, Guvernului și Avocatului Poporului, pentru a-și formula punctele de vedere cu privire la excepția de neconstituționalitate.

**Guvernul** apreciază că excepția de neconstituționalitate nu este întemeiată.

Invocând Decizia nr. 177/2006 a Curții Constituționale, arată, în esență, că dispozițiile art. 14 alin. (1) din Legea nr. 554/2004 reglementează suspendarea unui act administrativ, care se dispune ca o măsură excepțională când există o îndoială cu privire la legalitatea sau oportunitatea actului și determină încetarea temporară a producerii efectelor juridice ale acestuia. Textul de lege criticat instituie, prin urmare, o garanție pentru persoana vătămată, în ceea ce privește evitarea eventualelor pagube suferite ca urmare a executării actului administrativ pretins a fi nelegal, iar, pe de altă parte, prin stabilirea condițiilor de admisibilitate, previne și limitează eventualele abuzuri în valorificarea unui atare drept de către persoanele vătămate.

Prin Decizia nr. 257/2006, Curtea Constituțională a respins și excepția de neconstituționalitate a dispozițiilor art. 14 alin. (4) din legea criticată, arătând că acestea nu contravin prevederilor art. 16 alin. (1) și (2), art. 21 alin. (1), (2) și (3), art. 126 alin. (2) și nici art. 129 din Legea fundamentală. S-a arătat, cu acel prilej, că părțile beneficiază de toate garanțiile unui proces echitabil, inclusiv în ceea ce privește soluționarea cererii de suspendare a actelor administrative și a recursului împotriva soluției de suspendare a acestor acte.

De asemenea, prin Decizia nr. 692/2005, Curtea Constituțională a respins excepția de neconstituționalitate a dispozițiilor art. 15 alin. (1) din Legea nr. 554/2004, arătând, pentru argumentele acolo reținute, că nu există nicio încălcare a prevederilor constituționale la care se referă autorul excepției.

În ceea ce privește critica de neconstituționalitate a dispozițiilor art. 28 alin. (1), se apreciază că aceasta vizează aspecte ce țin de interpretarea și aplicarea legii, în privința cărora nu Curtea Constituțională are competență, ci instanțele judecătorești.

Guvernul consideră, de asemenea, că prevederile art. 15, 44, 53, 57 și ale art. 124 din Legea fundamentală nu sunt incidente în cauză.

**Avocatul Poporului** consideră că textele de lege criticate sunt constituționale. Astfel, acestea nu contravin art. 16 alin. (1) și (2) și nici art. 124 alin. (1) și (2) din Constituție, deoarece se aplică tuturor celor aflați în ipoteza normei legale, fără nicio discriminare pe considerente arbitrare, și nu înlătură posibilitatea părților de a beneficia în mod egal de drepturile și garanțiile procesuale instituite prin lege.

Nici critica de neconstituționalitate față de art. 21 și 129 din Legea fundamentală nu poate fi reținută. Dispozițiile legale atacate nu împiedică accesul liber la justiție și nici exercitarea dreptului la un proces echitabil, întrucât nu înlătură posibilitatea acestora de a se adresa instanțelor judecătorești și de a beneficia de drepturile și garanțiile procesuale instituite prin lege, în cadrul unui proces public, judecat de către o instanță independentă, imparțială și stabilită prin lege, într-un termen rezonabil.

Totodată, art. 126 alin. (2) și art. 129 din Constituție atribuie exclusiv legiuitorului prerogativa stabilirii competenței și procedurii de judecată, inclusiv a condițiilor de exercitare a căilor de atac.

În ceea ce privește critica de neconstituționalitate față de art. 53 din Constituție, se arată că textele de lege atacate nu pun în discuție restrângeri ale drepturilor și libertăților fundamentale, iar art. 44 și 57 din Legea fundamentală, de asemenea invocate, nu au incidență în cauza de față.

**Președinții celor două Camere ale Parlamentului** nu au comunicat punctele lor de vedere asupra excepției de neconstituționalitate.

#### CURTEA,

examinând încheierea de sesizare, punctele de vedere ale Guvernului și Avocatului Poporului, raportul întocmit de judecătorul-raportor, concluziile procurorului și dispozițiile de lege criticate, raportate la prevederile Constituției, precum și Legea nr. 47/1992, reține următoarele:

Curtea Constituțională a fost legal sesizată și este competentă, potrivit dispozițiilor art. 146 lit. d) din Constituție, ale art. 1 alin. (2), ale art. 2, 3, 10 și 29 din Legea nr. 47/1992, să soluționeze excepția de neconstituționalitate.

Obiectul excepției de neconstituționalitate îl constituie dispozițiile art. 14 alin. (1) și (4), ale art. 15 și art. 28 alin. (1) din Legea contenciosului administrativ

nr. 554/2004, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1.154 din 7 decembrie 2004, al căror conținut este următorul:

— Art. 14 alin. (1) și (4) (Suspendarea executării actului): „(1) În cazuri bine justificate și pentru prevenirea unei pagube iminente, o dată cu sesizarea, în condițiile art. 7, a autorității publice care a emis actul, persoana vătămată poate să ceară instanței competente să dispună suspendarea executării actului administrativ până la pronunțarea instanței de fond. (...)”

(4) Încheierea sau, după caz, sentința prin care se pronunță suspendarea este executorie de drept. Ea poate fi atacată cu recurs în termen de 5 zile de la pronunțare.”

— Art. 15 (Solicitarea suspendării prin acțiunea principală): „(1) Suspendarea executării actului administrativ unilateral poate fi solicitată de reclamant și prin cererea adresată instanței competente pentru anularea, în tot sau în parte, a actului atacat. În acest caz, instanța va putea dispune suspendarea actului administrativ atacat, până la soluționarea definitivă și irevocabilă a cauzei. Cererea de suspendare se poate formula o dată cu acțiunea principală sau printr-o acțiune separată, până la soluționarea acțiunii în fond.”

(2) Dispozițiile alin. (2) și (4) ale art. 14 se aplică în mod corespunzător.

(3) Hotărârea dată cererii de suspendare este executorie de drept, iar introducerea recursului, potrivit art. 14 alin. (4), nu suspendă executarea.”

— Art. 28 alin. (1) (Completarea cu dreptul comun): „(1) Dispozițiile prezentei legi se completează cu prevederile Codului de procedură civilă, în măsura în care nu sunt incompatibile cu specificul raporturilor de autoritate dintre autoritățile publice, pe de o parte, și persoanele vătămate în drepturile sau interesele lor legitime, pe de altă parte, precum și cu procedura reglementată de prezenta lege. Compatibilitatea aplicării unor norme ale Codului de procedură civilă se stabilește de instanță, cu prilejul soluționării excepțiilor.”

Autorul excepției consideră că textele de lege contravin dispozițiilor constituționale ale art. 15 alin. (1) privind universalitatea legii, art. 16 alin. (1) și (2) referitor la egalitatea în drepturi a cetățenilor în fața legii și a autorităților publice, art. 21 alin. (1), (2) și (3) privind accesul liber la justiție și dreptul părților la un proces echitabil și la soluționarea cauzelor într-un termen rezonabil, art. 44 consacrat dreptului de proprietate privată, art. 53 privind restrângerea exercițiului unor drepturi sau al unor libertăți, art. 57 referitor la exercitarea cu bună-credință a drepturilor și libertăților, art. 124 alin. (1) și (2) privind înfăptuirea justiției și ale art. 129 referitor la folosirea căilor de atac. De asemenea, autorul excepției susține și încălcarea prevederilor art. 6 din Convenția pentru apărarea drepturilor omului și a libertăților fundamentale, referitoare la egalitatea în drepturi a părților și dreptul la un proces echitabil.

Analizând conformitatea textelor de lege criticate cu prevederile constituționale invocate, Curtea Constituțională constată următoarele:

Art. 14 din Legea nr. 554/2004 instituie posibilitatea părții vătămate prin actul administrativ de a solicita instanței competente suspendarea executării actului, în cadrul procedurii prealabile prevăzute la art. 7, până la pronunțarea instanței de fond asupra legalității și temeiniciei acestuia. Suspendarea prin hotărâre judecătorească a executării actului administrativ, reglementată prin textul de lege criticat, reprezintă o excepție de la principiul executării din oficiu a actelor administrative unilaterale și se acordă, potrivit art. 14, doar în cazuri bine justificate și pentru prevenirea unei pagube iminente. În redactarea sa, art. 14 alin. (1) dispune cu privire la condițiile suspendării executării actului administrativ, care sunt norme de procedură și, ca atare, în conformitate cu art. 126 alin. (2)

din Constituție, se stabilesc de legiuitor. În faza prealabilă introducerii acțiunii principale în anularea actului administrativ, măsura suspendării executării actului administrativ se dispune până la pronunțarea instanței de fond, având o durată limitată în timp.

După parcurgerea procedurii prealabile și fiind sesizată potrivit art. 15 din Legea nr. 554/2004, instanța de judecată va putea menține măsura suspendării executării actului până la soluționarea definitivă și irevocabilă a cauzei sau, dacă o asemenea măsură nu a fost solicitată anterior în temeiul art. 14, reclamantul o poate cere fie o dată cu acțiunea principală, fie prin acțiune separată, dar până la momentul soluționării acțiunii în fond.

Posibilitatea reclamantului de a solicita suspendarea executării actului administrativ unilateral prin cererea adresată instanței pentru anularea actului nu creează, prin ea însăși, nicio discriminare. Instanța va putea dispune suspendarea, fără ca una dintre părți să fie privilegiată, iar cealaltă dezavantajată, ținând seama de toate garanțiile procedurale de care se bucură părțile. Atât procedura de suspendare prevăzută de art. 14, cât și cea reglementată de art. 15 din Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004, nu contravin drepturilor și garanțiilor procesuale ale părților invocate de autorul excepției. Cele două proceduri sunt diferite deoarece reglementează situații juridice distincte, dar prin aceasta nu se creează o discriminare negativă a solicitantului suspendării executării actului, formulată în temeiul art. 14, față de reclamantul aflat în procedura reglementată de art. 15. Primului nu îi este împiedicat accesul liber la justiție și nici nu îi este afectat dreptul la apărare sau dreptul la folosirea căilor de atac, așa cum se susține în motivarea excepției. Chiar dacă, în faza prealabilă acțiunii în anulare, acesta beneficiază de suspendarea executării doar până la momentul pronunțării instanței de fond, această măsură se va putea menține în continuare, respectiv până la soluționarea definitivă și irevocabilă a litigiului, fiind solicitată în cadrul acțiunii în anulare a actului sau separat, în temeiul art. 15 alin. (1).

Pe de altă parte, dispozițiile legale criticate se aplică tuturor celor aflați în situația prevăzută în ipoteza normei legale, fără nicio discriminare pe considerente arbitrare, și nu înlătură posibilitatea părților de a beneficia în mod egal de drepturile și garanțiile procesuale instituite prin lege. De asemenea, reglementările criticate sub aspectul constituționalității nu înlătură posibilitatea părților de a se adresa instanțelor judecătorești și de a beneficia de drepturile și garanțiile procesuale instituite prin lege, în cadrul unui proces public, judecat de către instanța independentă, într-un termen rezonabil.

Pentru considerentele expuse mai sus, în temeiul art. 146 lit. d) și al art. 147 alin. (4) din Constituție, precum și al art. 1—3, al art. 11 alin. (1) lit. A.d) și al art. 29 din Legea nr. 47/1992,

#### CURTEA CONSTITUȚIONALĂ

În numele legii

DECIDE:

Respinge excepția de neconstituționalitate a dispozițiilor art. 14 alin. (1) și (4), art. 15 și art. 28 alin. (1) din Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004, excepție ridicată de Societatea Comercială „Union Express” — S.R.L. din București în Dosarul nr. 12.576/1/2005 (3.049/2005) al Înaltei Curți de Casație și Justiție — Secția de contencios administrativ și fiscal.

Definitivă și general obligatorie.

Pronunțată în ședința publică din data de 10 octombrie 2006.

PREȘEDINTELE CURȚII CONSTITUȚIONALE,  
prof. univ. dr. **IOAN VIDA**

Magistrat-asistent,  
**Claudia-Margareta Krupenschi**

**HOTĂRĂRI ALE GUVERNULUI ROMÂNIEI****GUVERNUL ROMÂNIEI****HOTĂRĂRE**

**pentru aprobarea amendamentelor convenite prin schimb de scrisori, semnate la București la 27 februarie 2006 și la Zagreb la 25 mai 2006, între Guvernul României și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare cu privire la Acordul de împrumut dintre România și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare pentru realizarea Proiectului de finanțare rurală, semnat la Washington DC la 30 aprilie 2001**

În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată, al art. 20 din Legea nr. 590/2003 privind tratatele și al art. 7 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 8/2002 privind ratificarea Acordului de împrumut dintre România și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare pentru realizarea Proiectului de finanțare rurală, semnat la Washington DC la 30 aprilie 2001, aprobată cu modificări prin Legea nr. 307/2002, cu modificările și completările ulterioare,

**Guvernul României** adoptă prezenta hotărâre.

Articol unic. — Se aprobă amendamentele convenite prin schimb de scrisori\*), semnate la București la 27 februarie 2006 și la Zagreb la 25 mai 2006, între Guvernul României și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare cu privire la Acordul de împrumut dintre România și Banca Internațională pentru

Reconstrucție și Dezvoltare pentru realizarea Proiectului de finanțare rurală, semnat la Washington DC la 30 aprilie 2001, ratificat prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 8/2002, aprobată cu modificări prin Legea nr. 307/2002, cu modificările și completările ulterioare.

PRIM-MINISTRU  
**CĂLIN POPESCU-TĂRICEANU**

Contrasemnează:  
Ministrul finanțelor publice,  
**Sebastian Teodor Gheorghe Vlădescu**  
p. Ministrul afacerilor externe,  
**Anton Niculescu,**  
secretar de stat

București, 1 noiembrie 2006.  
Nr. 1.556.

MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE

27 februarie 2006

Către:  
Banca Mondială  
Washington DC, SUA  
Domnul Anand K. Seth, director de țară  
Unitatea de Țară pentru Europa de Sud și Centrală  
Regiunea Europa și Asia Centrală

**Referitor la: Amendament la Acordul de împrumut pentru realizarea Proiectului de finanțare rurală (împrumutul nr. 4602-RO)**

Stimate domnule Seth,

Având în vedere ultimele evoluții ale implementării Proiectului de finanțare rurală (*Proiectul*), precum și solicitările de fonduri suplimentare înaintate de Banca Transilvania, Banca Carpatica, Motoractive și FS-uri, pentru reflectarea cererii reale de bani la nivel rural, dorim să vă propunem unele amendamente la anexa nr. 1 la Acordul de împrumut — „Trageri din împrumut“.

La sfârșitul lunii decembrie 2005, în cadrul părții A a Proiectului — Credit rural și facilități de leasing — participau la Proiect trei bănci, două societăți de leasing și trei furnizori de microcredite, cu un angajament total existent de 62,629 milioane USD. Din fondurile angajate au fost achitate 109 subîmprumuturi, 481 de operațiuni de leasing și 5.372 de microîmprumuturi, reprezentând în total 42 milioane USD (62,1% din suma alocată).

În cadrul părții B a Proiectului au fost semnate acorduri de participare cu Banca Carpatica la 13 mai 2005 (pentru 2,865 milioane USD) și cu Banca Transilvania la 15 august 2005 (pentru 1,5 milioane USD).

\*) Conținutul scrisorilor reprezintă traducerea oficială din limba engleză.

La 31 decembrie 2005 au fost plătite circa 2,74 milioane USD din linia de credit pentru dezvoltarea rețelei de bănci comerciale, reprezentând 26 de unități bancare ale Băncii Carpatica și 16 unități bancare ale Băncii Transilvania.

Datorită anulării negocierilor cu Banca „Ion Țiriac” pentru semnarea unui acord de împrumut subsidiar în cadrul părții A a Proiectului, precum și a unui acord de participare în cadrul părții B a Proiectului, suma de 3,2 milioane USD este încă disponibilă, din valoarea alocată de 7,565 milioane USD.

Au fost primite cereri oficiale pentru fonduri suplimentare, care au fost înaintate Băncii spre avizare și aprobare, după cum urmează:

— în cadrul părții A a Proiectului: de la Banca Transilvania (10 milioane USD), Motoractive (4 milioane USD), Banca Carpatica (10 milioane USD), CDE (600.000 USD) și CHF (300.000 USD);

— în cadrul părții B a Proiectului: Banca Carpatica și-a exprimat în mod oficial interesul pentru o sumă suplimentară de 1,5 milioane USD.

Valoarea totală a cererilor menționate este de 26,4 milioane USD, care depășește oricum fondurile disponibile ale Proiectului, de aproximativ 10 milioane USD. Chiar și în acest caz, sumele suplimentare pot fi puse la dispoziția intermediarilor noștri financiari în mod proporțional.

Având în vedere aspectele prezentate mai sus, devine evidentă nevoia de finanțare la nivel rural. Acest lucru reprezintă un semnal pozitiv asupra faptului că băncile comerciale, societățile de leasing și FS-urile se implică tot mai mult în zonele rurale.

În opinia noastră, este binevenită realocarea liniilor bugetare ale Proiectului, în vederea unei cât mai mari acoperiri a necesității de subînchiriere a fondurilor la nivel rural. În acest scop, propunem restructurarea liniilor bugetare ale părților B și C ale Proiectului și alocarea fondurilor disponibile pentru partea A.

Prin urmare, înaintăm Băncii cererea oficială de a fi de acord cu următoarele amendamente aduse anexei nr. 1 la acordul de împrumut — „Trageri din împrumut”:

1. realocarea sumei de 1.081.500 USD din categoria (5) „Servicii de consultanță și cursuri de pregătire, inclusiv servicii pentru partea C.1 a Proiectului”, având în vedere sumele reale referitoare la aceste activități ulterior contractării lor, după cum urmează: 900.000 USD pentru categoria (2) „Microîmprumuturi în cadrul părții A.3 a Proiectului” și 181.500 USD pentru categoria (1) „Subîmprumuturi și leasing financiar în cadrul părților A.1 și A.2 ale Proiectului”;

2. realocarea sumei de 2.057.977 USD din categoria (4) „Lucrări în cadrul părții B a Proiectului”, după cum urmează: 357.977 USD pentru categoria (3) a) „Bunuri în cadrul părții B a Proiectului” și 1.700.000 USD pentru categoria (1) „Subîmprumuturi și leasing financiar în cadrul părților A.1 și A.2 ale Proiectului”, având în vedere structura cheltuielilor efectuate și previzionate de BPC;

3. realocarea a 26.500 USD din categoria (3) b) „Bunuri în cadrul părții C a Proiectului”, pentru categoria (1) „Subîmprumuturi și leasing financiar în cadrul părților A.1 și A.2 ale Proiectului”.

Propunem în continuare versiunea integrală, modificată, a anexei nr. 1 la Acordul de împrumut:

Categoria	Valoarea împrumutului alocat (exprimată în USD)	% din cheltuielile de finanțat
(1) Subîmprumuturi și leasing financiar în cadrul părților A.1 și A.2 ale Proiectului	59.515.000	100%
(2) Microîmprumuturi în cadrul părții A.3 a Proiectului	10.914.000	75%
(3) Bunuri:		
a) în cadrul părții B a Proiectului	3.383.977	100% din cheltuielile externe, 100% din cheltuielile locale (costul ex factory) și 80% din cheltuielile locale pentru bunuri cumpărate de pe piața internă
b) în cadrul părții C a Proiectului	59.521	
(4) Lucrări în cadrul părții B a Proiectului	2.481.023	80%
(5) Servicii de consultanță și cursuri de pregătire, inclusiv servicii pentru partea C1 a Proiectului	3.515.479	100%
(6) Costuri curente de operare:		
a) aferente BPC	0	
b) aferente UMP	131.000	80%
(7) Nealocate	0	
<b>TOTAL:</b>	<b>80.000.000</b>	

În speranța primirii unui răspuns favorabil, așteptăm cât de curând răspunsul dumneavoastră.

Cu stimă,  
**Claudiu Doltu,**  
secretar de stat

BANCA MONDIALĂ  
 BANCA INTERNAȚIONALĂ PENTRU RECONSTRUCȚIE ȘI DEZVOLTARE  
 Biroul Regional Europa de Sud și Centrală  
 Trg J.F. Kennedy 6B  
 10000 Zagreb, Croația  
 Telefon: (385) 1 235-7222  
 Fax: (385) 1 235-7293

25 mai 2006

Excelenței Sale Sebastian Teodor Gheorghe Vlădescu, ministrul finanțelor publice  
 București, România

**România: Proiectul de finanțare rurală (împrumutul nr. 4602-RO) – Realocarea fondurilor împrumutului**

Stimate domnule ministru,

Ne referim la Acordul de împrumut (*Acordul*) pentru Proiectul mai sus menționat dintre România și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (*Banca*), din data de 30 aprilie 2001, cu modificările ulterioare. De asemenea, ne referim la scrisoarea din data de 27 februarie 2006 din partea domnului Claudiu Doltu, secretar de stat, Ministerul Finanțelor Publice, prin care se solicită Băncii realocarea anumitor sume în cadrul împrumutului.

Avem plăcerea să acceptăm cererea dumneavoastră. Astfel, prin prezenta, Banca realocă sumele împrumutului, așa cum sunt prezentate în tabelul de la alin. 1 al anexei nr. 1 la Acord, după cum urmează:

- (i) 1.081.500 USD din categoria (5) „Servicii de consultanță și cursuri de pregătire, inclusiv servicii pentru partea C.1 a Proiectului“, după cum urmează: 900.000 USD pentru categoria (2) „Microîmprumuturi în cadrul părții A.3 a Proiectului“ și 181.500 USD pentru categoria (1) „Subîmprumuturi și leasing financiar în cadrul părților A.1 și A.2 ale Proiectului“;
- (ii) 2.057.977 USD din categoria (4) „Lucrări în cadrul părții B a Proiectului“, după cum urmează: 357.977 USD pentru categoria (3) a) „Bunuri în cadrul părții B a Proiectului“ și 1.700.000 USD pentru categoria (1) „Subîmprumuturi și leasing financiar în cadrul părților A.1 și A.2 ale Proiectului“; și
- (iii) 26.500 USD din categoria (3) b) „Bunuri în cadrul părții C a Proiectului“ pentru categoria (1) „Subîmprumuturi și leasing financiar în cadrul părților A.1 și A.2 ale Proiectului“.

Prin urmare, sumele alocate în prezent fiecărei categorii sunt cele indicate în anexa la prezenta scrisoare.

Cu stimă,

**Anand K. Seth,**  
 director de țară

Unitatea de țară pentru Europa de Sud și Centrală  
 Regiunea Europa și Asia Centrală

*ANEXĂ*

Excelenței Sale Sebastian Teodor Gheorghe Vlădescu

25 mai 2006

Spre știință:

Excelenței Sale Gheorghe Flutur, ministrul agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale  
 București, România

Excelenței Sale Mugur Constantin Isărescu, guvernator  
 Banca Națională a României

București, România

Excelenței Sale Cristian David, ministrul delegat pentru controlul implementării programelor cu finanțare internațională și urmărirea aplicării acquis-ului comunitar

București, România

Domnului Jan Willem van der Kaaij, director executiv

Banca Mondială

Categoria	Valoarea împrumutului alocat (exprimată în USD)	% din cheltuielile de finanțat
(1) Subîmprumuturi și leasing financiar în cadrul părților A.1 și A.2 ale Proiectului	59.515.000	100%
(2) Microîmprumuturi în cadrul părții A.3 a Proiectului	10.914.000	75%
(3) Bunuri:		
a) în cadrul părții B a Proiectului	3.383.977	100% din cheltuielile externe, 100% din cheltuielile locale (costul ex factory) și 80% din cheltuielile locale pentru bunuri cumpărate de pe piața internă
b) în cadrul părții C a Proiectului	59.521	

Categoria	Valoarea împrumutului alocat exprimată în USD	% din cheltuielile de finanțat
(4) Lucrări în cadrul părții B a Proiectului	2.481.023	80%
(5) Servicii de consultanță și cursuri de pregătire, inclusiv servicii pentru partea C1 a Proiectului	3.515.479	100%
(6) Costuri curente de operare:		
a) aferente BPC	0	80% până la 30 septembrie 2005;
b) aferente UMP	131.000	65% apoi
(7) Nealocate	0	80%
<b>TOTAL:</b>	<b>80.000.000</b>	

## GUVERNUL ROMÂNIEI

### HOTĂRÂRE

#### pentru aprobarea Acordului dintre Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale din România și Ministerul Agriculturii și Cooperativelor din Regatul Thailandei privind cooperarea în agricultură, semnat la București la 20 iunie 2006

În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată, și al art. 20 din Legea nr. 590/2003 privind tratatele,

**Guvernul României** adoptă prezenta hotărâre.

Articol unic. — Se aprobă Acordul dintre Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale din România și Ministerul Agriculturii și Cooperativelor din Regatul Thailandei privind cooperarea în agricultură, semnat la București la 20 iunie 2006.

PRIM-MINISTRU  
**CĂLIN POPESCU-TĂRICEANU**

Contrasemnează:

Ministrul agriculturii, pădurilor  
și dezvoltării rurale,  
**Gheorghe Flutur**

p. Ministrul afacerilor externe,  
**Anton Niculescu,**  
secretar de stat

p. Ministrul finanțelor publice,  
**Doina-Elena Dascălu,**  
secretar de stat

București, 1 noiembrie 2006.  
Nr. 1.558.

### ACORD

#### între Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale din România și Ministerul Agriculturii și Cooperativelor din Regatul Thailandei privind cooperarea în agricultură

Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale din România și Ministerul Agriculturii și Cooperativelor din Regatul Thailandei, denumite în continuare *părți contractante*, din dorința de a dezvolta reciproc avantajos cooperarea în domeniul agriculturii, au convenit următoarele:

#### ARTICOLUL 1

În cadrul atribuțiilor lor și în conformitate cu legile și reglementările în vigoare în fiecare țară, părțile contractante vor promova și vor încuraja cooperarea tehnică, științifică și economică în domeniul agriculturii dintre institutele lor de cercetare, unitățile economice și alte organizații în agricultură din cele două state.

#### ARTICOLUL 2

Părțile contractante pot să încheie acorduri adiționale care stabilesc implementarea programelor sau proiectelor, care pot include detalii ca, de exemplu, obiectivele lor, planuri de lucru, scheme, mijloace de finanțare, organizații

participante, responsabili de proiect și obligațiile părților contractante.

#### ARTICOLUL 3

Cooperarea dintre părțile contractante se va realiza în următoarele domenii principale:

- producția vegetală, semințe și material genetic de înaltă productivitate;
- producția animală, ameliorarea raselor de animale, inseminare artificială și material genetic superior;
- tehnologii moderne în domeniul producției agricole, irigațiilor și îmbunătățirii solului;
- dezvoltare rurală și servicii de consultanță;
- alte domenii asociate, care sunt de interes și convenite reciproc de părțile contractante.



## ARTICOLUL 4

Cooperarea din cadrul programelor și proiectelor la care se face referire în art. 2 va fi implementată sub următoarele forme:

a) cercetare, instruire și activități educaționale ulterioare care promovează dezvoltarea economică a sectorului agricol;

b) organizarea de seminarii, simpozioane, expoziții și conferințe, precum și schimbul de informații științifice în domeniile identificate la art. 3 și un schimb general de documentație agricolă;

c) orice altă formă tehnică de cooperare al cărei scop este de a promova dezvoltarea agricolă a celor două țări, astfel cum s-a convenit de către părțile contractante.

## ARTICOLUL 5

Părțile contractante vor asigura că orice drept de proprietate intelectuală, care poate apărea prin implementarea programelor sau a proiectelor la care se face referire în art. 2, va fi protejat în conformitate cu legislațiile naționale și cu instrumentele legale internaționale la care statele lor sunt părți.

Părțile contractante nu vor publica nicio informație economică și tehnico-științifică obținută sau rezultatele cercetării lor comune în cadrul prezentului acord, cu excepția cazului când părțile contractante au hotărât altfel.

Orice terță parte se poate bucura de beneficiile ocazionate de implementarea programelor și proiectelor realizate în cadrul ariei de aplicare a prezentului acord, cu condiția aprobării scrise a ambelor părți contractante. Schimbul de informații cu terțe părți și acordarea unor astfel de beneficii unei terțe părți vor fi în conformitate cu legislațiile naționale și cu instrumentele legale internaționale la care statele lor sunt părți.

## ARTICOLUL 6

Fiecare parte contractantă va suporta cheltuielile ocazionate de implementarea prezentului acord, în conformitate cu legile naționale ale fiecărui stat al părților contractante.

## ARTICOLUL 7

Părțile contractante pot solicita participarea organizațiilor internaționale în implementarea programelor sau proiectelor

Pentru Ministerul Agriculturii, Pădurilor  
și Dezvoltării Rurale din România,

**Dănuț Apetrei,**  
secretar de stat

menționate la art. 2 și/sau finanțarea lor pentru implementarea unor astfel de programe sau proiecte în concordanță cu legile și cu reglementările naționale respective.

## ARTICOLUL 8

Părțile contractante sunt de acord să înființeze un comitet mixt pentru implementarea prevederilor prezentului acord. Comitetul mixt se va întâlni alternativ în România și în Regatul Thailandei, anual sau când se consideră oportun de către părțile contractante.

## ARTICOLUL 9

Comitetul mixt va fi responsabil pentru:

— analizarea implementării programelor de cooperare, care se vor conveni de comun acord;

— înaintarea propunerilor privind dezvoltarea și îmbunătățirea ulterioară a formelor de cooperare;

— recomandarea căilor posibile de depășire a dificultăților ocazionate de activitățile de cooperare.

## ARTICOLUL 10

Prevederile prezentului acord nu au niciun impact asupra oricărei obligații a părților contractante față de terțe părți.

## ARTICOLUL 11

Prezentul acord va intra în vigoare la data ultimei notificări prin care părțile contractante se vor informa reciproc cu privire la îndeplinirea procedurilor cerute de legislația lor internă pentru intrarea sa în vigoare.

Prezentul acord se încheie pe o perioadă nedeterminată. Oricare parte contractantă are dreptul să denunțe prezentul acord în orice moment printr-o notificare trimisă prin canale diplomatice. Prezentul acord își va înceta valabilitatea la 3 luni după primirea notificării.

Semnat la București la 20 iunie 2006, în două exemplare originale, fiecare în limbile română, thailandeză și engleză, toate textele fiind egal autentice. În caz de divergență în interpretare, va prevala textul în limba engleză.

Pentru Ministerul Agriculturii și Cooperativelor  
din Regatul Thailandei,

**Banphot Hongthong,**  
secretar permanent

## GUVERNUL ROMÂNIEI

## HOTĂRÂRE

**privind transmiterea unui imobil din domeniul public al statului și din administrarea  
Agenției Naționale pentru Sport în domeniul public al municipiului Oradea  
și în administrarea Consiliului Local al Municipiului Oradea, județul Bihor**

În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată, al art. 9 alin. (1) și al art. 12 alin. (1) și (2) din Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia, cu modificările și completările ulterioare, precum și al art. 80 alin. (15) din Legea educației fizice și sportului nr. 69/2000, cu modificările și completările ulterioare,

**Guvernul României** adoptă prezenta hotărâre.

Art. 1. — Se aprobă transmiterea imobilului Sala Sporturilor „Antonio Alexe”, situat în municipiul Oradea, județul Bihor, identificat potrivit anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre, din domeniul public al statului și din administrarea Agenției Naționale pentru Sport în domeniul public al municipiului Oradea și în

administrarea Consiliului Local al Municipiului Oradea, județul Bihor.

Art. 2. — Consiliul Local al Municipiului Oradea este obligat să mențină destinația imobilului pentru desfășurarea activităților din sistemul de educație fizică și sport.

Art. 3. — Predarea-preluarea imobilului prevăzut la art. 1 se va face pe bază de protocol încheiat între părțile interesate, în termen de 30 de zile de la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri.

PRIM-MINISTRU  
**CĂLIN POPESCU-TĂRICEANU**

Contrasemnează:

p. Ministrul administrației și internelor,  
**Paul Victor Dobre,**  
secretar de stat

p. Șeful Cancelariei Primului-Ministru,  
**Ion-Mircea Plângu**

Președintele Agenției Naționale pentru Sport,  
**Florian Gheorghe**

Ministrul finanțelor publice,  
**Sebastian Teodor Gheorghe Vlădescu**

București, 1 noiembrie 2006.  
Nr. 1.559.

*ANEXĂ*

#### DATELE DE IDENTIFICARE

**a imobilului care se transmite din domeniul public al statului și din administrarea Agenției Naționale pentru Sport în domeniul public al municipiului Oradea și în administrarea Consiliului Local al Municipiului Oradea, județul Bihor**

Denumirea și locul unde este situat imobilul	Persoana juridică de la care se transmite imobilul	Persoana juridică la care se transmite imobilul	Caracteristicile imobilului	Numărul atribuit de Ministerul Finanțelor Publice conform Hotărârii Guvernului nr. 2.060/2004 (codul de clasificare a imobilului)
Municipiul Oradea, str. A. Cazaban nr. 3, județul Bihor	Domeniul public al statului și din administrarea Agenției Naționale pentru Sport	Domeniul public al municipiului Oradea și în administrarea Consiliului Local al Municipiului Oradea	Sală cu tribună de 2.300 de locuri și anexe, în suprafață de 15.359 m <sup>2</sup>	36.409 cod de clasificare: 8.29.06

#### GUVERNUL ROMÂNIEI

### HOTĂRÂRE

**privind încadrarea unor arii naturale protejate în categoria zonelor umede de importanță internațională**

În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată, al art. 8 alin. (1) lit. b) și alin. (4) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001, cu modificările și completările ulterioare, și având în vedere prevederile Convenției asupra zonelor umede, de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatică, încheiată la Ramsar la 2 februarie 1971, sub egida UNESCO, și amendată prin Protocolul de la Paris din 3 decembrie 1982, la care România a aderat prin Legea nr. 5/1991,

**Guvernul României** adoptă prezenta hotărâre.

Articol unic. — Se aprobă încadrarea ariilor naturale protejate, legal constituite, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre, în categoria de management stabilită prin Convenția asupra zonelor umede, de importanță internațională, în special ca habitat al

păsărilor acvatică, încheiată la Ramsar la 2 februarie 1971, sub egida UNESCO, și amendată prin Protocolul de la Paris din 3 decembrie 1982, la care România a aderat prin Legea nr. 5/1991, respectiv în aceea de zone umede de importanță internațională.

PRIM-MINISTRU  
**CĂLIN POPESCU-TĂRICEANU**

Contrasemnează:

Ministrul mediului și gospodăririi apelor,  
**Sulfina Barbu**

p. Ministrul administrației și internelor,  
**Paul Victor Dobre,**  
secretar de stat

Ministrul agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale,  
**Gheorghe Flutur**

București, 8 noiembrie 2006.  
Nr. 1.586.

## ZONE UMEDE DE IMPORTANȚĂ INTERNAȚIONALĂ

Nr. crt.	Denumirea sitului	Suprafața (ha)	Județul	Actul normativ prin care se instituie regimul de arie naturală protejată	Codul de desemnare, conform Convenției Ramsar
1.	Lunca Mureșului	17.166,0	Arad, Timiș	Hotărârea Guvernului nr. 2.151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone	1606
2.	Complexul piscicol Dumbrăvița	413,5	Brașov	Hotărârea Guvernului nr. 2.151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone	1605
3.	Lacul Techirghiol	1.462,0	Constanța	Hotărârea Guvernului nr. 1.266/2000 privind transmiterea Lacului Techirghiol și a plajelor aferente, proprietate publică a statului, din administrarea Ministerului Sănătății în administrarea Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului	1610

# ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI

## ORDIN

**pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ privind proiectarea și execuția învelitorilor subțiri de beton armat și precomprimat, monolite și prefabricate“, indicativ NP 119-06**

În conformitate cu art. 38 alin. 2 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare, în temeiul art. 2 pct. 45 și al art. 5 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 412/2004 privind organizarea și funcționarea Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului, cu modificările și completările ulterioare, având în vedere Procesul-verbal de avizare nr. 9 din 11 iulie 2006 al Comitetului tehnic de coordonare generală,

**ministrul transporturilor, construcțiilor și turismului** emite următorul ordin:

Art. 1. — Se aprobă reglementarea tehnică „Normativ privind proiectarea și execuția învelitorilor subțiri de beton armat și precomprimat, monolite și prefabricate“, indicativ NP 119-06, elaborată de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Construcții și Economia Construcțiilor — Filiala Cluj-Napoca, prevăzută în anexa\*) care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare în termen de 30 de zile de la data publicării.

Art. 3. — La data intrării în vigoare a prezentului ordin orice dispoziții contrare își încetează aplicabilitatea.

Ministrul transporturilor, construcțiilor și turismului,  
**Radu Mircea Berceanu**

București, 21 septembrie 2006.  
Nr. 1.733.

\*) Anexa este reprodusă în facsimil.

**N O R M A T I V**

**privind proiectarea și execuția învelitorilor subțiri de beton armat și precomprimat, monolite și prefabricate, indicativ NP 119-06**

**1 PREVEDERI GENERALE****1.1 Obiect și domeniul de aplicare**

1.1 Învelitorile subțiri de beton armat și precomprimat sunt utilizate în aproape toate ramurile de specialitate din sectorului construcții, după cum urmează:

- în domeniul construcțiilor civile, s-au aplicat cu precădere la acoperirea sălilor de întrunire și sport, sălilor de spectacole, cinematografe, teatre, expoziții și chiar la locuințe parter simplu sau duplex;
- în aria industrială s-au aplicat la acoperirea halelor de fabricație, a spațiilor de depozitare și la o serie de obiective tehnologice ca turnuri de răcire, silozuri, containere pentru diferite lichide etc.;
- în sectorul hidrotehnic și-au găsit aplicație la barajele ușoare fixate pe contur în terenul înconjurător, castele de apă și rezervoare.

1.2 Prevederile prezentului normativ sunt obligatorii pentru proiectarea, execuția și exploatarea structurilor de învelitori subțiri de beton armat și precomprimat, în vederea satisfacerii exigențelor de siguranță prevăzute de legislația tehnică în vigoare.

1.3 Normativul se adresează inginerilor proiectanți, inginerilor din execuție, arhitecților și altor specialiști implicați în concepția, proiectarea, planificarea lucrărilor, execuția și mentenanța construcțiilor cu structuri de tip învelitori subțiri de beton armat și precomprimat.

1.4 Prezentul normativ se utilizează împreună cu actele normative în vigoare care reglementează cadrul global și activitățile de proiectare și execuție a structurilor de beton armat și precomprimat, a subsansamblelor de construcții specifice, precum și activitatea de întreținere, reparații și urmărire în timp.

1.5 Toate referințele complementare acestui normativ sunt cele aflate în valabilitate la data proiectării și execuției, respectiv a implementării programului de urmărire în timp. Pe măsura armonizării reglementărilor românești cu cele europene, referirile incluse în prezentul normativ vor fi înlocuite de reglementările europene armonizate.

**2 ELEMENTE DEFINITORII****2.1 Elemente caracteristice**

2.1 În morfologia structurală, învelitorile subțiri constituie clasa de corpuri lamelare care, similar unor modele din natură, sunt astfel curbate încât să asigure rigiditatea formei. Din punct de vedere conceptual, învelitorile subțiri de beton armat și precomprimat sunt matematic în formă de suprafețe curbe continue, construite fizic dintr-un material rigid, omogen și izotrop.

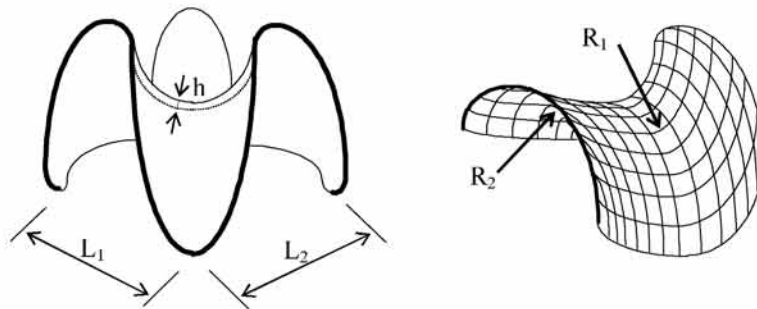
2.2 Referitor la comportarea mecanică, conceptul de învelitoare subțire implică realizarea coincidenței dintre suprafața ei mediană și suprafața de presiune determinată în cadrul teoriei de membrană, luând în considerare parametrii de formă, acțiunile mecanice și elementele de contur (arce, nervuri) în condițiile de rezemare date.

2.3 În cazul învelitorilor subțiri de beton armat, eforturile, cu mici excepții, sunt preponderent axiale de compresiune. În consecință, energia de deformație acumulată este minimă, de unde rezultă economia esențială de materiale structurale și însăși rațiunea de a fi a învelitorilor subțiri. Cele două fețe ale învelitorilor subțiri de la intrados și extrados, după caz, pot fi netede, nervurate sau mai pot avea o alcătuire chesonată sau din straturi suprapuse.

2.4 Datorită proprietății betonului armat și precomprimat de a se putea mola în variate forme solide continui, învelitorile subțiri confecționate din aceste materiale permit realizarea de entități structurale integrate, asigurând simultan condițiile funcționale și de închidere cerute de beneficiari precum și cele de comportare mecanică prevăzute de normativele în vigoare.

2.5 Față de exigența societății contemporane de a evita banalitatea, exprimând necesitatea implementării frumosului în spațiul urban și rural, învelitorile subțiri oferă o varietate inepuizabilă de soluții inedite, promovate deseori și pe considerentul calității expresiei plastice.

2.6 Forma lamelară a învelitorilor subțiri permite evidențierea unei suprafețe mediane curbe continui, locul punctelor situate la jumătatea distanțelor celor mai scurte dintre fețele netede exterioră și interioară. În cazul învelitorilor nervurate, suprafața mediană cuprinde centrele de greutate ale secțiunilor normale la suprafața mediană.



**Fig. 2.1** Elementele geometrice ale învelitorilor subțiri

2.7 Din punct de vedere constructiv, pentru învelitorile de beton armat se recomandă înscrierea în următorii parametrii geometrici limită (figura 2.1):

$$\begin{aligned} \frac{1}{8} &\leq \frac{f}{L_{1,2}} \leq \frac{1}{4} \\ \frac{1}{300} &\leq \frac{h}{L_{1,2}} \leq \frac{1}{100} \\ \frac{1}{200} &\leq \frac{h}{R_{1,2}} \leq \frac{1}{20} \end{aligned} \quad (2.1)$$

unde

$f$  - săgeata maximă a suprafeței mediane față de planul de bază trecând prin punctele de reazem ale învelitorii;

$L_1, L_2$  - distanțele maxime și minime dintre punctele de reazem ale învelitorii;

$R_1, R_2$  - razele principale de curbură ale suprafeței mediane;

$h$  - grosimea (constantă sau variabilă) sau echivalentă în cazul învelitorii nervurate.

2.8 Zvelteți mai reduse decât cele definite prin inegalitățile (2.1) se pot justifica de către proiectant doar în baza unor teste experimentale efectuate pe modele fizice.

2.9 Învelitorile subțiri se numesc *închise* (coașa de ou) dacă corpul acesteia este mărginit numai de fețele exterioră și interioară. În cele mai multe situații însă, învelitorile subțiri sunt *deschise*, fiind delimitate de un contur care se rigidizează pentru împiedicarea producerii unor deformări locale mari (chiar de voalare), prin elemente speciale de margine: arce, nervuri, grinzi.

2.10 Prin intermediul elementelor de margine se asigură rezemarea învelitorilor pe elementele de susținere. Asocierea învelitorilor cu elementele de margine poate fi concepută în

două moduri:

- prevăzând o învelitoare puțin zveltă cu  $1/80 \leq h/L_{1,2} \leq 1/150$ , la care elementele de margine care conlucrează cu învelitoarea pot fi mai flexibile, reprezentând numai o festonare locală a structurii;
- proiectând o învelitoare mai zveltă înscrisă în parametrii  $1/150 \leq h/L_{1,2} \leq 1/300$ , situație în care eforturile învelitorii determinate pe contur trebuie descărcate integral pe elementele de margine, relativ rigide, preluând independent toate încărcările ce le revin.

2.11 Învelitorile subțiri pot fi *înalte* când  $f/L_{1,2} > 1/4$  sau *pleoștite* în cazul când  $f/L_{1,2} \leq 1/4$ . În ultimul caz, aria suprafeței mediane se aproximează a fi egală cu cea proiectată pe planul de bază trasat la nivelul reazemelor învelitorii.

2.12 Complementar învelitorii subțiri propriu-zise, există și o serie de *elemente auxiliare* care intervin în mod fundamental în definirea comportării lor mecanice. Acestea sunt elemente distribuite atât pe conturul învelitorilor cât și pe suprafața lor, având rol de rigidizare și distribuire a eforturilor printr-o conlucrare mecanică cu învelitoarea. Ele se clasifică în următoarele categorii:

- *elemente de reazem*: grinzi, arce, diafragme, cabluri hobanate, etc., distribuite după muchiile suprafeței învelitorii subțiri, care au rol atât de rezemare cât și rigidizare;
- *elemente de contur*: grinzi, arce, ferme etc. distribuite perimetral învelitorii care nu fac parte din structura principală de rezemare și au rolul de rigidizare și de conlucrare mecanică cu învelitoarea pentru transmiterea eforturilor la elementele de reazem;
- *elemente de rigidizare*: sunt nervuri care au doar rol de rigidizare și control al deformațiilor învelitorii.

## 2.2 Clasificarea învelitorilor subțiri

2.13 Geometria învelitorii subțiri este esențială pentru obținerea stării de eforturi de membrană. În practică se întâlnesc două categorii distincte de forme: *forme analitice* și *forme libere*.

2.14 Suprafețele definibile analitic se raportează punctelor de pe suprafață, care după forma indicatorii lui Dupin (figura 2.2) se clasifică în 3 categorii, în funcție de valoarea discriminantului:

$$D = S^2 - RT \quad (2.2)$$

unde  $S = \partial^2 z / \partial x \partial y$ ,  $R = \partial^2 z / \partial x^2$ ,  $T = \partial^2 z / \partial y^2$ , iar  $z = z(x, y)$  este ecuația explicită a suprafeței mediane în raport cu un sistem de coordonate carteziane.

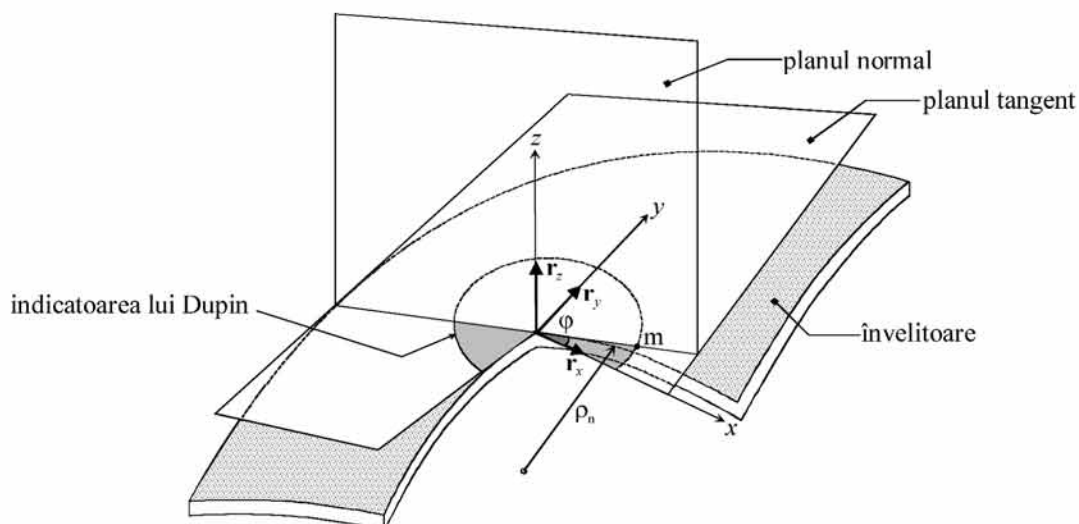


Fig. 2.2 Semnificația geometrică a indicatorii lui Dupin

2.15 *Puncte eliptice* când  $D < 0$  și indicatoarea este o elipsă. Suprafața se găsește în totalitate de o singură parte a planului tangent, este nedesfășurabilă, și curbura lui Gauss ( $K = 1/R_1 R_2$ ) este pozitivă. Această clasă cuprinde:

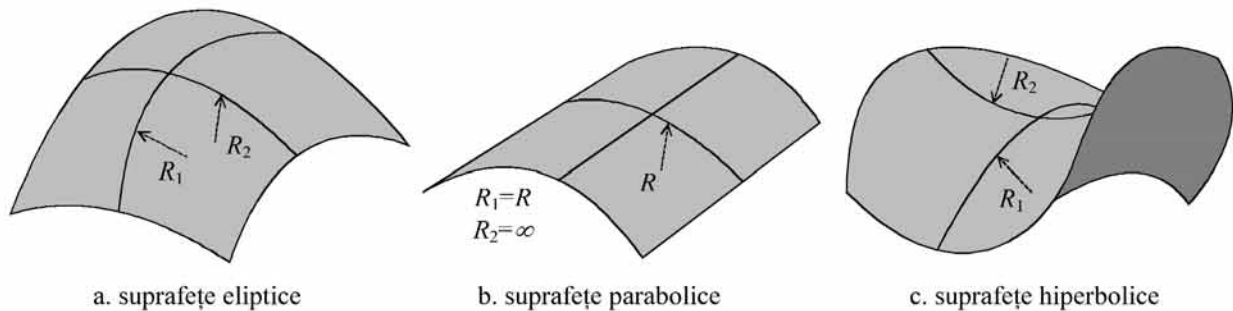
- *cupolele eliptice sau parabolice* cu orice tip de curbă generatoare având centrul situat de aceeași parte a centrelor cercurilor sau elipsei directoare.
- *suprafețele de translație* în care centrele de curbură ale directoarelor și generatoarei se situează de aceeași parte a planului tangent.

2.16 *Puncte hiperbolice*, când  $D > 0$  și indicatoarea lui Dupin constă din patru hiperbole. Prin punctul respectiv al suprafeței trec două generatoare rectilinii. Suprafața intersectează planul tangent, este nedesfășurabilă, iar curbura lui Gauss  $K$  este negativă. Această clasă suprafețe cu două directoare și plan director: *conoizii, paraboloizii hiperbolici și cei generați de două familii de generatoare care se intersectează rectangular sau oblic*.

2.17 *Puncte parabolice*, când  $D = 0$ . Suprafețele sunt desfășurabile, de tip cilindrice sau conice, iar indicatoarea este reprezentată de două drepte. În acest caz curbura lui Gauss  $K$  este egală cu zero.

2.18 Suprafețele având toate punctele de același tip sunt:

- *eliptice* (figura 2.3.a);
- *parabolice* (figura 2.3.b);
- *hiperbolice* (figura 2.3.c).



**Fig. 2.3** Tipuri de suprafețe

2.19 *Formele libere* nu se pot defini analitic ci doar discret (sub forma unei rețele de coordonate), prin calcul funcțional specific procedurilor de optimizare condiționate structural.

2.20 Identificarea formelor libere se poate efectua prin încercări experimentale sau simularea lor pe calculator. În cazul optimizării structurale, problema se raportează la o *funcție obiectiv* ( $f$ ) și la *constrângeri* materializate sub forma unor *funcții logice* ( $g$  și  $h$ ), toate acestea având o variație neliniară în raport cu *variabila de optimizare*  $\Omega$ . În cazul învelitorilor subțiri, parametri curenți de optimizare ( $\Omega$ ) și funcțiile asociate ( $f$ ,  $g$  și  $h$ ) sunt prezentate în tabelul 2.1.

**Tab. 2.1** Criterii tipice de optimizare

Parametrul ( $\Omega$ )	Rezultatul	Funcția obiectiv $f(\Omega)$	Funcții constrângere $g(\Omega), h(\Omega)$
Volumul ( $V$ )	Volumul (greutatea) minim	$f_V = \int_V \rho dV$	$h_V = V/V_{\min} - 1 = 0$
Suprafața ( $A$ )	Suprafața minimă	$f_A = \int_A \alpha dA$	$h_A = A/A_{\min} - 1 = 0$
Energia de deformație	Deformații admisibile	$f_{II} = \frac{1}{2} \int_V \sigma \epsilon dV$	$g_\epsilon = \epsilon/\epsilon_{ad} - 1 \leq 0$
Mărimea eforturilor	Eforturi admisibile	$f_\sigma = \int_A (\sigma - \sigma_{ad})^2 dA$	$g_\sigma = \sigma/\sigma_{ad} - 1 \leq 0$

Notă:  $\alpha$  element de defnire locală a ariei.

### 3 CALCULUL ȘI PROIECTAREA ÎNVELITORILOR SUBȚIRI

#### 3.1 Analiza generală a stării de eforturi în teoria de membrană și teoria de încovoiere

3.1 Determinarea eforturilor și deplasărilor învelitorilor subțiri se acceptă a se efectua prin calcule statice și dinamice liniare atât în condițiile Stărilor Limită ale Exploatării Normale cât și ale Stărilor Limită Ultime, bazate pe următoarele ipoteze simplificatoare:

- toate sarcinile se consideră a acționa pe suprafața mediană a învelitorii;
- betonul armat este considerat un material continuu, omogen și izotrop;
- punctele situate pe normala la suprafața mediană nedeformată rămân pe aceeași normală la suprafața mediană deformată;
- eforturile perpendiculare pe suprafața mediană sunt neglijabile;
- grosimea învelitorii rămâne constantă după deformare;
- deplasările și deformațiile sunt mici.

3.2 Ecuațiile generale de echilibru (figura 3.1) în *teoria de membrană* se obțin prin neglijarea influenței momentelor interioare și a forfecării transversale, problema fiind *static determinată*. Raportând sarcina exterioară  $p$  la sistemul local de coordonate carteziene  $(x,y,z)$ , componentele acesteia sunt  $(p_x,p_y,p_z)$ , iar ecuațiile de echilibru sunt:

$$\begin{aligned} \frac{\partial(A_v N_x)}{\partial u} - N_y \frac{\partial A_v}{\partial u} + N_{xy} \frac{\partial A_x}{\partial v} + \frac{\partial(A_u N_{yx})}{\partial v} + A_u A_v p_x &= 0 \\ -N_x \frac{\partial A_u}{\partial v} + \frac{\partial(A_u N_y)}{\partial v} + \frac{\partial(A_v N_{xy})}{\partial u} + N_{yx} \frac{\partial A_v}{\partial u} + A_u A_v p_y &= 0 \\ \frac{N_x}{r_u} + \frac{N_y}{r_v} + \frac{N_{xy}}{r_{uv}} + \frac{N_{yx}}{r_{vu}} + p_z &= 0 \end{aligned} \tag{3.1}$$

unde  $(u,v)$  este sistemul de coordonate parametrice al suprafeței mediane.

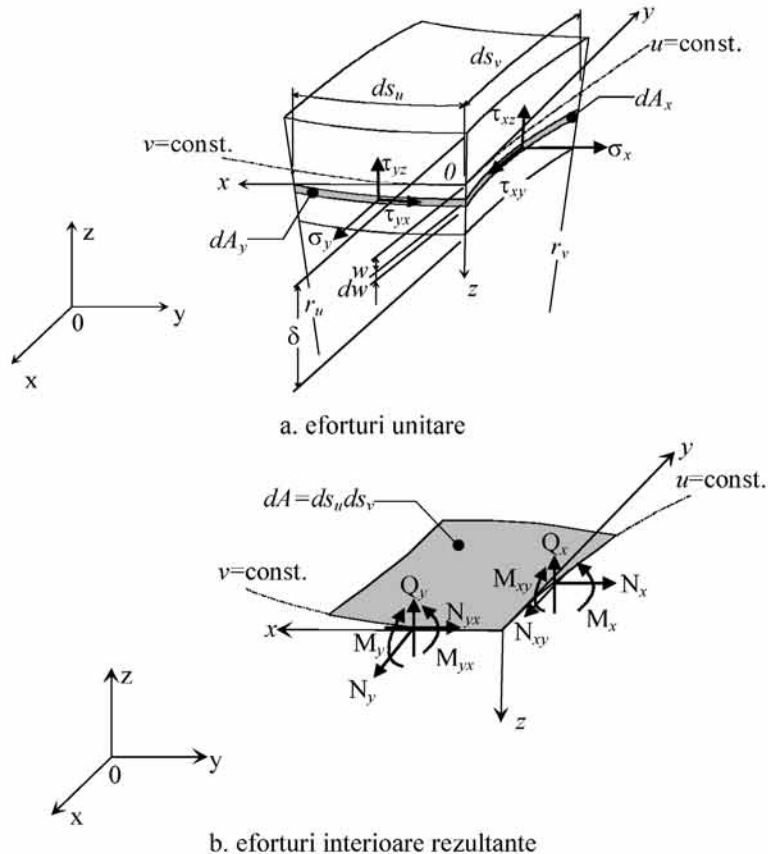


Fig. 3.1 Starea generală de eforturi a elementului infinitezimal de învelitoare subțire



3.3 Forma generală a ecuațiilor de echilibru în teoria de membrană și încovoiere este:

$$\begin{aligned}
 & \frac{1}{A_u A_v} \left[ \frac{\partial(A_v N_x)}{\partial u} - N_y \frac{\partial A_v}{\partial u} + N_{xy} \frac{\partial A_u}{\partial v} + \frac{\partial(A_x N_{yx})}{\partial v} \right] - \frac{Q_x}{r_u} - \frac{Q_y}{r_{yx}} + p_x = 0 \\
 & \frac{1}{A_u A_v} \left[ -N_x \frac{\partial A_u}{\partial v} + \frac{\partial(A_u N_y)}{\partial v} + \frac{\partial(A_v N_{xy})}{\partial u} + N_{yx} \frac{\partial A_v}{\partial u} \right] - \frac{Q_x}{r_{uv}} - \frac{Q_y}{r_v} + p_y = 0 \\
 & \frac{N_x}{r_u} + \frac{N_y}{r_v} + \frac{N_{xy}}{r_{uv}} + \frac{N_{yx}}{r_{vu}} + \frac{1}{A_u A_v} \left[ \frac{\partial(A_v Q_x)}{\partial u} + \frac{\partial(A_u Q_y)}{\partial v} \right] + p_z = 0 \quad (3.2) \\
 & \frac{1}{A_u A_v} \left[ M_x \frac{\partial A_u}{\partial v} - \frac{\partial(A_u M_y)}{\partial v} - \frac{\partial(A_v M_{xy})}{\partial u} - M_{yx} \frac{\partial A_v}{\partial u} \right] + Q_y = 0 \\
 & \frac{1}{A_u A_v} \left[ M_y \frac{\partial A_v}{\partial u} - \frac{\partial(A_v M_x)}{\partial u} - \frac{\partial(A_u M_{yx})}{\partial v} - M_{xy} \frac{\partial A_u}{\partial v} \right] + Q_x = 0
 \end{aligned}$$

și deoarece problema este *static nedeterminată* (8 necunoscute și doar 5 ecuații independente) soluționarea se poate face doar prin introducerea ecuațiilor de *compatibilitate a deformațiilor*.

### 3.2 Instabilitatea învelitorilor subțiri

3.4 Învelitorile subțiri de beton armat, lucrând de regulă la compresiune, în mod evident, sunt supuse la fenomene de pierderea formei (voalare, efect Brazier) și chiar de rupere prin producerea unui flambaj local sau general. În complexitatea cauzelor care determină aceste fenomene, intră cu prioritate următorii factori:

- forma geometrică a suprafeței mediane a învelitorii; suprafețele desfășurabile de tip parabolic (cilindrice și conice) sunt mai puternic afectate de apariția unor deplasări mari de factură normală sau fortuită, decât suprafețele nedesfășurabile eliptice și hiperbolice;
- raportul dintre rigiditățile învelitorii propriu-zise și aceea a elementelor de margine care o susțin;
- abaterile de omogenitate ale caracteristicilor mecanice ale betonului armat față de cele prescrise în proiect;
- apariția unor fenomene secundare de contracție, curgere lentă, sau chiar accidentale, neprevăzute în proiect la scara producerii lor în realitate.

3.5 Studiile teoretice efectuate până în prezent asupra fenomenelor de instabilitate provocate de cauzele enumerate mai sus sunt fie prea generale, fie prea particularizate la cazuri specifice. De aceea, în alte situații decât cele specifice, în proiectare asigurarea împotriva producerii unor fenomene de mari deformări (*voalare, efect Brazier*) sau de rupere prin *flambaj* trebuie realizată prin încercări pe modele, reflectând problematica particulară aferentă:

- *voalarea*: este un fenomen de vâlurire sensibilă a formei învelitorii apărută ca urmare a adaptării acesteia la solicitări puternice, fără a conduce la rupere;
- *efectul Brazier*: este caracterizat de deplasarea laterală a marginilor rectilinii ale învelitorilor cilindrice în cazul marginilor supuse la compresiune;
- *flambajul învelitorilor*: este caracterizat de cedarea betonului pe zone largi, cauzată de producerea unor excentricități mari datorate unor deplasări mari; flambajul poate avea și un caracter local sub impactul izolat al unor forțe exterioare mari.

3.6 Situația de instabilitate presupune adăugarea în fiecare punct de pe suprafața mediană, a unui vector de deplasare  $\mathbf{u}$ . Ca urmare, energia de deformare suferă creșterea incrementală  $dW_{di}$ , incrementele asociate ale eforturilor de membrană fiind  $dN_x$ ,  $dN_y$  și  $dN_{xy}$ , la care se adaugă apariția unor momente de ordinul II  $dM_x$ ,  $dM_y$  și  $dM_{xy}$ . Creșterile asociate ale deformațiilor sunt  $d\epsilon_x$ ,  $d\epsilon_y$  și  $d\gamma_{xy}$ , iar rotirile incrementale datorate apariției momentelor încovoietoare și de torsiune sunt  $d\chi_x$ ,  $d\chi_y$  și  $d\chi_{xy}$ . Notând  $dW_{de}$  creșterea incrementală a energiei exterioare indusă de vectorul deplasărilor  $\mathbf{u}$ , principiul lucrului mecanic virtual în cadrul teoriei

de ordinul I conduce la următoarea ecuație,

$$dW_{de}^I + dW_{di}^I = 0 \quad (3.3)$$

caz în care creșterile energiilor interioară și exterioară datorate efectelor de ordinul II au o valoare pozitivă, adică:

$$dW_{de}^{II} + dW_{di}^{II} > 0 \quad (3.4)$$

3.7 Atunci când inegalitatea (3.4) devine egală cu zero, apare starea de instabilitate a învelitorii, iar criteriul de instabilitate devine:

$$dW_{de}^I + \frac{1}{2} \int_{\Lambda} (N_x d\varepsilon_x + N_y d\varepsilon_y + N_{xy} d\gamma_{xy}) dA + \frac{Eh}{2(1-u^2)} \int_{\Lambda} (d\varepsilon_x^2 + d\varepsilon_y^2 + d\gamma_{xy}^2) dA + \frac{Eh^3}{24(1-u^2)} \int_{\Lambda} (d\chi_x^2 + d\chi_y^2 + d\chi_{xy}^2) dA = 0 \quad (3.5)$$

unde E este modulul de elasticitate al materialului, iar h grosimea învelitorii.

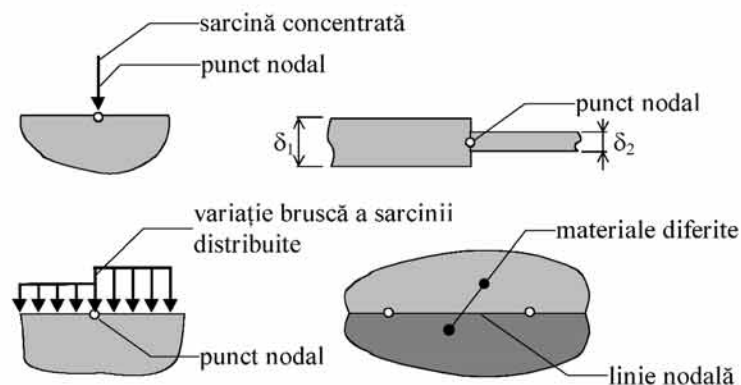
### 3.3 Calculul învelitorilor subțiri prin Metoda Elementului Finit

3.8 Calculul liniar-elastic prin *Metoda Elementului Finit* presupune parcurgerea următoarelor etape:

- idealizarea suprafeței continue prin asamblarea unor elemente discrete;
- evaluarea proprietăților de rigiditate ale fiecărui element (*calculul la nivelul elementului*);
- evaluarea proprietăților de rigiditate ale întregii structuri în termenii unui sistem global de coordonate (*calculul structurii*);
- rezolvarea sistemului de ecuații liniare, ce raportează forțele nodale la deplasările nodale necunoscute, cu luarea în considerare a condițiilor de contur și de continuitate între elemente;
- calculul eforturilor interioare cu ajutorul deplasărilor nodale calculate anterior.

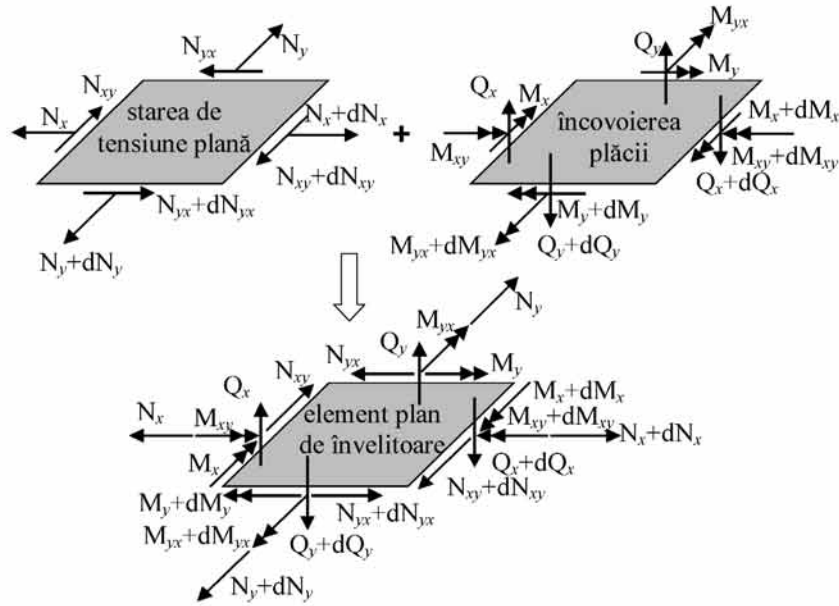
3.9 Divizarea suprafeței unei învelitori în elemente finite conduce în general la obținerea unor elemente curbe. Se admite totuși aproximarea geometriei unei învelitori prin asamblarea unor elemente finite plane.

3.10 La asamblarea unui model în element finit de învelitoare, aplicarea principiului discretizării naturale este obligatoriu (figura 3.2).



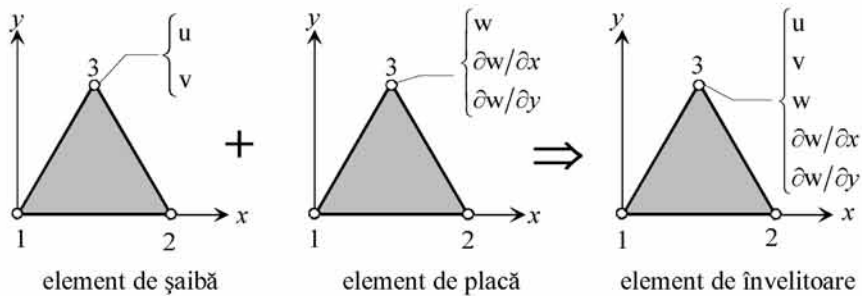
**Fig. 3.2** Subdivizarea (discretizarea) naturală

3.11 Considerând deplasările relative ale unui element de învelitoare mici, *eforturile de membrană* și *eforturile de încovoiere* sunt independente (figura 3.3) în interiorul elementului. În consecință, se admite ca matricea de rigiditate a elementului de învelitoare să fie obținută prin suprapunerea a două matrici de rigiditate independente: matricea de rigiditate a elementului finit de șaibă (pentru starea de tensiune plană corespunzătoare acțiunii de membrană) și matricea de rigiditate a elementului finit de placă (acțiunea de încovoiere).



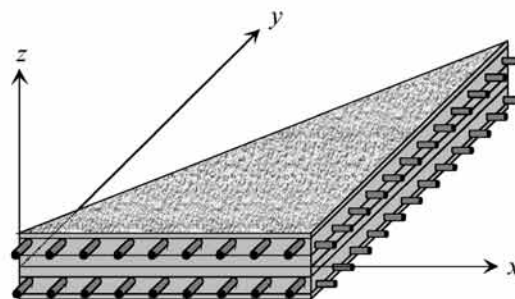
**Fig. 3.3** Suprapunerea acțiunilor de membrană și încovoiere

3.12 În termenii gradelor de libertate ale punctelor nodale, calitatea minimă necesară pentru un element finit de învelitoare corespunde unui punct nodal cu 5 grade de libertate: 3 translații și 2 rotații (figura 3.4).



**Fig. 3.4** Calitatea minimă a unui element finit de învelitoare

3.13 Calculul nelinier fizic și/sau geometric se rezolvă prin abordări incrementale având ca bază elementul finit multistrat și/sau rezolvarea ecuațiilor de echilibru pe starea deformată.



**Fig. 3.5** Element finit plan multistrat

3.14 Acuratețea rezultatelor obținute prin Metoda Elementului Finit se raportează rafinamentului rețelei (densitatea modelului) și elementelor finite (gradul funcțiilor de formă sau interpolare), factorului de aspect al elementelor finite și abaterilor obiective (datorate idealizării, discretizării, rotunjirilor și erorilor numerice), iar răspunderea privind calitatea rezultatelor obținute și interpretarea acestora, ca bază de proiectare aparține proiectantului.

### 3.4 Stări de eforturi inițiale

3.15 Pentru învelitorile cu deschideri de până la 25-30 m, precomprimarea este potrivită pentru elementele de contur în vederea evitării deplasărilor excesive pe contur, crescând astfel rigiditatea de ansamblu a structurii. Figura 3.6 prezintă modalitățile frecvente de post-tensionare a conturului la cele 3 tipuri intrinseci de învelitori:

- la învelitorile eliptice, cupole și/sau învelitori velaroidale, componentele orizontale ale eforturilor normale transmise de învelitoare sunt compensate prin post-comprimarea conturului;
- pentru învelitorile hiperbolice delimitate de generatoare, starea de eforturi inițiale se induce elementelor perimetrice care sunt tensionate de eforturile de forfecare induse de învelitoare;
- în cazul învelitorilor parabolice, cablurile pretensionate înlocuiesc favorabil armătura pasivă a grinzilor pereți, care la cilindrii cu profil deschis se formează de-a lungul generatoarelor de margine;
- în cazul castelelor de apă și a rezervoarelor cu înălțimi de 4-5 m precomprimarea perimetrală cu tendoane post-tensionate a inelelor de la extremități s-a dovedit a fi o soluție larg utilizată.

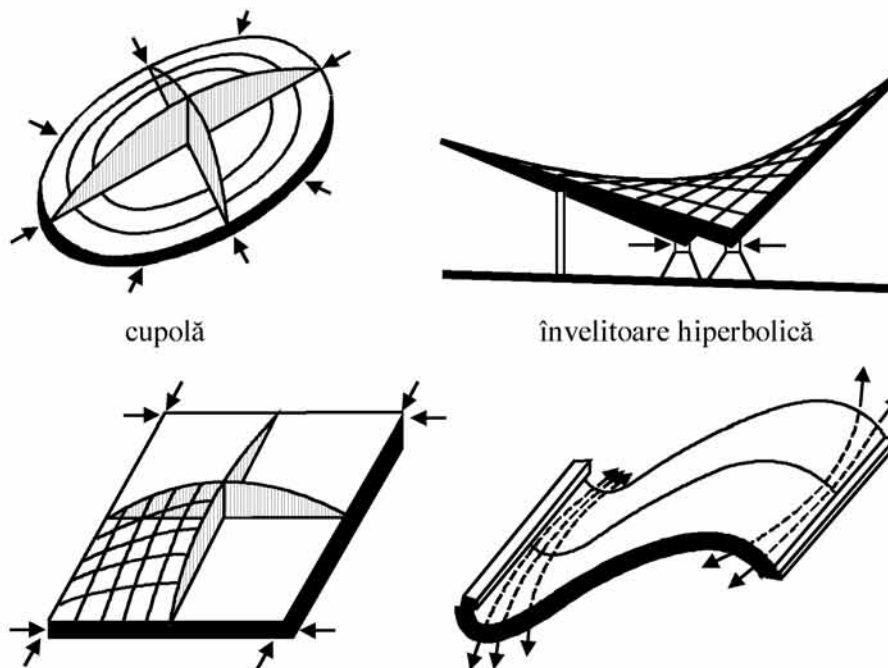
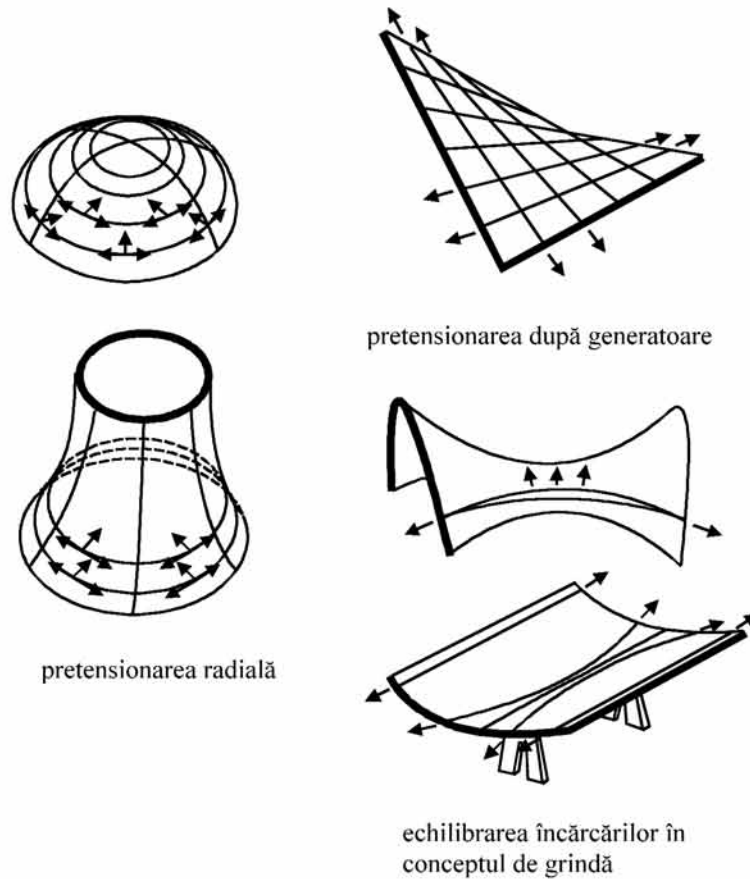


Fig. 3.6 Precomprimarea învelitorilor relativ mici

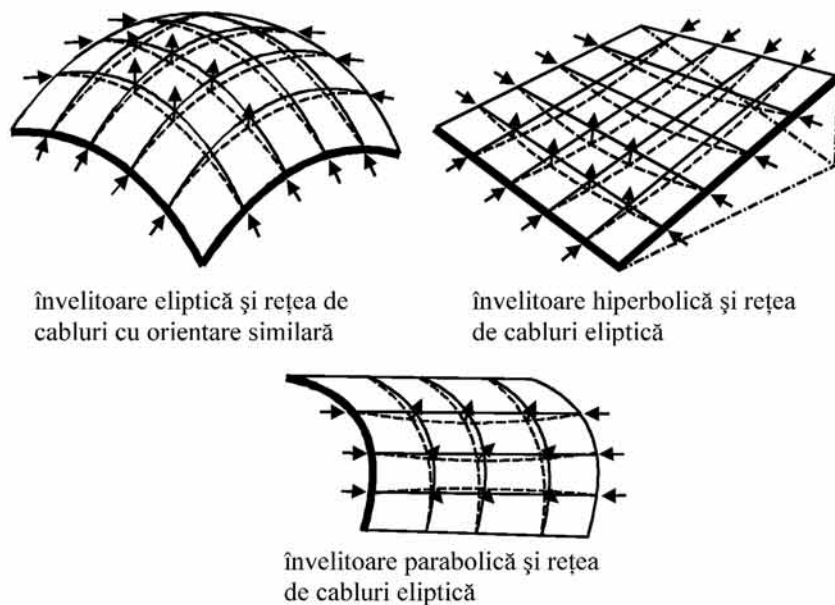
3.16 Învelitorile cu deschideri între 30-60 m, sunt convenabil a fi executate din beton doar dacă greutatea lor nu depășește  $4 \text{ kN/m}^2$ . Acest motiv impune adoptarea nervurilor și/sau a secțiunilor transversale cutie. Eventual, asamblarea învelitorii poate fi concepută din elemente prefabricate, asigurând tehnologii economice de construcție. La aceste soluții este necesară precomprimarea masei învelitorii și deci, a întregului ansamblu de unități prefabricate, fiind evitate zonele de beton solicitat la întindere și îmbunătățind stabilitatea locală și respectiv generală a învelitorii. Ultimele două trăsături sunt valabile și pentru învelitorile turnate "in situ" pe cofraje speciale. Așa cum figura 3.7 pune în evidență, avem:

- pentru suprafețele eliptice, cablurile pretensionate înlocuiesc armătura pasivă și au trasee radiale;
- în cazul învelitorilor hiperbolice, amplasarea cablurilor este indicat a se face în lungul curbilor generatoare, generând forțe dispuse pe contururi inelare și orientate normal pe suprafața mediană a învelitorii;
- la formele parabolice, în principal există două modalități de a aplica eficient precomprimarea: în cazul profilelor închise, cu tendoane care urmăresc traseul liniilor directe (cazul structurilor de recipiente și containere), iar în cazul formelor cilindrice deschise, cu tendoane dispuse pe direcția generatoarelor, aplicând și conceptul de grindă.



**Fig. 3.7** Precomprimarea învelitorilor cu dimensiuni medii

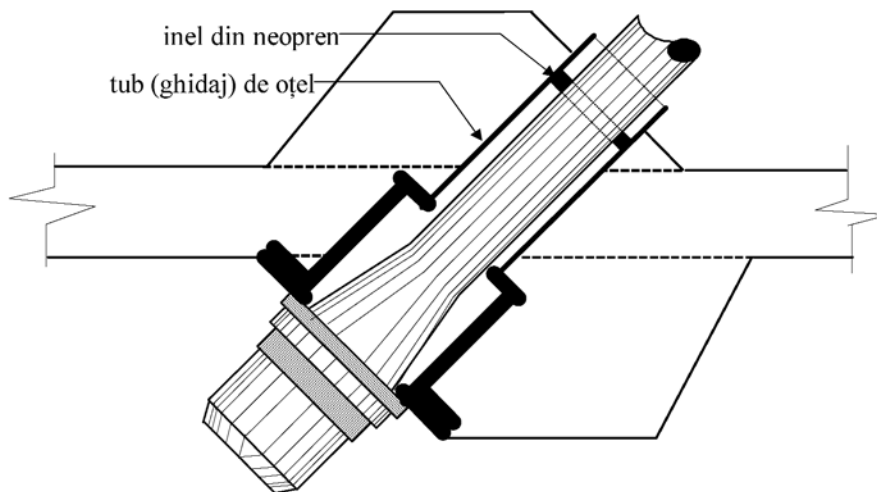
3.17 La învelitorile cu deschideri de peste 60 m, considerația privitoare la limitarea greutateii masei învelitorii prin nervurare sau secțiuni cutie rămâne valabilă. În astfel de situații, comprimarea conturului și/sau a masei învelitorii nu mai aduc o contribuție substanțială la asigurarea rigidității de ansamblu. Astfel, plasarea unui sistem de cabluri postîntinse în exteriorul masei învelitorii crește substanțial rigiditatea structurii, evitând totodată și pierderea locală a stabilității. Ideea este de a dispune cablurile într-o rețea bidimensională, obținând o membrană tensionată care la rândul ei este conectată la învelitoarea din beton prin elemente întinse sau comprimate axial. Capetele tendoanelor pot fi ancorate în elementele de contur ale învelitorii sau în elemente de rezemare independente de aceasta. Conform figurii 3.8, soluțiile uzuale sunt:



**Fig. 3.8** Precomprimarea învelitorilor cu deschideri mari

- la învelitorile eliptice, membrana formată de cabluri poate fi amplasată pe partea convexă a curburii; în acest caz, compresiunea indusă în învelitoare conduce la componente normale, orientate spre extradados, mai mari decât cele create de cablurile tensionate, orientate spre intrados;
- la învelitorile de tip hiperbolic, membrana interioară de cabluri poate fi parțial orientată pe direcția generatoarelor învelitorii, având curburi opuse acțiunii gravitației;
- la învelitorile cilindrice, ilustrare a suprafețelor parabolice, membrana de cabluri trebuie poziționată paralel atât cu liniile generatoare cât și cu liniile directe; cablurile de pe direcția generatoarelor trebuie să aibă raze de curbură opuse acțiunii gravitaționale, iar cele de pe direcția generatoarelor aceeași curbură cu directoarele învelitorii; în acest caz, componentele normale create de cablurile post-tensionate sunt mai reduse decât cele produse de compresiunea din masa învelitorii.

3.18 În scopul controlului deformațiilor, învelitorile cu deschideri medii și mari pot fi suspendate cu ajutorul cablurilor hobanate pretensionate. Acestea se vor ancora la o extremitate în zone rigide ale învelitorii, care să permită preluarea eforturilor locale, iar la cealaltă extremitate vor fi prinse de elemente perimetrice rigide, independente de sistemul învelitorii propriu-zise.



**Fig. 3.9** Rigidizarea locală a învelitorii în zona de ancorare a cablurilor hobanate

### 3.5 Condiții de proiectare

3.19 Învelitorile subțiri concepute compatibil cu teoria de membrană, sunt cu precădere solicitate la eforturi axiale acționând în plane tangente la punctele suprafeței mediane. Numai în vecinătatea unor discontinuități geometrice (marginii, goluri) sau ale unor acțiuni mecanice locale apar suplimentar solicitări de încovoiere (care pot fi evaluate prin teoria de încovoiere). Eforturile axiale secționale acționează sub forma a două rezultante principale, variabile ca mărime și direcție de la punct la punct, pe suprafața mediană.

3.20 Alegerea secțiunii învelitorilor subțiri de beton (placa propriu zisă și elementele de contur) trebuie să respecte trei tipuri de exigențe:

- satisfacerea condițiilor mecanice de rezistență și stabilitate;
- asigurarea fiabilității betonului și protecția armăturii;
- garantarea unei execuții riguroase, sigure și economice, care să ia în considerare și elementele adiacente: izolarile hidrofugă și termo-acustică, precum și eventualele sarcini locale (grinzi rulante, antene etc.);

3.21 Proiectarea învelitorilor subțiri de beton armat și/sau precomprimat se face prin *Metoda Stărilor Limită*, verificările la *Stările Limită ale Exploatării Normale* și *Stările Limită Ultime* fiind obligatorii.

3.22 Efectul nefavorabil al imperfecțiunilor geometrice ale suprafeței mediane și al deviațiilor poziției acțiunilor se va lua în considerare doar la calculele efectuate în condițiile *Stărilor Limită Ultime*, atât sub gruparea fundamentală cât și specială.

3.23 Calculele inelastice (neliniare atât geometric cât și fizic) se pot efectua doar prin acele proceduri care s-au dovedit că asigură o bază de proiectare sigură, implicând asumarea răspunderii exclusive a proiectantului.

3.24 Testele experimentale și/sau simulările lor numerice pot fi utilizate ca bază a proiectării numai pentru cazuri specifice. Testele se pot efectua pe modele de învelitori reduse la scară sau ale unor anumite zone ale lor, considerate relevante pentru estimarea comportării prototipului structural.

3.25 Efectuarea testelor experimentale pe modele este obligatorie la învelitorile cu forme neobișnuite, forme libere și în general învelitori cu deschideri de peste 40 m.

3.26 Elementele auxiliare ale învelitorilor se recomandă a se proiecta cu respectarea prevederilor STAS 10107/0-90 (după intrarea în vigoare a Eurocode 2 și a altor norme de proiectare europene care la ora redactării prezentului normativ au un caracter provizoriu, se vor aplica prevederile acestora).

3.27 Echivalarea grosimii învelitorii ortotrope în teoria de membrană și respectiv de încovoiere se face cu relațiile:

- grosimea echivalentă în teoria de membrană:

$$h_N = h + \frac{A_n}{a_n} \quad (3.6)$$

- grosimea echivalentă în teoria de încovoiere

$$h_M = \sqrt[3]{h^3 + \frac{12I_n}{a_n}} \quad (3.7)$$

unde  $A_n$  și  $I_n$  sunt aria și momentul de inerție al nervurii efective (fără conlucrare cu placa), iar  $a_n$  este distanța interax între nervuri.

3.28 În condițiile *Stărilor Limită Ultime*, sub gruparea specială de încărcări, se va asigura un răspuns în domeniul elastic atât pentru învelitoarea propriu-zisă cât și pentru elementele auxiliare acesteia.

### 3.6 Dimensionarea și prevederi constructive

3.29 Dimensionarea secțiunilor de beton trebuie să țină seama de tipul învelitorii (*eliptic*, *hiperbolic* sau *parabolic*) și de concepția de proiectare, care poate aborda două cazuri:

- placă subțire fixată de rezeme puternice, care preiau fără conlucrare toate încărcările ce-i revin;
- placă relativ groasă conlucrând cu elementele de margine mai puțin rigide.

3.30 Grosimile recomandate pentru placa învelitorii în prima situație sunt:

- la învelitori eliptice  $h/L_{\min} \geq 1/300$ ;
- la învelitori hiperbolice  $h/L_{\min} \geq 1/250$ ;
- la învelitori parabolice  $h/L_{\min} \geq 1/200$ .

3.31 În cazul plăcii conlucrând cu elementele de margini, grosimile recomandate pentru placa învelitorii sunt:

- la învelitori eliptice  $h/L_{\min} \geq 1/200$ ;

- la învelitori hiperbolice  $h/L_{\min} \geq 1/150$ ;
- la învelitori parabolice  $h/L_{\min} \geq 1/120$ .

3.32 La învelitorile nervurate în inegalitățile de mai sus se va considera grosimea echivalentă de învelitoare corespunzătoare teoriei de încovoiere  $h_M$ .

3.33 Din motive de calitate și durabilitate, grosimea minimă a învelitorilor monolite de beton armat turnate într-un singur strat este de 6 cm. Aceeași grosime trebuie respectată pentru fiecare strat și în cazul învelitorilor chesonate turnate monolit.

3.34 La învelitorile realizate din elemente prefabricate, grosimea minimă a plăcii în panouri este de 4 cm.

3.35 Stratul de acoperire cu beton a armăturii pasive și active se va considera ca în cazul plăcilor de beton armat.

3.36 Coeficientul condițiilor de lucru aplicat rezistenței de calcul a betonului se va considera cu o valoare de maxim 0.8.

3.37 Rigiditatea elementelor de contur se stabilește în funcție de distanțele dintre reazeme (stâlpi, piloni, contrafort existenți pe contur) în prima situație, fără a considera o posibilă conlucrare cu placa, iar în a doua situație acceptând conlucrarea cu placa în ce privește rigiditatea și rezistența lor.

3.38 Clasele de beton utilizate trebuie să fie de cel puțin C 25/30 (Bc 30), îndeplinind concomitent condiții de compactitate, impermeabilitate cât și o bună ductilitate,  $\epsilon_{lim} \geq 2.5 \%$ .

3.39 Rezistența de curgere a armăturii pasive  $F_{ak}$  trebuie să fie de cel mult  $400 \text{ N/mm}^2$ .

3.40 Dacă în condițiile *Stărilor Limită ale Exploatării Normale*, sub acțiunea sarcinilor normale mărimea eforturilor unitare principale de întindere depășește rezistența de calcul, atunci se vor lua măsuri pentru ca deschiderea maximă a fisurilor să fie de 0.1 mm. Pe direcția normală acesteia, la dimensionarea efectuată în condițiile *Stărilor Limită Ultime* se va lua în considerare o rezistență de calcul a betonului comprimat egală cu  $0.4F_c$  ( $F_c$  - rezistența de calcul la compresiune a clasei de beton prescris). Aceeași reducere a rezistenței de calcul a betonului comprimat se va considera și dacă numai în condițiile *Stărilor Limită Ultime* pe direcția normală eforturilor de compresiune pot apare eforturi de întindere.

### 3.7 Prevederi de armare

3.41 Armătura activă și/sau pasivă se va dimensiona astfel încât să preia în totalitate eforturilor unitare de întindere calculate în atât în teoria de membrană cât și de încovoiere, neglijând contribuția betonului întins în condițiile *Stărilor Limită Ultime*.

3.42 Pentru limitarea efectelor contracției și a variațiilor de temperatură, procentul minim de armare pe întreaga secțiune transversală pentru armătura pasivă este de 0.35 % pe fiecare direcție.

3.43 În dreptul reazemelor, al încărcărilor concentrate și al golurilor învelitorii, se va prevedea o armare specială, în funcție de solicitări.

3.44 În regiuni în care eforturile de întindere sunt mari, armătura se dispune, dacă este practic posibil, după direcțiile eforturilor unitare principale. Când nu este posibil, armarea se poate face pe direcții ortogonale.



3.45 Distanța maximă interax între barele de armătură pe o direcție va fi de 3 ori grosimea secțiunii învelitorii și nu mai mare de 300 mm. Lumina minimă între armături se va considera:

$$d \geq \begin{cases} 3\phi_{\max}^{\text{agregat}} \\ 50 \text{ mm} \end{cases} \quad (3.8)$$

3.46 Diametrul minim al barelor de rezistență este 6 mm la barele amprențate și 8 mm la barele netede. În cazul armării cu plase sudate, diametrul minim este 4 mm.

3.47 Lungimea de ancorare a barelor de armătură va fi  $l_a \geq 40\phi_{\text{bară}}$ , iar lungimea de înădire prin suprapunere va fi  $l_s \geq 1.5l_a$ . Dacă  $\phi_{\text{bară}} \geq 16$  mm, înădirea barelor se va efectua prin sudură. Nu se admit înădiri de mai mult de 3 bare pe 1 m<sup>2</sup> de suprafață mediană.

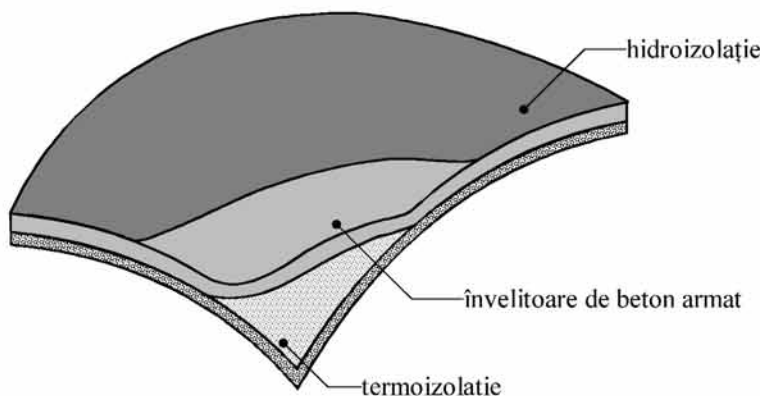
### 3.8 Condiții pentru izolarea termică, hidrofugă și acustică

3.48 În funcție de specificul funcțiunii, proiectarea subsansamblelor de izolare termică a clădirilor cu acoperișuri de tip învelitori subțiri se efectuează luând ca referințe trimiterile specifice:

- "Normativ pentru proiectarea la stabilitate termică a elementelor de închidere ale clădirilor" (indicativ C 107/7-02);
- "Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de izolații termice la clădiri" (indicativ C 107/0-02);
- "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor" (indicativ C 107/3-97);
- "Normativ privind calculul coeficienților globali de izolare termică la clădiri de locuit" (indicativ C 107/1-97);
- "Normativ privind calculul coeficienților globali de izolare termică la clădiri cu altă destinație decât cele de locuit" (indicativ C 107/2-97).

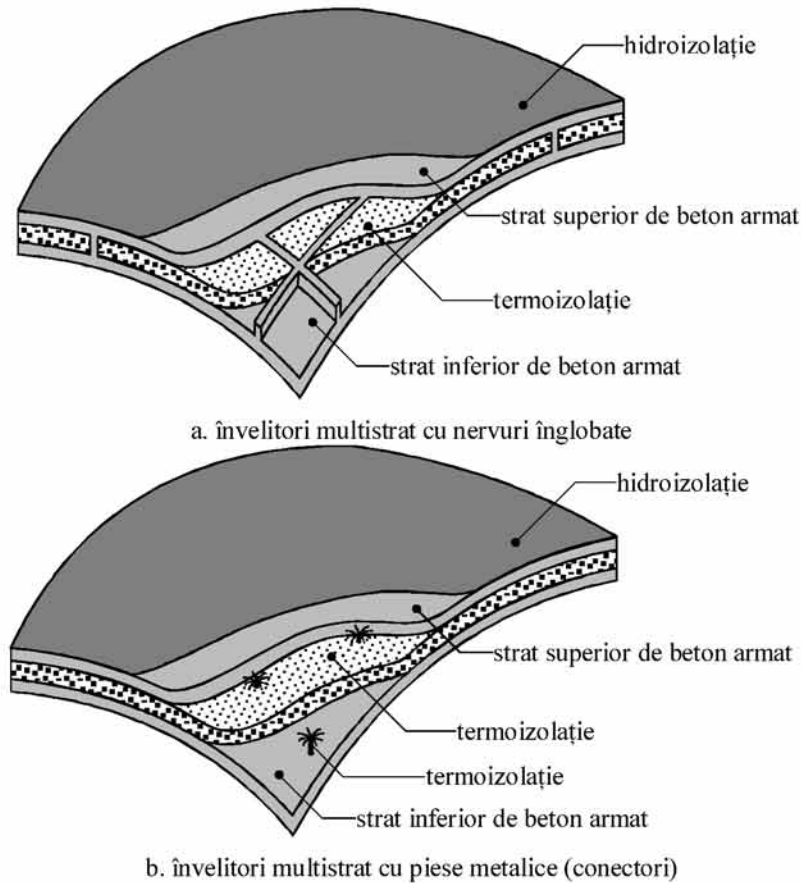
3.49 Din punct de vedere constructiv, la învelitorile subțiri subsansamblul termoizolație se poate dispune:

- la intrados: când materialul termoizolant se așează direct pe cofraj, caz în care acesta trebuie să fie rigid pentru a nu cauza deviații geometrice ale suprafeței învelitorii (figura 3.10);

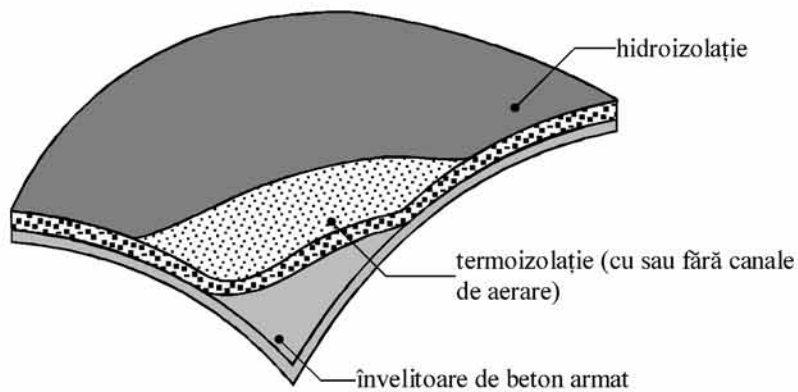


**Fig. 3.10** Dispunerea termoizolației la intradosul învelitorii

- în masa învelitorii (învelitori multistrat): preluarea lunecărilor între stratul inferior și stratul superior se poate realiza fie prin nervuri înglobate (subsansamblu termoizolație discontinuu), fie prin piese metalice (conectori) speciale, ancorate atât în stratul inferior cât și în stratul superior (vezi figura 3.11);
- la extrados: materialul termoizolant se așează pe învelitoare după întărirea betonului (vezi figura 3.12).



**Fig. 3.11** Dispunerea termoizolației în masa învelitorii



**Fig. 3.12** Dispunerea termoizolației la extradadosul învelitorii

3.50 La executarea subansamblului termoizolație se vor respecta normele sau instrucțiunile tehnice specifice cuprinse în standardele de produs, agremente tehnice, norme tehnice de produs, mărci de fabricație etc.

3.51 Subansamblul de izolare hidrofugă trebuie proiectat complementar subansamblului termoizolație, acestea alcătuind un sistem. Pentru proiectarea acestuia, standardele de referință sunt:

- "Instrucțiuni tehnice privind alcătuirea și executarea hidroizolației monostrat cu folie stratificată din PVC la acoperișurile clădirilor industriale și agrozootehnice, necirculabile" (C 234-91);
- "Norme tehnice privind alcătuirea și executarea hidroizolației cu folie din PVC plastifiat la acoperișuri" (C 217-93);
- "Instrucțiuni tehnice pentru utilizarea foliilor de bitum aditivat la hidroizolațiile acoperișurilor" (C 246-93).

3.52 Alte soluții (de exemplu peliculizare) se pot aplica în baza unor agremente tehnice, norme tehnice de produs, mărci de fabricație acceptate etc.

3.53 Standardele de referință pentru proiectarea și execuția lucrărilor eferente izolării din punct de vedere acustic sunt:

- "Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea măsurilor de protecție acustică și antivibrativă la clădiri industriale" (P 121-89);
- "Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea măsurilor de protecție acustică și antivibrativă la clădiri civile, social-culturale și tehnico administrative" (P 122-89);
- "Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea sălilor de audiție publică din punct de vedere acustic" (P 123-89);
- "Normativ privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică și a tratamentelor acustice în clădiri" (C 125-87).

3.54 În raport cu exigențele specifice funcțiunii fiecărei lucrări, în baza caietelor de sarcini elaborate de proiectant cu avizul beneficiarului se pot adopta soluții care sunt reglementate prin agremente tehnice.

## **4 EXECUȚIA, CONTROLUL EXECUȚIEI ȘI SUPRAVEGHEREA ÎN TIMP**

4.1 Prevederile prezentului capitol sunt complementare referințelor din "Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente" (C 56-85).

### **4.1 Turnarea betonului**

4.2 Operația de turnare a betonului se poate face prin unul din următoarele procedee:

- turnarea cu pompa sau bena pe cofraj dispus la intrados la învelitorile subțiri cu pante maxime mai mici de 45°; prevederile specifice acestei operații tehnologice se găsesc în referințele "Codul de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și precomprimat" (indicativ NE 012-99) și "Specificație tehnică privind cerințele de calitate pentru punerea în operă a betonului" (indicativ ST 031-2000);
- turnarea cu pompa în cofraj închis pe ambele fețe, obligatorie la învelitorile subțiri cu pante maxime mai mari de 45°, prevederile specifice fiind reglementate prin aceleași referințe menționate la punctul precedent.

4.3 Turnarea betonului se va efectua dinspre punctele joase înspre punctele înalte și este obligatoriu a se efectua după trasee simetrice.

4.4 La învelitorile la care nu este posibilă efectuarea operației de betonare într-o singură zi, aceasta se va efectua în mai multe etape zilnice, cu pauze de 2-3 zile între ele pentru a se evita contracția puternică a betonului din masa învelitorii.

4.5 Rosturile de turnare a betonului trebuie amplasate în zone cu eforturi de compresiune și trebuie poziționate de către proiectant într-un plan separat întocmit pentru operația de betonare, anexat graficului de turnare a betonului.

### **4.2 Cofrare și decofrare**

4.6 La învelitorile subțiri cu deschideri maxime mai de 20.0 m, după montajul cofrajului este obligatorie verificarea cu metode topografice a cotelor și a toleranțelor de montaj.

4.7 În situațiile în care nu este posibilă turnarea simetrică a betonului, cofrajele și sprijinirile vor fi în mod obligatoriu rigidizate, pentru a prelua efectul sarcinilor necompensate.

4.8 Decofrarea învelitorilor subțiri cu deschiderea maximă mai mare de 20.0 m se va efectua în baza unui plan de decofrare întocmit sau acceptant de proiectant. Acesta trebuie elaborat considerând următoarele principii:

- evitarea reacțiunilor concentrate datorate suporturilor cofrajului asupra masei învelitorii;
- decofrarea învelitorii se va efectua progresiv dinspre zonele care prezintă săgeți maxime în exploatare înspre zonele cu săgeți minime și elementele de contur.

#### 4.3 Asigurarea calității betoanelor

4.9 Calitatea betonului se va asigura având ca referință "Codul de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat" (indicativ NE 012-99) și a precizărilor din paragrafele următoare.

4.10 La învelitorile la care turnarea betonului de face cu în cofraj deschis, diametrul maxim al agregatelor se stabilește din condiția:

$$\phi_{\max}^{\text{agregat}} \leq \begin{cases} h/3 \\ d_{\min}/2 \\ a/2 \end{cases} \quad (4.1)$$

unde  $h$  este grosimea învelitorii,  $d_{\min}$  este lumina minimă între armături, iar  $a$  este grosimea stratului de acoperire cu beton a armăturii.

4.11 La învelitorile la care turnarea betonului de face cu în cofraj închis, diametrul maxim al agregatelor se stabilește din condiția:

$$\phi_{\max}^{\text{agregat}} \leq \begin{cases} d_{\min}/4 \\ a/4 \end{cases} \quad (4.2)$$

4.12 Dacă perioada de la turnare până la decofrare se determină precizând o valoare pentru modulul de elasticitate al betonului, pentru a se preveni pierderea stabilității și deformațiile excesive, valoarea modulului de elasticitate se va determina din teste pe grinzi turnate pe șantier și tratate în condiții similare cu masa învelitorii. Numărul de mostre, dimensiunile elementelor și procedurile de testare se vor preciza de către inginerul proiectant.

4.13 Turnarea betonului în masa învelitorilor se va efectua pe cât posibil în flux continuu, evitându-se rosturile de turnare.

4.14 Betonul se va trata corespunzător pentru limitarea deformațiilor datorate contracției.

#### 4.4 Asigurarea parametrilor geometrici specificați în proiectare (toleranțe admise)

4.15 Toleranțele de construcție se vor preciza de către inginerul proiectant și se vor corela cu mărimea și variația imperfecțiunilor geometrice luate în considerare la proiectare.

4.16 Documentele tehnice de referință recomandate pentru stabilirea toleranțelor de construcție sunt:

- STAS 10265/1-84: "Toleranțe în construcții. Toleranțe la suprafețele din beton aparent";
- STAS 10265/2-90: "Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Calitatea suprafețelor elementelor de beton. Toleranțe la betonul aparent";
- STAS 10265-75: "Toleranțe în construcții. Calitatea suprafețelor în construcții. Termeni și noțiuni de bază";
- STAS 7009-79: "Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Toleranțe și asamblări în construcții. Terminologie";

- STAS 8600-79: "Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Toleranțe și asamblări în construcții. Sistem de toleranțe".

#### **4.5 Modalități de înlăturare a unor abateri nedorite survenite accidental**

4.17 La anumite tipuri de învelitori, micile deviații locale produc schimbări majore în distribuția locală a eforturilor și pot afecta stabilitatea locală și generală a structurii, materializându-se prin fisuri locale și curgerea armăturii. Efectele acestor deformații trebuie evaluate și luate imediat măsurile reparatorii necesare.

4.18 Dacă în execuție se obțin deformații mai mari decât cele specificate în proiect, se va face o analiză a efectelor acestora asupra comportării structurii și se vor aplica măsurile necesare (stabilite în comun de proiectant, executant și beneficiar) pentru remediere și controlul comportării structurii.

#### **4.6 Supravegherea în timp a învelitorilor subțiri**

4.19 Programul de supraveghere se va întocmi luând ca referință prevederile din P 130-1999 "Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor" și va fi detaliat de către proiectant în caietul de sarcini pentru execuția învelitorilor subțiri și urmărirea comportării în timp.

4.20 Caietul de sarcini va prevedea explicit frecvența verificărilor, natura și conținutul lor. Începând cu perioada testelor finale dinaintea exploatării unei structuri, trebuie efectuate inspecții speciale la 1, 3 și 5 ani, iar în continuare din 5 în 5 ani, până la expirarea duratei de exploatare a construcției, precum și după ce structura a fost solicitată de acțiuni excepționale. Caietul de sarcini va cuprinde în mod obligatoriu cerința de verificare și urmărire a stării de deplasări prin măsurători.

4.21 Atât cu ocazia inspecțiilor speciale cât și a celor curente se va elabora un raport de supraveghere, care să cuprindă aprecierea comportamentului structural în baza caietului de sarcini, a observațiilor și concluziilor rezultate din urmărirea efectivă a comportării în timp.

**LISTA STANDARDDELOR DE REFERINȚĂ RECOMANDATE CARE COMPLETEAZĂ  
PREZENTUL NORMATIV**

A. STANDARDE		
Nr.	Indicativ	Titlul
A1	STAS 10107/0-90	Construcții civile și industriale. Calculul și alcătuirea elementelor structurale din beton, beton armat și beton precomprimat.
A2	Eurocode 2	Design of Concrete Structures
A3	Eucocode 8	Design of Structures for Earthquake Resistance
A4	European Prestandard - ENV 1367	Execution of concrete structures
A5	STAS 10265/1-84	Toleranțe în construcții. Toleranțe la suprafețele din beton aparent
A6	STAS 10265/2-90	Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Calitatea suprafețelor elementelor de beton. Toleranțe la betonul aparent
A7	STAS 10265-75	Toleranțe în construcții. Calitatea suprafețelor în construcții. Termeni și noțiuni de bază
A8	STAS 7009-79	Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Toleranțe și asamblări în construcții. Terminologie
A9	STAS 8600-79	Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Toleranțe și asamblări în construcții. Sistem de toleranțe
B. NORMATIVE ȘI INSTRUCȚIUNI		
Nr.	Indicativ	Titlul
B1	C 107/7-02	Normativ pentru proiectarea la stabilitate termică a elementelor de închidere ale clădirilor
B2	C 107/0-02	Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de izolații termice la clădiri
B3	C 107/3-97	Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor
B4	C 107/1-97	Normativ privind calculul coeficienților globali de izolare termică la clădiri de locuit
B5	C 107/2-97	Normativ privind calculul coeficienților globali de izolare termică la clădiri cu altă destinație decât cele de locuit
B6	C 234-91	Instrucțiuni tehnice privind alcătuirea și executarea hidroizolației monostrat cu folie stratificată din PVC la acoperișurile clădirilor industriale și agrozootehnice, necirculabile
B7	C 217-93	Norme tehnice privind alcătuirea și executarea hidroizolației cu folie din PVC plastifiat la acoperișuri
B8	C 246-93	Instrucțiuni tehnice pentru utilizarea foliilor de bitum aditivat la hidroizolațiile acoperișurilor
B9	P 121-89	Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea măsurilor de protecție acustică și antivibrativă la clădiri industriale
B10	P 122-89	Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea măsurilor de protecție acustică și antivibrativă la clădiri civile, social-culturale și tehnico administrative
B11	P 123-89	Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea sălilor de audiție publică din punct de vedere acustic
B12	C 125-87	Normativ privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică și a tratamentelor acustice în clădiri
B13	NE 012-99	Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și precomprimat
B14	ST 031-2000	Specificație tehnică privind cerințele de calitate pentru punerea în operă a betonului
B15	P 130-1999	Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor
B16	C 56-85	Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente
B17	C 56-85	Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente



ASOCIAȚIA GENERALĂ A VÂNĂTORILOR ȘI PESCARILOR SPORTIVI DIN ROMÂNIA

**HOTĂRÂREA Nr. 1****din 13 mai 2006**

— Extras —

Congresul Asociației Generale a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi din România, convocat, în baza prevederilor art. 8 alin. (1) din Statutul Asociației Generale a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi din România, de către Consiliul Asociației Generale a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi din România, statutar constituit prin prezența a 373 de delegați din cei 418 desemnați, având în vedere rapoartele, bilanțul, bugetul și obiectivele de perspectivă prezentate, aprecierile și propunerile făcute de delegați, precum și voturile exprimate de aceștia direct, în temeiul art. 9 lit. a), b), c), d), e) și g) din Statutul Asociației Generale a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi din România,

## HOTĂRĂȘTE:

.....  
 Art. 10. — Adoptarea modificărilor și completărilor propuse a fi aduse Statutului Asociației Generale a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi din România, astfel cum au fost acestea analizate și votate, compuse dintr-o filă parafată spre neschimbare, care face parte integrantă din prezenta hotărâre — anexa nr. 3.  
 .....

*ANEXA Nr. 3*

Statutul Asociației Generale a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi din România, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 18 august 2005, se modifică după cum urmează:

**1. Articolul 13 va avea următorul cuprins:**

„Art. 13. — Președintele A.G.V.P.S. are următoarele atribuții:

- a) prezidează reuniunile congresului;
- b) prezidează reuniunile consiliului la care se discută proiectele strategiei A.G.V.P.S., rapoartele anuale de activitate, execuție bugetară și proiectul bugetului de venituri și cheltuieli;
- c) prezidează și alte reuniuni ale consiliului la care ia parte;
- d) urmărește ducerea la îndeplinire a hotărârilor congresului.“

**2. Articolul 14 va avea următorul cuprins:**

„Art. 14. — Președintele executiv al A.G.V.P.S. are următoarele competențe:

- a) asigură ducerea la îndeplinire a hotărârilor congresului și consiliului;
- b) reprezintă A.G.V.P.S. în relațiile cu organizațiile afiliate, precum și cu organizații, organisme și instituții din țară și din străinătate;

c) propune consiliului componența și programul delegațiilor care reprezintă A.G.V.P.S. în relațiile internaționale;

d) consiliază conducerea organizațiilor afiliate și le susține interesele legitime;

e) exprimă punctul de vedere al organizațiilor afiliate în relația cu autoritățile publice centrale, dacă președintele sau consiliul nu hotărăște altfel;

f) administrează patrimoniul A.G.V.P.S. și angajează prin semnătura sa operațiunile patrimoniale;

g) elaborează proiectul programului de activitate și proiectul bugetului de venituri și cheltuieli și urmărește, după aprobare, realizarea acestora;

h) propune organigrama, statul de funcții și grila de salarizare pentru angajații A.G.V.P.S.;

i) întocmește și supune spre aprobare proiectele regulamentului de organizare și funcționare și ale regulamentului de ordine interioară ale A.G.V.P.S.;

j) încheie, modifică și desface contractele individuale de muncă ale personalului angajat în cadrul A.G.V.P.S.;

k) coordonează activitatea personalului angajat în cadrul A.G.V.P.S.;

l) premiază membrii organizațiilor afiliate pentru activități desfășurate în sprijinul A.G.V.P.S. și al organizațiilor afiliate;

m) ia, în situații de urgență, decizii care țin de competența consiliului și a președintelui, pe care le aduce în cel mai scurt timp la cunoștință acestora;

n) decide și ia orice alte măsuri în conformitate cu prevederile legii și ale prezentului statut.“

**3. Articolul 30 va avea următorul cuprins:**

„Art. 30. — Membrii consiliului, alții decât cei aleși prin vot secret, care lipsesc nemotivat de la mai mult de două ședințe consecutive sau de la mai mult de 3 ședințe în decursul unui an calendaristic își pierd calitatea și vor fi înlocuiți potrivit prevederilor art. 29 alin. (2).“

## OFERTA PRODUSE ȘI SERVICII ÎN FORMAT ELECTRONIC

A) Abonamente în format electronic, monopost și multipost, cu motor de căutare (disponibil doar pentru Monitorul Oficial Partea I lb. română) după tipul documentului și index de termeni pentru căutare în text.

Secțiune Monitor	Tarif monopost RON (TVA inclus)	
	Anul 2007	Lunar
Partea I și Partea I bis lb. română (doar numere incluse în abonament)	960	90
Partea I lb. maghiară	420	40
Partea a II-a	720	65
Partea a III-a	240	25
Partea a IV-a	1080	100
Partea a VI-a	900	85
Partea a VII-a	240	25
Breviar legislativ	40	
Ediții trilingve	250	

Tarif suplimentar multipost utilizator/luna (TVA inclus)	
1 - 5 utilizatori	35
6 - 39 utilizatori	28
40 - 99 utilizatori	21
>100 utilizatori	19

\* **EXCLUSIV** – baza de date este actualizată zilnic cu fișiere în formatul original al Monitorului Oficial

B) Colecții legislative ale Monitorului Oficial Partea I – VII pe CD sau DVD, cu motor de căutare (disponibil doar pentru Monitorul Oficial Partea I lb. română) după tipul actului și index de căutare în text.

\***NOU** – colecția oferă cumpărătorilor opțiunea de abonare cu discount la forma electronică sau abonament gratuit 3 luni cu actualizare zilnică.

Secțiune colecție	Preț/RON (TVA inclus)	
	cu discount 10% la abonamentul pe întreg anul 2007	cu abonament gratuit 3 luni
Partea I (1989-2006)	1400	1400
Partea a IV-a (2001-2006)	1700	1700
Partea a VI-a (2001-2006)	950	950
Alte părți	la comandă	

C) Colecții tematice pe CD sau e-mail, cu cele mai importante domenii de interes legislativ (Codul Fiscal, Codul Muncii, Codul Penal, Codul Vamal, etc.)

D) Colecții trilingve pe CD sau email cu selecții de legi și reglementări din domenii de interes major

E) Repertoriul actelor normative din perioada dec 1989-ian 2007 pe CD - 75 RON

F) Selecții din Monitorul Oficial pe CD sau email 0.25 RON /pag

**Pentru informații suplimentare vă rugăm să accesați site-ul Monitorului Oficial la adresa : [www.monitoruloficial.ro](http://www.monitoruloficial.ro) sau să ne contactați la tel : 021. 410.77.31, fax: 021.410.77.36 sau e-mail : [multimedia@ramo.ro](mailto:multimedia@ramo.ro)**

**EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI – CAMERA DEPUTAȚILOR**

„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; C.U.I. 427282; Atribut fiscal R, IBAN: RO55RNCB0082006711100001 Banca Comercială Română – S.A. – Sucursala „Unirea” București și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București (alocat numai persoanelor juridice bugetare)

Tel. 318.51.29/150, fax 318.51.15, E-mail: [marketing@ramo.ro](mailto:marketing@ramo.ro), Internet: [www.monitoruloficial.ro](http://www.monitoruloficial.ro)

Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1, bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 411.58.33 și 410.47.30, fax 410.77.36 și 410.47.23

Tiparul: „Monitorul Oficial” R.A.



5 948368 121133