

"Nimic din ceea ce se face bine nu se face repede."

(Dicton latin)

## Probleme globale pentru interese particulare "CĂLDURA 2004-2005 - costurile economisirii energiei"

Nu este pentru prima dată când abordăm această temă. O facem din nou, gândindu-ne la zicala potrivit căreia "Omul gospodar își face vara sanie, iar iarna căruță".

Este o temă care a generat multe controverse, unele dintre ele vizând direct o serie de reglementări legale. În ultimul timp surse guvernamentale au dat asigurări în legătură cu dreptul fiecărui cetățean de a-și alege liber sursele de căldură, inclusiv centrale de apartament, și sperăm că nu se va reveni asupra acestei decizii. Se știe că tentativele recente de rezolvare în forță, abuziv chiar, a acestei controverse au produs o stare de îngrijorare la nivelul populației. A fost încă o încercare de impunere a unui punct de vedere prin măsuri administrative contrare reglementărilor economiei de piață și, în ultimă instanță, principiilor economiei de piață.

În ziua de 20.04.2004, la World Trade Center din Capitală s-au desfășurat lucrările celei de a VI-a ediții a Conferinței devenite tradiționale, cu titlul "CĂLDURA 2004-2005".

Organizatorii, CMP CONS SRL și WTCB & Servicii, au invitat la prezentări și dezbateri pe marginea eternului subiect "fierbinte", atât producătorii-furnizorii - autoritățile publice, dar mai ales consumatorii, reprezentanții firmelor de utilaje, echipamente și instalații din domeniul energetic, organizații neguvernamentale cu preocupări în domeniul și responsabili ai asociațiilor de proprietari - beneficiarii direcți ai serviciului centralizat de alimentare cu energie termică.

Curtea de Conturi, printr-un raport de audit privind performanțele Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică (SACET), arată că: "Prețurile de vânzare a energiei termice produse în sistem centralizat se situează sub costurile de producție" și că "sistemul este caracterizat prin echipamente de producție depășite, cu o vechime cuprinsă între 15-45 de ani, chiar peste 50 de ani. Necontorizarea tuturor scârilor de bloc sau a blocurilor face ca pierderile pe rețelele de distribuție să nu poată fi cunoscute și calculate" și

**CS II, ing.dipl. Marian Deaconu,  
SIT - AGIR, Fundația ACȚIUNEA CIVICĂ**

(Continuare în pag. 3)



**Trofeul Calității ARACO 2003**  
pag. 6

## APEL DISPERAT

Abuzurile asupra salariaților de la S.C. Siderurgica-Proiect S.A. Hunedoara, specialiști recunoscuți prin contribuția lor la dezvoltarea siderurgiei hunedorene și naționale, au fost efectuate de către acești patroni, cu amestecul mediului politic. Acestea sunt relateate pe larg în presă (ex. "Replica" din săptămânile 12...18 februarie 2004, 19...25 februarie 2004), dar fără a deranja în vreun fel persoanele incriminate.

Lipsa de atitudine a celor incriminați și a așa-zișilor patroni care s-au dedat la minciună și dezinformare (de exemplu, au afirmat că nu există un conflict între salariați și patronat sau că nu au știut de revendicările salariaților, deși au fost efectuate controale în urma cărora s-au întocmit procese-verbale semnate și de ei), tendința permanentă de mușamalizare și tragere de timp, au determinat salariații să ajungă la cea mai cruntă formă de protest: GREVA FOAMEI. Scopul acestuia a fost atragerea atenției autorităților asupra gravelor încălcări de legislație, la care, deși sesizate, autoritățile județene și centrale nu au luat nici o atitudine.

Este total eronat faptul că participanții la GREVA FOAMEI ar fi fost manipulați de către sindicatul "SIDERURGISTUL" Hunedoara, ai căror membri sunt, în special de președintele acestuia, domnul ing.dipl.

## GREVA FOAMEI LA S.C. SIDERURGICA-PROIECT S.A. HUNEDOARA

Petre VAIDOȘ. Lipsa elementarului respect pentru colectivul de proiectanți din partea "patronilor", gravele încălcări ale legislației, lipsa de atitudine și implicare a instituțiilor statului la nenumăratele memorii trimise sunt adevăratele cauze. Prin statut, sindicatul "SIDERURGISTUL" are datoria de a apăra membrii săi împotriva oricărui abuz, ceea ce a făcut pe parcursul desfășurării evenimentelor, fiind singurul sprijin al colectivului de proiectanți.

GREVA FOAMEI a început pe data de 22.03.2004 prin intrarea în această formă de protest a liderului de sindicat, tehnicianul Victor CAPRĂ, urmată a doua zi de participarea a încă 15 salariați și a ținut până în 25.03.2004. Au participat 16 salariați (12 femei și 4 bărbați), reprezentând: 1 doctor inginer (directorul executiv), 2 șefi de colective de proiectare (dintre care unul înlocuitorul directorului executiv), 5 ingineri proiectanți, 2 subingineri proiectanți, 1 tehnician normator, 4 tehnicieni proiectanți și un desenator. Dintre aceștia, 4 sunt membri AGIR - Filiala Hunedoara. A fost nevoie, pe parcursul desfășurării acestei forme de protest, de acordarea de asistență medicală, în cadrul Spitalului Municipal " Dr. dr.ing. Gelu Oprea, Hunedoara

(Continuare în pag. 2)

## ADMINISTRAȚIA PUBLICĂ

Suntem convinși că ar fi fost imposibil să se spună vorbe mai frumoase despre cetățean decât în campania electorală pentru alegerile locale și la festivitatea de lansare a "Strategiei actualizate a Guvernului privind reforma administrației publice". Iată doar o frază: "Principiul fundamental al reformei propusă de strategie este acela că cetățeanul trebuie să ocupe un loc central în cadrul statului și al serviciilor pe care acesta le oferă". Sigur, este vorba despre o frază inclusă într-o strategie, adică într-un document care se referă la viitor, chiar la viitorul nu prea apropiat. Dar, întrebarea care se pune inevitabil este următoarea: cât timp va fi necesar ca realitățile să corespundă, cât de cât, obiectivului strategic?

Stările de fapt cu care ne confruntăm cei mai mulți dintre noi arată că ne aflăm încă foarte departe de momentul în care,

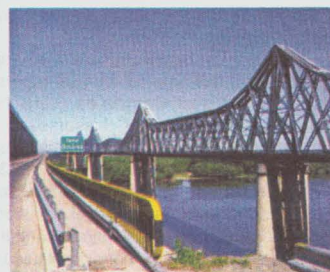
într-adevăr, cetățeanul va ocupa locul central în stat, va fi respectat și "servit" civilizat, responsabil și competent în toate verigile administrației publice. Nu ne facem iluzii că promisiunile candidaților la alegerile locale (ca și ale celor care vor urma la toamnă) în sensul menționat în Strategie se vor împlini în timp scurt, însă ceva trebuie să se întâmple, să înceapă - în sfârșit - procesul unor schimbări de fond.

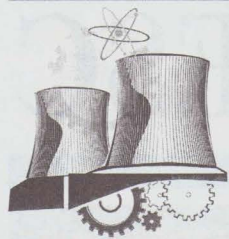
S-o spunem pe cea dreaptă: speranțele noastre că se va acționa în direcția amintită au crescut de când Uniunea Europeană stă "cu ochii pe noi", în special în domeniile administrației publice, justiției și combaterii corupției. Dacă nu prea le dă ghes politicienilor să acționeze în spirit reformator, ne împinge "de la spate" Uniunea Europeană. Ne aflăm sub o strictă monitorizare și nici un politician nu-și

poate permite să pună în pericol șansa de a deveni membri ai UE la începutul anului 2007. Esența este să ne apropiem cât mai mult de standardele UE privind buna guvernare, buna administrare a treburilor publice. Principiile unei asemenea administrări sunt următoarele: încredere și prezizibilitate, deschidere și transparență, responsabilitate și eficiență. Șase principii care vizează esența statului de drept, a democrației autentice. S-ar cuveni ca aceste principii să fie afișate pretutindeni în instituțiile publice, iar cetățeanul să le atragă atenția asupra lor funcționarilor și demnitarilor care îi umilesc, îi desconsideră. Măcar atât: să priceapă cei ce zic că se află în slujba cetățeanului diferența dintre ceea ce se întâmplă acum și ceea ce trebuie să fie.

(T.B.)

**PODURILE VIITORULUI  
PE DUNĂREA DE JOS**  
pag. 4-5





## Ingineri mari personalități

# Anghel I. Saligny 1854 - 1925



de precizie. La 9 noiembrie 1890 s-a pus piatra fundamentală a construcției podului, care a fost inaugurat la 14 septembrie 1895.

La momentul inaugurării era cel mai lung pod din Europa (4088m) și al treilea ca mărime din lume. În afara podului principal peste Dunăre, a fost realizat podul peste brațul Borcea, cu trei deschideri de câte 140 m și viaducte având 60 de deschideri de 42-60 m. A fost realizat un impresionant volum de excavații, 62 mii m<sup>3</sup> săpături pentru fundație până la 30 m adâncime sub apă, peste 100 mii m<sup>3</sup> de zidărie pentru pile și s-au utilizat 1.600 vagoane de oțel. Această grandioasă lucrare este utilizată și astăzi, după mai bine de o sută de ani de funcționare, și poate fi admirată pentru frumusețea ei artistică.

Construcția portului Constanța a fost începută de inginerul Gh. Duca și continuată până la finalizare de A. Saligny, care a executat și cele trei silozuri în sistemul celulelor din elemente prefabricate (1906-1910).

Activitatea didactică a lui Saligny a început în 1884, când a fost numit la Școala Națională de Poduri și Șosele din București, șef al Catedrei de poduri. El a părăsit catedra în 1914.

A deținut funcții importante în Ministerul



Lucrărilor Publice și aceea de ministru în anii 1918-1919. Recunoscut ca un mare inginer al timpului, a fost decorat cu ordinul Ofițer al Legiunii de Onoare în gradul de mare ofițer, de către Franța, în anul 1908.

A fost ales membru corespondent al Academiei Române la 31 martie 1892, membru titular la 7 aprilie 1897; vicepreședinte între 26 martie 1901-23 martie 1904 și președinte între 18 aprilie 1907-25 mai 1910, fiind primul inginer în această funcție.

A încetat din viață la 17 iunie 1925.

În ziua de 13 mai a.c., Academia Română - prin Secția de științe tehnice și Comitetul Român pentru Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii - a organizat conferința "Anghel Saligny - 150 de ani de la naștere".

Mihai Olteneanu

# APEL DISPERAT

## GREVA FOAMEI LA S.C. SIDERURGICA- PROIECT S.A. HUNEDOARA

(Urmare din pag. 1)

Alexandru Simionescu", pentru un număr de 7 greviști. În timpul grevei a avut loc o întâlnire cu prefectul județului, domnul dr.ing. Aurelian SERAFINCEANU, pentru analizarea situației de criză. În urma poziției categorice a protestatarilor, domnul director general, dr.ing. Doru GAITA, al S.C. SIDERURGICA S.A. Hunedoara (societatea care a încheiat contractul de vânzare-cumpărare cu o persoană fizică) a dispus emiterea următoarelor documente:

- Notificarea nr.4035/3725/24.03.2004 prin care se aduce la cunoștința cumpărătorului (persoana fizică Alina LUPU) faptul că contractul de vânzare-cumpărare este reziliat de vânzător în baza pactului comisoriu prevăzut la art.24 din contractul de vânzare-cumpărare;

- Acțiunea în constatare nr.4035/3723/23.03.2004 către Tribunalul Hunedoara care să constate desființarea contractului de vânzare-cumpărare pe baza motivelor detaliate prezentate în această acțiune (și care nu a fost soluționată până în prezent).

În urma acestor demersuri a fost suspendată acțiunea de protest prin GREVA FOAMEI.

S-au relatat pe larg în presa locală implicațiile politice din timpul acestei forme de protest ("Cuvântul liber" din 24 și 25 martie 2004, "Replica" din săptămâna 25...31 martie 2004, "Nyugati Jelen" din 24 martie 2004), spre deosebire de ziarul hunedorean "Euro obiectiv", care a trecut evenimentul sub tăcere, contrar titlului ziarului, fapt explicabil deoarece acest ziar este condus de aceleași persoane implicate și în conducerea societății noastre.

Forma de protest, prima de acest fel și totodată unica în țară după anul 1989, prin participarea unui număr însemnat de intelectuali, nu a constituit pentru posturile centrale de televiziune din rețeaua națională o știre mai importantă decât violuri, tâlhării, omururi, pentru a fi prezentată în orele de maximă audiență. Considerăm că acest fapt se datorează tot factorului politic, care prin persoanele incriminate a dorit ca această formă de protest extrem să fie cât mai puțin mediatizată.

Lipsa de acțiune a justiției din 24 martie și până în prezent la demersurile făcute de vânzător privind rezilierea contractului de vânzare-cumpărare (deși motivele sunt confirmate inclusiv de inspectorul șef de stat din Ministerul Muncii și Solidarității Sociale) este considerată de către angajații S.C. Siderurgica-Proiect Hunedoara tot un amestec al factorului politic în sensul tergiversării situației până după alegerile locale, pentru a nu "șifona" imaginea persoanelor implicate.

Tot pentru a trage de timp, dar și cu vădită intenție, MFP, DGFP a județului Hunedoara, prin adresa nr. 7408/07.04.2004 face anunț privind licitația publică pentru vânzarea bunurilor imobile (clădire - etajele 7,6 și jumătate din etajul 5) și bunuri mobile, la valoarea de 3,5 miliarde lei pentru neachitarea de către societate a datoriilor către bugetul de stat (deși salariaților li s-a reținut lunar pe statele de plată partea angajatului, iar vânzătorul a vândut persoanei fizice doar acțiuni). Avem convingerea, ca oameni care lucrăm cu raționamente logice, că și această manevră este "orchestrată" de aceleași medii politice. Ne punem întrebarea de ce MFP a tolerat atât timp neplata datoriilor?

Ca membru al Ligii Dreptății împotriva Corupției și Abuzurilor din România, nu am putut să nu iau atitudine și să nu particip alături de colegii mei la formele de protest organizate pe toată perioada desfășurării evenimentelor.

Facem apel la SOCIETATEA CIVILĂ, la AGIR și la toate organizațiile în drept pentru a ne sprijini în acțiunea de reziliere a contractului de vânzare-cumpărare, deoarece privatizarea cu vădit iz politic a societății Siderurgica-Proiect este una dintre cele mai nereușite din țară, iar după GREVA FOAMEI la care au recurs o parte din angajați, organele în drept întârzie să soluționeze acest caz. În acest sens salariații sunt hotărâți să se adreseze instituțiilor internaționale și să continue acțiunile de protest până la rezolvarea definitivă a situației create.

## Probleme globale pentru interese particulare "CĂLDURA 2004-2005 - costurile economisirii energiei"

(Urmare din pag. 1)

dinspre FMI și UE "bate un vânt rece" pentru SACET. Astfel, FMI solicită eliminarea subvențiilor din sectorul energetic, iar Road mape-ul României în cadrul UE prevede creșterea graduală a prețului gazelor naturale (pentru acoperirea costurilor de producție), pentru 2006 - 2007 majorarea ajungând la 150 euro/1000 Nmc gaze.

Nici Strategia națională în domeniul eficienței energetice (HG163/2004 - MO 160 bis/2004) nu este mai încurajatoare:

- intensitatea energetică este încă foarte mare, raportul dintre intensitatea energetică finală în România și media UE a fost de 5,862 în 2000;

- eficiența utilizării căldurii pentru încălzire, apă caldă și prepararea hranei este de 43% din cantitatea de căldură furnizată de surse (63% pentru București);

- în sectorul rezidențial, raportul dintre intensitățile energetice din România și țările UE este cuprins între 1,29 și 3,12;

- independența energetică a României este de 70%, pentru consumul total de țep importându-se 47,8 %;

- pentru reducerea consumului anual de resurse primare în SACET cu cca 612 mil tep este necesar un efort financiar de 1.137 milioane euro.

DAR există și un lucru încurajator: economia de energie este cea mai ieftină resursă de energie, ușor de obținut și nepoluantă, comparativ cu resursele de combustibili fosili sau resursele regenerabile de energie.

Lucrările conferinței au cuprins trei module cu următoarele subiecte:

I. Gigacaloria nu va mai fi subvenționată începând din 2005. Soluții:

- Perspectiva administrației locale: RATSP Ploiești și FALR;

- Modificarea sistemului de acordare a asistenței sociale: MMSF;

- Soluții pentru o gigacalorie fără subvenție: FAP<sup>13</sup>;

- Prezent, perspective și rolul ANRSC în autorizarea furnizorilor de energie termică: ANRSC;

- Puncte de vedere: Liga HABITAT- Fundația Acțiunea Civică.

II. Reabilitarea termică a clădirilor și economisirea energetică:

- Problematika generală a serviciilor de încălzire urbană din România: MAI;

- Eficiența energetică la producere: COGEN România;

- Cadru legislativ și promovarea parteneriatelor "public-privat" în rezolvarea încălzirii populației: Mușat & Asociații;

- Politică fiscală în domeniul reabilitării termice și investițiilor pentru eficiența energetică: MF.

III. Încălzire "după buget" și facturare "după portofel": soluții și organizarea sistemelor de furnizare, întreținere și facturare:

- Soluții de contorizare și facturare individuală a consumului de căldură: General Fluid;

- Soluții complete (tehnice, de finanțare, construcție și exploatare) pentru adaptarea sistemelor de încălzire pentru populație la condițiile locale - desprinderea de la SACET: Energi-Co, Temotecnica;

- Soluții eficiente pentru confortul termic al locuințelor: Celsius 2000;

- Soluții de finanțare a lucrărilor de reabilitare termică a clădirilor: BCR.

În contextul scumpirii gazelor naturale, dar și a gigacaloriei, reducerii subvențiilor acordate producătorilor și furnizorilor, reorientării ajutoarelor financiare către familiile aflate la nivelul extrem al sărăciei, atenția și eforturile financiare ale consumatorilor, furnizorilor și autorităților publice trebuie îndreptate spre îmbunătățirea comportamentului termic al clădirilor/instalațiilor prin executarea lucrărilor de izolație termică, modernizarea a locuințelor și a instalațiilor și spre alegerea celor mai eficiente tehnologii de furnizare a energiei termice.

Administrația locală împreună cu consumatorii trebuie să decidă alimentarea de la, sau renunțarea la SACET, investițiile fiind îndreptate spre modernizarea-reabilitarea producătorilor-furnizorilor, dar și spre contorizare generală-individuală și reabilitarea termică a locuințelor.

Consumatorul trebuie informat, educat și ajutat să-și corecteze comportamentul consumatorist pentru eliminarea risipei și pentru un consum economico- rațional energetic și de utilități publice, fără afectarea confortului, dar cu beneficii financiare la facturare.

Prin reabilitarea rețelei de distribuție și contorizarea consumatorilor, pierderile masice se pot reduce de la 10-20% la 2%. Investițiile BERD pentru autoritățile locale trebuie folosite complet pentru reabilitarea punctelor termice și a rețelei de distribuție aferentă.

Costurile facturii cu energie pentru populație se pot reduce semnificativ (50%) prin contorizare, montare de geam termopan și/ sau centrale termice individuale.

Asociațiile de proprietari trebuie să se implice mai activ prin inițiative de reabilitare termică a clădirilor, mo-

dernizare-izolare a instalațiilor comune proprii și în contorizare individuală, proprietarii trebuind să conștientizeze că au și obligații, nu numai drepturi.

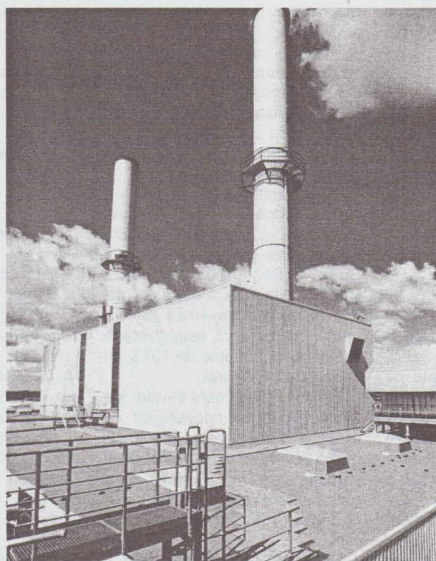
Dacă ajutoarele anuale pentru încălzire, acordate încă din 1997, ar fi fost folosite pentru contorizarea individuală a apartamentelor, aproape toate cele 2.000.000 de apartamente racordate la SACET ar fi fost contorizate, proprietarii ar fi rămas cu ceva concret, iar reducerea consumului și eliminarea risipei ar fi diminuat factura energetică a României pentru importul de combustibili cu cca 20 - 30 % .

Subvenția actuală a gigacaloriei este suportată de toată populația țării, nu numai de beneficiarii SACET, contorizându-se eliminarea subvenției pentru orașele în care nu se mai produce centralizat energia termică, administrația locală urmând să decidă sistemele alternative necesare.

Apariția contractelor individuale între consumatorul de energie termică pentru încălzire și acc ar responsabiliza proprietarul individual, ar crește încasările facturilor, cu diminuarea restanțelor.

Atât timp cât tarifele fluctuează periodic și nu se stabilizează încă, consumatorul individual nu simte scăderea costurilor de întreținere prin contorizarea individuală, costurile crescând în loc să scadă, chiar dacă s-a redus consumul.

Se vor închide 129 de centrale de producere a energiei termice, 32 până în 2007, celelalte necesitănd



569 milioane euro pentru reabilitare.

Există facilități fiscale pentru asociațiile de proprietari/proprietarii individuali care reabilitează termic clădirile și apartamentele, studiindu-se chiar reducerea-eliminarea TVA la gigacalorie.

Subvenția la Gcal se va reduce treptat în 4 ani, fondurile fiind reorientate spre investiții și ajutoare pentru protecția socială a persoanelor defavorizate.

Chiar dacă cogenerarea s-a impus la nivel european și permite o exploatare completă a resurselor energetice, cu reducerea poluării și emisiilor, nu se poate afirma că numai o soluție e eficientă față de alte alternative și soluții de asigurare a căldurii și acc.

Consumatorul, în cunoștință de cauză, trebuie să decidă ce soluții trebuie să aleagă, autoritatea locală și furnizorii trebuind să-l convingă de eficiența și suportabilitatea SACET.

Parteneriatul public-privat (PPP) poate fi implicat în rezolvarea încălzirii populației, cu beneficii importante pentru consumatori.

Sistemul bancar este pregătit să crediteze avantajos populația în proiecte de reabilitare termică și soluții alternative la SACET.

CĂLDURA 2004-2005 și viitoare: subiect generos atât pentru economie, cât și pentru social. Avem soluții tehnice, echipamente și instalații moderne și performante. Avem și resurse financiare care trebuie folosite cât mai avantajos atât pentru consumatori, cât și pentru buget, prin proiecte aducătoare de bunăstare și confort demne de Mileniul III.

O îmbinare corespunzătoare a obiectivelor sociale, economice și politice ale populației și executivului - legislativului României poate valorifica potențialul de eficiență energetică, asigurând securitatea în alimentarea cu energie, cerințele tot mai crescânde și exigente ale consumatorilor, cât și atingerea conceptelor de energie durabilă și curată.

## Integrarea cercetării românești în sistemele europene Proiectul ROMNET - ERA

Cercetarea științifică românească s-a integrat în sistemele Uniunii Europene de mai mulți ani, prin participarea la Programele Cadru. Acest fapt este recunoscut și prin actuala participare la Programul Cadru 6 (PC6), la care România are acces în condiții de egalitate deplină cu țările membre fondatoare ale UE și cu cele care au devenit membre la 1 mai în acest an, fiind și cotizantă la fondul de finanțare al cercetării UE.

Accesul la aceste fonduri comune de finanțare a programelor de cercetare se face prin competiție. Prin adjudecarea unor proiecte, cotizanții au posibilitatea recuperării sumelor depuse, dar pot obține și sume suplimentare (beneficii), cu care să contribuie la fondul de finanțare a cercetării pe plan național.

Cercetătorii români, dar și din alte țări candidate la UE, din variate motive, nu reușesc să realizeze decât puține proiecte care să fie acceptate pentru execuție, astfel că nu pot recupera sumele cotizate și nici să realizeze beneficii.

Cauzele care au condus la această situație și soluțiile de remediere au fost analizate într-un Seminar al cărui moderator a fost dl acad. Dan Dascăl, coordonator al proiectului ROMNET-ERA, care s-a desfășurat la București, în ziua de 26.04 a.c., sub egida MEC, a INCD-Microtehnologiei, cu sprijinul CCIRB, la care au participat personalități din străinătate.

Dintre cauzele multiple ale participării slabe la competițiile de proiecte reținem: finanțarea modestă, provenită din fonduri publice; infrastructura depășită/învechită; emigrarea resurselor umane (brain drain) din cauza condițiilor de lucru neatractive; partenerii din partea de est a UE sunt mai puțin cunoscuți și mai puțin credibili fiindcă au colaborat mai puțin cu partenerii din vest; accentul pe cercetarea aplicativă în PC6 defavorizează pe cercetătorii români și pe cei din țările candidate.

Atuările principale pentru țările candidate la UE sunt resursele umane pentru care se duce o adevărată luptă.

În clasamentul țărilor participante la PC6, țara noastră se situează pe un loc inferior la toți indicatorii care au fost luați în considerare.

Comisia Europeană finanțează "acțiuni suport" care facilitează participarea la PC6. În acest sens, România este finanțată cu suma de 1,5 milioane de euro (din totalul de 9 milioane de euro), care va fi utilizată pentru aplicarea programelor ROMNET-ERA.

ROMNET-ERA este acronimul de la ROMANIAN inventory and NETWORKING for the integration in ERA (European Research Area - Spațiul European al Cercetării), care trebuie să devină piața comună a cercetării. Scopul proiectului ROMNET-ERA este inventarierea centrelor de cercetare românești și interconectarea acestora între ele și cu celelalte centre de cercetare europene, pentru o mai bună participare la PC6.

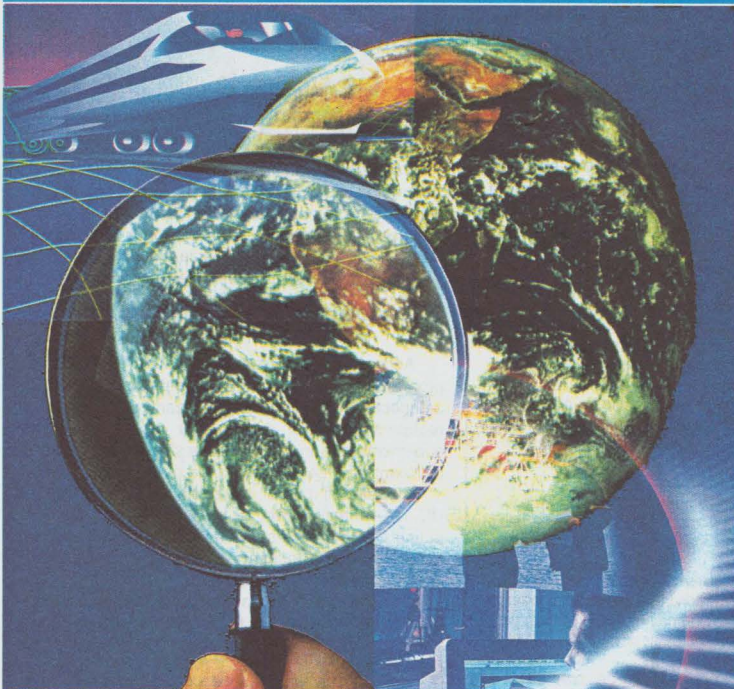
Stilul de lucru în rețea/networking, cu conexiuni multiple, într-o evoluție rapidă, este nou pentru cercetătorii români. Numai prin activitatea în rețea se pot valorifica informațiile cu caracter multidisciplinar ale cercetării și se asigură legătura cu potențialii beneficiari care vor valorifica rezultatele în industrie. Astfel se va realiza colaborarea între sistemele de cercetare din țara noastră: cercetarea instituționalizată (INCD) coordonată de MEC, institutele Academiei Române, cercetarea din universități și cercetarea din institutele private.

ROMNET acordă prioritate domeniului NOI MATERIALE ȘI TEHNOLOGII, cu o pondere specială pentru aplicațiile legate de calitatea vieții. Se propune formarea a patru rețele: Noi materiale și tehnologii pentru sănătate; Micro și nanotehnologii; Materiale și procese de producție; Tehnologii pentru calitatea alimentelor și securitate. Proiectul prevede organizarea bazelor de date, a manifestărilor care vor facilita cunoașterea directă a participanților la cercetare, editarea unor publicații clasice și prin sistemele IT.

Un rol important se acordă mijloacelor mass-media pentru a convinge publicul de importanța cercetării științifice în "era cunoașterii", în procesul de educație, formare profesională și valorificarea rezultatelor în economie.

Pentru detalii, adresa de contact este: romnet@imt.ro; www.imt.ro

Mihai Olteanu



# SECȚIUNE

## În timp și spațiu

### PODURILE VIITORULUI PE DUNĂREA DE JOS

**APRECIERI CU PRIVIRE LA OPORTUNITATEA REALIZĂRII UNEI TRAVERSĂRI PERMANENTE A DUNĂRII ÎN ZONA MUNICIPIULUI BRĂILA**

#### A. CONSIDERAȚII GENERALE

Primele studii cu privire la realizarea unor traversări permanente ale Dunării în zona Brăila s-au făcut cu ocazia elaborării Studiului de amplasament pentru construirea podului peste Dunăre la Giurgeni, în anul 1960. Studiul a mai cuprins și amplasamentele: Galați - Azalcau, Giurgeni - Vadu Oii, Fetești - Cernavodă și mai târziu, Chiciu - Istrov (1966).

Pe baza informațiilor obținute, și-au cuprins caracterul și lungimea podurilor, lungimea căilor de racordare la drumurile existente și valoarea investițiilor, s-a aprobat amplasamentul Giurgeni - Vadu Oii, pentru un pod rutier. Podul rutier de la Giurgeni - Vadu Oii a fost dat în exploatare în luna decembrie 1970.

În anul 1975, cu ocazia elaborării Studiului de amplasament pentru un nou port maritim la Marea Neagră, pentru varianta Sfântu Gheorghe Delta, s-a luat pentru prima dată în considerare pentru racordul feroviar și rutier, traversarea Insulei Mari a Brăilei, în zona Tichilești, la sud de Brăila, și realizarea unor traversări permanente peste Dunăre și Brațul Măcin.

Paralel cu studiile elaborate pentru sporirea capacității de trafic pe calea ferată Fetești - Constanța s-a analizat și oportunitatea realizării unei traversări permanente a Dunării și a Brațului Borcea și pentru traficul rutier. Astfel s-au realizat o cale ferată dublă și un sector de autostradă între Fetești și Cernavodă, cu poduri noi peste Dunăre și Brațul Borcea. Lucrările au fost date în exploatare în anul 1986.

Pornind de la necesitatea ca în fiecare domeniu de activitate să fie elaborate studii de largă perspectivă privind oportunitatea realizării unor noi traversări permanente, studiul a fost extins pe întreg sectorul la care România este riverană Dunării, de la Sulina la Baziaș. Această analiză a fost publicată în numărul 5 pe 1990 în Revista transporturilor, sub denumirea "Construcții cu privire la oportunitatea realizării unor noi traversări permanente pe sectorul românesc al Dunării", ce a cuprins

și amplasamentul Brăila - Măcin. Acest studiu a fost completat și dezvoltat pentru traversările din zonele Brăila, Galați, Turnu Măgurele-Nikopol, Bechet - Orehovo și Calafat - Vidin.

Prin amplasamentul lor, traversările permanente de la Giurgeni - Vadu Oii și Fetești - Cernavodă au rezolvat problemele de tranzit pe rutele cele mai scurte spre portul Constanța și litoralul românesc al Mării Negre, zona de Sud-Est a Europei și Orientul Mijlociu.

Se poate spune că, până în prezent, nu a fost rezolvată problema traficului rutier și feroviar în zona municipiilor Tulcea, Galați, Brăila și Călărași, amplasate pe malul stâng al Dunării.

Lipsa unor traversări permanente în aceste zone a determinat dezvoltarea acestor localități nesimetric, pe suprafețe mari, de o singură parte a fluviului, cu posibilități limitate de dezvoltare pentru viitor.

În același timp, realizarea unor traversări permanente în aceste zone va favoriza, în afară de traficul urban, și un trafic în tranzit pentru zonele de Nord și Sud ale Dobrogei.

cu mijloace plutitoare în zona municipiilor Tulcea, Galați, Brăila și Călărași.

Ținând seama de factorii sociali, economici și teritoriali, pentru etapa actuală este justificată analiza posibilităților de realizare cu prioritate a unei traversări permanente a Dunării în zona municipiului Brăila.

Comparativ cu numărul de traversări permanente ale Dunării în exploatare în prezent în celelalte țări riverane Dunării pe Sectorul Sulina - Regensburg 2379 km, România are în exploatare cel mai mic număr de traversări permanente, cu toate că este riverană Dunării pe o lungime de 1075 km - vezi tabelul alăturat.

În condițiile în care în viitor, pe măsura motivării necesităților de execuție a noi traversări permanente în toate amplasamentele studiate, se va ajunge la o reprezentare comparabilă cu a celorlalte țări riverane Dunării.

#### B. AMPLASAMENTUL

În mod nemijlocit, amplasamentul unei traversări permanente în zona municipiului Brăila trebuie să asigure o legătură permanentă cu Insula Mare a Brăilei, teritoriul

Dunării cuprins între confluința brațului Măcin cu Dunărea la km 168 și spre amonte până în zona comunei Tichilești, km 186, unde Dunărea are o albie unică - figura 2. Amplasamentele din aval de confluința cu brațul Măcin sunt exterioare Insulei Mari a Brăilei.

Pe acest sector al Dunării, pot fi luate în considerare două amplasamente principale, și anume:

- În zona urbană a municipiului Brăila;

- La limita de Sud a municipiului Brăila.

Pentru amplasamentul din zona urbană, poziția cea mai favorabilă apare aval de Șantierul Naval Brăila, unde Dunărea are o albie unică de cca 350 m lățime, la km 173 - vezi figura 1.

Traversarea Dunării în acest amplasament se poate realiza cu o singură deschidere de cca 350 m, fără infrastructuri în albia minoră, cu un gabarit pentru navigația maritimă, înălțime liberă de 38,00 m peste nivelul maxim navigabil și o lățime liberă de minimum 180 m.

Spre municipiul Brăila, racordarea viaductului și a rampei de acces la pod vor avea o conexi-

și B-dul Dorobanți. În continuare, pentru tranzit se va putea realiza o legătură cu centura de ocolire, actualul DN 2B Brăila - Galați, în zona pasajului rutier peste CF de la km 104+100 - figura 1.

Accesul din Insula Mare a Brăilei nu pune probleme speciale, se desfășoară la interiorul digurilor de protecție pe o zonă fără construcții, cu racordarea la DJ 212 A.

Pe rampa de acces Brăila se poate realiza eventual și un racord feroviar la calea ferată Făurei - Brăila, la intrarea în municipiul, pe traseul vechi al căii ferate industriale - dezafectată în prezent.

Trbuie menționat că teritoriul pe care se va realiza racordul rutier și feroviar cu municipiul Brăila este în general construit cu posibilități mai limitate de desfășurare, în același timp concentrarea circulației în anumite zone urbane poate genera unele probleme de impact ecologic.

Tot în zona urbană a municipiului Brăila se mai poate lua în considerare și un amplasament în amonte de Portul Comercial cu racordarea viaductului și a rampei de acces la Bulevardul Carol (fig. 1), la legătura rutieră Brăila - Galați ce se desfășoară pe digul de protecție de pe malul stâng al Dunării și cu Portul Comercial. Se menționează că Bd. Carol are o largă accesibilitate la rețeaua stradală a municipiului Brăila și la centura de ocolire DN 2B. Traversarea Dunării în acest amplasament se poate face în aceleași condiții cu traversarea de la S.N. Brăila.

Dintre cele două amplasamente, apare mai favorabil cel din zona S.N. Brăila, care asigură conexiuni mai bune cu arterele principale urbane și cu centura de ocolire a municipiului Brăila și eventual calea ferată.

Amplasamentul din partea de Sud, la limita construită a municipiului Brăila, traversează Dunărea în zona de confluență cu brațele Cravina și Arapu, cu o lățime totală la etaj de cca 1400 m (fig. 1), km 175. Traversarea în această zonă impune gabarite pentru navigația fluvială cu înălțime liberă de 20 m peste nivelul maxim navigabil și o lățime liberă de 150 m, pe brațul principal al Dunării. Pe brațele

	Acces la Dunăre	Traversări permanente					Existente	Propuneri	Observații
		mal stg. km	mal dr. km	rutiere	cale ferată	mixte			
1	Germania	212,9	191,5	17	7	-	7	31	-
2	Austria	321,5	350,5	18	7	1	-	26	-
3	Slovacia	172,1	22,5	2	1	1	1	5	-
4	Slovacia - Ungaria	-	119,5	3	1	-	-	4	-
5	Ungaria	275,2	417,2	7	2	2	1	12	-
6	Iugoslavia	358,0	587,4	5	2	2	1	10	-
7	Iugoslavia - România	-	229,4	2	-	-	-	2	1
8	România	1020,5	375,1	1	1	1	-	3	5
9	România - Bulgaria	-	470,5	-	-	1	-	1	3
10	România - Ucraina	54,5	-	-	-	-	-	-	1

Parțial, lipsa acestor traversări permanente ale Dunării este suplinită cu servicii de transbord

ce aparține administrativ județului Brăila. Această premisă limitează amplasamentul pe sectorul

une principală urbană cu zona de intersecție a DN 21 Brăila - Slobozia cu DN 2B Brăila - Buzău

secundare - Cravia și Arapu - se pot adopta gabaritele mai reduse până la 10,00 m înălțime.

În acest amplasament vor fi necesare infrastructuri în albia Dunării și a brațelor auxiliare, precum și unele lucrări de stabilizare a malurilor. De asemenea, pot fi luate în considerare și lucrări hidrotehnice de închidere a brațelor secundare - Cravia și Arapu - cu efecte favorabile la costul lucrărilor.

Racordarea podului spre municipiu se realizează la centura de ocolire (DN 2B) și cu conexiuni la drumurile naționale DN 21 Brăila - Slobozia și DN 2B Brăila - Buzău. Legătura feroviară se poate realiza la calea ferată

necesară și execuția unui pod peste brațul Măcin la limita localității Smârdanul Nou, km 5.

Podul peste brațul Măcin va avea caracteristicile necesare navigației fluviale de același tip cu cele prevăzute în celelalte variante de amplasament.

**C. CONEXIUNI LA REȚELELE RUTIERE ȘI FERROVIARE EXISTENTE**

Realizarea unei traversări permanente a Dunării în zona municipiului Brăila va avea implicații majore și pentru traficul în tranzit cu Dobrogea, Delta Dunării, litoralul românesc al Mării Negre și în exterior cu Bulgaria și Turcia. Această conexiune completează factorul zonal ce este

pe DJ 212 A. Se apreciază că podul peste brațul Măcin poate asigura traversarea unei căi ferate simple și o șosea cu două benzi de circulație.

În varianta realizării unor conexiuni spre Sud-Est Hârșova - Constanța, se consideră că relația principală poate fi feroviară, prin realizarea unei legături între Brăila - Hârșova și Constanța. Orientarea generală a traseului, după traversarea Dunării, urmărește Insula Mare a Brăilei pe direcția Nord - Sud, traversează brațul Măcin la km 25+90 și în continuare traseul se desfășoară pe Valea Casimcea până la stația Sitorman - figura 2.

Pentru amplasamentul Nord, racordul feroviar spre Est devine mai complicat deoarece accesul pe traseul Turcoaia - Zebil pe Valea Taitei este mult îndepărtat. De asemenea, și racordul la rețeaua feroviară din zona Brăila și cu Insula Mare a Brăilei impune realizarea unui volum sporit de lucrări, comparabil cu celelalte variante de traversare a Dunării.

Se menționează că legătura feroviară între Sitorman și Constanța a fost realizată pentru transportul în portul Constanța al materialelor de carieră. Prin prelungirea căii ferate de la Sitorman la Stația Târșușor - Gura Dobrogei de pe linia Medgidia - Tulcea se va putea realiza într-o primă etapă o legătură directă între Constanța și Tulcea.

clasa OL 52 și a tehnologiei de sudare, soluții de actualitate ce pot fi adoptate și la podurile de pe traversarea permanentă de la Brăila.

Având în vedere aceste realizări, de actualitate și în prezent, la construcția podurilor se poate afirma că se dispune de experiența necesară în proiectare și execuție pentru realizarea podurilor peste Dunăre și brațul Măcin din zona Brăilei.

Desigur, la alegerea soluțiilor și a proceselor tehnologice de execuție trebuie să se țină seama că, la realizarea unor lucrări de asemenea importanță, nivelul tehnic trebuie să fie cel puțin corespunzător etapei în care se realizează lucrările.

Ca orientare generală, infrastructura podurilor se va putea realiza pe coloane de diametru mare introduse în teren prin vibrare sau forare și suprastructura podurilor din metal, beton armat precomprimat sau mixte din metal și beton.

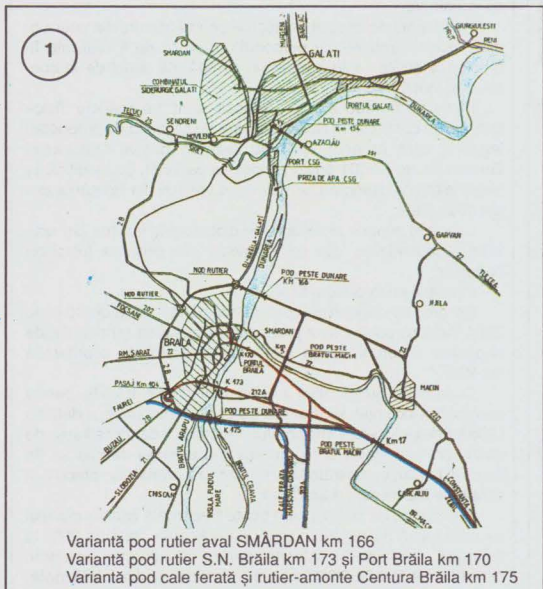
Alegerea soluțiilor va depinde în mare măsură de caracterul podului - rutier, feroviar sau combinat, de numărul de benzi și de mărimea deschiderilor. Această problemă va face obiectul unui studiu tehnico-economic separat.

Orientativ, în figura 3 este prezentată o soluție de traversare a Dunării în zona municipiului Brăila, cu pod hobanat cu deschiderea centrală de 350.00 m

amplasamentele ce pot face obiectul unor traversări permanente ale Dunării din zona municipiilor Tulcea, Galați, Brăila și Călărași se apreciază că prioritară este realizarea unei traversări permanente în zona municipiului Brăila. Realizarea unor traversări permanente și în alte amplasamente se va putea lua în considerare pe măsura evoluției factorilor sociali, economici și de organizare teritorială a zonelor adiacente.

Realizarea unei traversări permanente în zona municipiului Brăila în variantele cu acces în Insula Mare a Brăilei, are următoarele avantaje:

1. Asigură o legătură permanentă cu Insula Mare a Brăilei, teritoriul ce aparține administrativ județului Brăila;
2. Reduce pierderile din manipulare a produselor agricole prin eliminarea transportului combinat - rutier și pe apă - ce pot ajunge la 15 - 20 %;
3. Reduce cheltuielile de transport prin eliminarea traversării Dunării cu mijloace plutitoare și prin reducerea distanțelor de parcurs;
4. Permite accesul permanent la cele 10 localități din Insula Mare a Brăilei, acces limitat în prezent de mijloacele existente de transbord și de condițiile climatice și atmosferice. Se precizează că accesul la aceste localități este practic închis în perioada de iarnă sau condiții atmosferice nefavora-



Variantă pod rutier aval SMÂRDAN km 166  
Variantă pod rutier S.N. Brăila km 173 și Port Brăila km 170  
Variantă pod cale ferată și rutier-amonte Centura Brăila km 175

Făurei - Brăila la intrarea în municipiu, în zona pasajului rutier km 104+900 - figura 1. Amplasamentul este favorabil pentru circulația în tranzit și mai periferic pentru circulația urbană.

În general, teritoriul pe care se vor desfășura lucrările este liber de construcții sau alte obiective majore.

Accesul în Insula Mare a Brăilei se poate realiza în condiții asemănătoare cu cele din primul amplasament, fiind situat în zona îndiguită.

Amplasamentul din partea de Nord, la limita construită a municipiului Brăila, traversează Dunărea la km 166, cu o lățime la etiaj de cca 1000 m - figura 1. În această zonă se impune gabarit pentru navigația maritimă, cu înălțime liberă de 38 m peste nivelul maxim navigabil și o lățime liberă de 180 m. În zona de traversare, șenalul navigabil este apropiat de malul stâng cu adâncimi de până la 12 m la etiaj și cu o întinsură mare cu adâncimi reduse spre malul drept.

Pentru racordarea podului la rețeaua rutieră de pe malul stâng este necesară realizarea unui drum nou până în zona Baldovirești, racordarea la DN 2B, nod rutier la intersecția cu drumul județean Brăila - Galați de pe digul de apărare și pasaj peste calea ferată Brăila - Galați.

Pe malul stâng, pentru racordarea rutieră a podului este necesară executarea unui drum nou în zona îndiguită până în apropierea orașului Măcin, cu racordarea la DN 22.

Deoarece amplasamentul este exterior Insulei Mari a Brăilei, pentru comparare cu celelalte variante de amplasament este

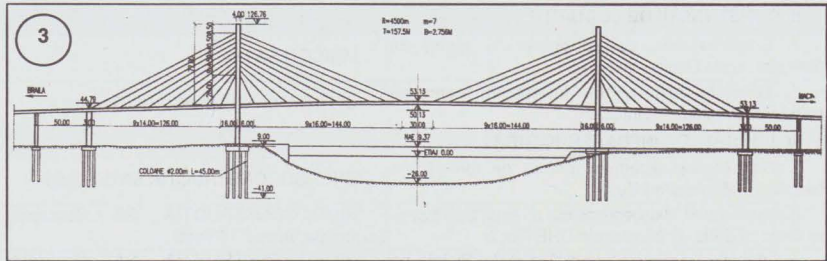
determinat de posibilitățile de dezvoltare ale municipiului Brăila pe partea dreaptă a Dunării și de accesul permanent la activitatea ce se desfășoară în Insula Mare a Brăilei.

Ca orientare generală a conexiunilor se poate avea în vedere realizarea unei legături directe spre Est, Măcin - Tulcea cu traversarea brațului Măcin în zona localității Carcaliu la km 17, sau spre Sud-Est, Hârșova - Constanța, cu traversarea brațului Măcin în zona Rața - Vadu Oii la km 85 - 90 - figurile 1 și 2.

Pentru varianta de amplasament Nord spre Est, conexiunile se vor putea face la DN 22 la Nord de orașul Brăila și spre Sud - Hârșova - Constanța pe același traseu prevăzut pentru celelalte variante, după traversarea brațului Măcin la km 5.

Pentru conexiunea spre Est, racordul rutier se poate realiza cu DN 22D Măcin - Caugagăia DN 22, în zona Carcaliu și cu DN 22 A Tulcea - Cataloi - Hârșova.

Se menționează că drumurile naționale DN 22A și DN 22D sunt drumuri naționale secundare, la care vor fi necesare lucrări importante de reabilitare corelate cu execuția podului peste brațul Măcin. Racordul feroviar se va putea realiza cu traversarea brațului Măcin pe același pod, cu o cale ferată nouă până în stația Zebil de pe linia Medgidia - Tulcea, traseu orientat în general pe valea Taitei, după traversarea zonei accidentate de la Turcoaia. Pentru asigurarea transporturilor din Insula Mare a Brăilei se va putea realiza o ramificație în lungul insulei până în apropierea localității Mărasu, pentru transportul feroviar și rutier



De asemenea, este posibilă realizarea unei legături feroviare directe sau cu ramificație pentru orașul Hârșova. Prin desființarea căii ferate Tândărei - Giurgiu s-a eliminat orice legătură feroviară cu orașul Hârșova.

În condițiile realizării podului peste brațul Măcin, pentru cale ferată și șosea, se va putea realiza și o conexiune rutieră cu DN 22 A Hârșova - Cataloi și cu DN 2A Hârșova - Constanța în zona adiacentă orașului Hârșova.

**D. PODUL PESTE DUNĂRE ȘI BRAȚUL MĂCIN**

După cum este cunoscut, pe sectorul românesc al Dunării, Galați - Călărași, în secolul trecut s-au realizat două traversări permanente ale Dunării cu podul rutier de pe DN 24 între Giurgeni și Vadu Oii, dat în exploatare în decembrie 1970, și podurile pentru cale ferată dublă și autostradă peste Dunăre și brațul Borcea dintre Fetești și Cernavodă, date în exploatare în anul 1986.

La realizarea podului peste Dunăre la Giurgeni, s-a definitivat tehnologia de execuție a fundațiilor pe coloane cu diametru mare în terenuri necoezive, cu instabilitate ridicată, soluție ce a fost aplicată cu succes la construcții hidrotehnice portuare și la podurile peste Dunăre și brațul Borcea de pe calea ferată Fetești - Cernavodă. Soluția poate fi aplicată cu succes și la podurile peste Dunăre și brațul Măcin din zona Brăila. De asemenea, s-a definitivat procesul de fabricație a oțelurilor de înaltă rezistență din

pentru un trafic rutier cu patru benzi de circulație.

Deschiderile principale ale podurilor trebuie să asigure cel puțin gabaritele de liberă trecere pentru navigația fluvială sau maritimă. Adoptarea unor deschideri mai mari va avea în vedere eficiența economică, siguranța și condițiile de întreținere în exploatare.

Menționăm că podurile peste Dunăre de la Giurgeni și de la Fetești și Cernavodă au fost proiectate și executate în totalitate de specialiști români, cu materiale produse în România.

**E. CONCLUZII**

Din analiza factorilor sociali, economici și teritoriali pentru

bile;

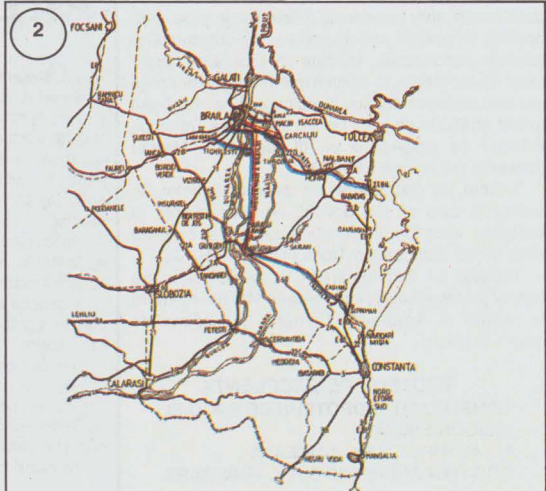
5. Asigură condițiile necesare dezvoltării municipiului Brăila pe malul drept al Dunării și posibilitatea realizării de noi sectoare portuare și zone libere;

6. Creează condiții normale permanente pentru circulația în tranzit pe DN 22, condiționată în prezent de capacitatea mijloacelor plutitoare de transbord și de condițiile climatice și atmosferice, cu efecte favorabile pentru dezvoltarea turismului în Delta Dunării și a reducerii cheltuielilor de transport;

7. Îmbunătățește condițiile

ing. dipl. Gh. Buzuloiu

(Continuare în pag. 8)



# TROFEUL CALITĂȚII ARACO - EDIȚIA A X-A

Asociația Română a Antreprenorilor de Construcții - ARACO, organizație patronală care grupează companiile și firmele ce activează în domeniul construcțiilor civile și industriale din țara noastră, a organizat pe data de 6 mai a.c., în cadrul manifestărilor prilejuite de Construct Expo, cea mai mare expoziție din industria construcțiilor din România - festivitatea de decernare a Trofeului Calității ARACO pe anul 2003 - ediția a X-a.

## TROFEUL CALITĂȚII ARACO 2003

I. CONSTRUCȚII CIVILE	
1. Extindere spații învățământ la Facultatea de Sociologie București	ARCOM SA București
2. Modernizare și consolidare Hotel Europa - Eforie Nord	BOG'ART SRL București
3. Amenajare sediu BCR Constanța	CONVAS CONSTRUCT SRL Constanța
4. Sediul "Carion România SA" Cluj-Napoca	DUPLEX SRL, Cluj-Napoca
5. Clădirea sediului central al Filialei CCCF - DP Timișoara SA	Filiala CCCF Drumuri și Poduri Timișoara SA
6. Construcții cu caracter social. Extindere corp exploatare la CTE Deva	ENERGOCONSTRUCȚIA SA București
7. Magazin pentru materiale de construcții "DEDE-MAN" Suceava	ACI - AG SRL Suceava
II. CONSTRUCȚII DE LOCUINȚE	
1. Locuințe ANL pentru tineret în regim de închiriere, zona Dacia - Iași	IASICON SA Iași
2. Locuințe ANL pentru tineret în regim de închiriere, str. Miloia - Timișoara	CRISTIAN ANDRONIC SRL Timișoara
III. LUCRĂRI DE INFRASTRUCTURĂ	
1. Reabilitarea sistemului primar de termoficare București - Magistrala I Sud	ENERGOCONSTRUCȚIA SA București
2. Amenajarea Hidroenergetică a râului Dâmbovița pe sectorul Sătic - Dragoslavele CHE Rucăr	HIDROCONSTRUCȚIA SA București - Sucursala "Argeș" - Pitești
3. Amenajarea Hidroenergetică a râului Bistrița pe sectorul Borca - Poiana Teului, jud. Neamț	HIDROCONSTRUCȚIA SA București - Sucursala "Siret" - Bacău
4. Subtraversarea cu conductă metalică Dn 2000 a liniei CF București - Mangalia	CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE SA Iași
IV. CONSTRUCȚII INDUSTRIALE	
1. Consolidare castel de apă. Stație de distribuție produse petroliere și sediu PETROM Tg. Jiu	BUILDING'S STAR Constanța
2. Reabilitarea liniei de 3.000 t clincher/zi, din cadrul fabricii Holcim (România) Cement Aleșd	IMSAT SA București
3. Auto Chassis International România -Clădire forjă, amenajare și extindere	LOIAL IMPEX SRL Suceava
4. Amenajare Poarta 10 Port Constanța Sud	UTILTRANS SA Constanța
V. RESTAURĂRI - CONSOLIDĂRI	
1. Reparație capitală clădire Tribunalul Constanța	CORAL SRL Tulcea
2. Consolidare, restaurare și modernizare "Ateneul Român"	AEDIFICIA CARPAȚI SA București

Un mare număr de lucrări reprezentând construcții noi sau de infrastructură, precum și lucrări de reabilitare a unor construcții existente, la care s-au înglobat tehnologii noi, materiale de construcții și instalații performante, utilizate în realizarea structurilor de rezistență, la finisaje interioare și exterioare sau care au prezentat soluții ingineresti de ultimă oră au fost analizate de juriul pentru acordarea Trofeului, avându-l ca președinte pe dl ing. dipl. Marcel Florescu, președinte ARACO.

Trofeul de Excelență s-a acordat firmelor de construcții care au dat dovadă de consecvență în realizarea unor lucrări de bună calitate și care au primit de cel puțin trei ori Trofeul Calității ARACO.

Trofee au fost înmânate laureatilor de către domnul profesor emerit ing. Panait Mazilu, membru de onoare al Academiei Române, președinte de onoare al juriului.

### TROFEUL DE EXCELENȚĂ

- CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE S.A. IAȘI
- IASICON S.A. IAȘI
- LOIAL IMPEX S.R.L. SUCEAVA
- CRISTIAN ANDRONIC S.R.L. TIMIȘOARA

## Tribunalul Constanța



## Curier legislativ

Ordin nr. 716/2004

din 06/05/2004

privind aprobarea Procedurii de acordare a reducerii impozitului pe venit pentru construcția de locuințe  
Publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 431, din 13/05/2004

Impozitul anual pe venit datorat în anul 2003 de persoanele fizice cu domiciliul în România poate fi redus în cuantum de 20% din valoarea materialelor folosite în anul 2003, inclusiv taxa pe valoarea adăugată, pentru construcția unei singure locuințe proprietate personală.

Facilitatea se acordă de către organul fiscal în a cărui rază teritorială își are domiciliul fiscal contribuabilul solicitant, pe durata construirii locuinței, pe perioada valabilității autorizației de construire.

Reducerea de impozit se acordă pentru construcția unei singure locuințe proprietate personală, care poate fi realizată în antrepriză și/sau regie proprie ori cumpărată direct de la constructor, după caz.

Beneficiarii reducerii de impozit sunt persoanele fizice române cu domiciliul în România, care au calitatea de proprietari legali și care în anul 2003 au realizat, potrivit Ordonanței Guvernului nr. 7/2001 privind impozitul pe venit, cu modificările și completările ulterioare, următoarele venituri din România sau din străinătate:

- venituri supuse procedurii de globalizare: venituri din activități independente, din salarii și/sau din cedarea folosinței bunurilor;

- venituri cu impunere finală.

Cererea se depune de contribuabil până la data de 30 iunie 2004 inclusiv, pentru anul precedent. Depășirea termenului de depunere a cererii atrage pierderea dreptului de acordare a facilității.

Documente justificative privind materialele folosite pentru construcția locuinței: se prezintă de către contribuabil, o dată cu cererea de reducere a impozitului. Pentru a dobândi calitatea de document justificativ, conform legii, pe acestea trebuie să fie înscrise, în clar, cumpărătorul și furnizorul materialelor, precum și datele de identificare a acestora.

Reducerea de impozit care poate fi acordată contribuabilului se calculează de organul fiscal prin aplicarea cotei de 20% la valoarea materialelor folosite pentru construcția locuinței, achiziționate în anul 2003, inclusiv taxa pe valoarea adăugată, sau aferente locuinței cumpărate în aceeași perioadă.

În termen de 30 de zile de la primirea cererii de reducere a impozitului sau de la completarea documentației, organul fiscal întocmește o notă de constatare, în care se menționează și cuantumul reducerii de impozit posibil.

Termenul limită de emitere a deciziei de impunere anuală este data de 30 septembrie 2004.

În cazul în care locuința construită este deținută în coproprietate, reducerea reprezentând 20% din valoarea materialelor folosite se acordă pentru fiecare coproprietar, pe bază de documente justificative, corespunzător cotei-părți deținute în proprietate și impozitului datorat.

Acordarea reducerii operează în cote egale la nivelul fiecărui coproprietar sau, în situația în care coproprietarii decid asupra unei alte împărțiri, la cerere se va anexa un act autenticat, din care să rezulte voința părților.

Suma totală a reducerii, reprezentând 20% din contravaloarea materialelor folosite la construcția locuinței, inclusiv taxa pe valoarea adăugată, se repartizează pentru fiecare coproprietar, proporțional cu cotele-părți stabilite de aceștia.

Anamaria Bursumac,  
consilier juridic, Indaco Systems

## PREMIILE AGIR PENTRU ANUL 2003

Asociația Generală a Inginerilor din România acordă anual "Premiile AGIR" pe secțiuni de specialitate, pentru cele mai valoroase lucrări ingineresti ale anului precedent, cu ocazia "Zilei Inginerului Român" (sărbătorită, conform H.G. 525/2000, la data de 14 septembrie).

Premiile AGIR se acordă persoanelor sau instituțiilor pentru lucrări ingineresti deosebite (concepute, proiectate și aplicate) sau pentru cărți originale, de înalt nivel tehnico-științific.

În cazul lucrărilor ingineresti deosebite realizate și aplicate în anul 2003 - potrivit regulamentului - pentru fiecare lucrare trebuie prezentat un dosar care va cuprinde:

- nota de prezentare din partea instituției realizatoare, în care se vor preciza obiectivul lucrării, caracterul de nouitate, rezultatele;
- documentația tehnică reprezentativă;
- atestarea - din partea societăților comerciale sau regiilor autonome beneficiare - privind punerea în funcțiune, respectiv lansarea în producție de serie în anul 2003, precum și rezultatele tehnice și economice obținute.

În cazul cărților de înalt nivel tehnico-științific publi-

cate în anul 2003 sunt necesare:

- un exemplar al cărții;
- aprecieri din partea a trei instituții sau personalități ingineresti din domeniu, privind originalitatea și valoarea tehnico-științifică.

Nu se acceptă manuale, cursuri - indiferent de nivelul lor - și lucrări care nu au un grad tehnico-științific ridicat și caracter de originalitate.

Ar fi deosebit de benefic pentru calitatea și numărul lucrărilor ce vor intra în competiție dacă veți binevoi a vă informa colaboratorii, societăți sau regii, eventuale persoane interesate, cu privire la această manifestare.

Propunerile, însoțite de documentația solicitată, vor fi trimise pe adresa asociației: Calea Victoriei nr. 118, 010093 - București.

Data limită pentru colectarea lucrărilor este 15 iunie a.c.

Detalii se pot obține accesând [www.agir.ro](http://www.agir.ro), sau la sediul asociației, tel.: 212.81.06, 212.81.07, fax: 312.55.31, e-mail [cristina.puican@agir.ro](mailto:cristina.puican@agir.ro)

ing. dipl. Cristina Puican

## Moment aniversar

Concertul Orchestrei Inginerilor, care a avut loc la Ateneul Român în 24 aprilie a.c., pe lângă prezența onorantă a ansamblului în primul Festival Național de Orgă, a fost purtătorul a încă unui moment semnificativ: celebrarea a 91 de ani de viață a prof. univ. dr. ing. Petru Ghenghea, întemeietorul și dirijorul acestei orchestre timp de peste 40 de ani. Și cum putea fi această sărbătorire mai împlinită, decât prin prezența maestrului la pupitrul, cu această ocazie?



Și pentru conducerea Asociației Generale a Inginerilor din România, pentru redacția revistei "Univers ingineresc" este un prilej fericit de a omagia exemplul de viață închinată profesiei de inginer și artei, în egală măsură, pe care îl reprezintă prof. Petru Ghenghea.

S-a născut în 28 martie 1913, la Huși, unde de mic copil a fost atras de lumea fascinantă a muzicii de către tatăl său, de la care a învățat vioara și mai apoi violoncelul. Spiritul pragmatic al familiei l-a condus spre studiile politehnice, absolvind Facultatea de Mecanică a Institutului de profil din Timișoara și, mai târziu, din București, unde a și rămas desfășurând o exemplară carieră științifică și universitară. A devenit doctor în termodinamică,

fiind multe decenii șef al acestui departament, în cadrul Universității "Politehnica" din București. A fost membru fondator, în 1952, al Laboratorului de ingineria căldurii, în cadrul Facultății de Transporturi.

Dar prima dragoste, muzica, nu a fost uitată niciodată și, purtat de ea, a urmat și cursurile Conservatorului de Muzică la Timișoara, la început la clasa de violoncel și, mai apoi, la București, la clasa de dirijat, unde a avut ca mentori pe George Georgescu, Constantin Silvestri și Theodor Rogalsky. În 1956 a înființat Orchestra Inginerilor, pe care a condus-o spre notorietate aproape cinci decenii, fiind singurul ansamblu de amatori cu activitate neîntreruptă o asemenea perioadă. A condus Orchestra Inginerilor în peste 300 de concerte, în țară, dar și în Germania, în Marea Britanie și Rep. Moldova, având ca soliști mari artiști precum Lola Bobescu, Valentin Gheorghiu, Ioan Ivan Roncea, Maria Fotino și mulți alții, principala preocupare fiindu-i descoperirea și promovarea inginerilor-muzicieni. Întreaga sa viață închinată muzicii a avut totdeauna o recunoaștere din partea muzicienilor profesioniști, cât și a presei și instituțiilor de cultură.

A fost ales Cetățean de Onoare al orașului Huși, Membru de Onoare al AGIR și i s-a înmănat Diploma de Onoare a Universității "Politehnica" București.

Suprema încununare a meritelor sale întru înobilarea profilului ingineresc prin artă o reprezintă "Ordinul Cultural în Grad de Comandor" care i-a fost conferit, prin decret prezidențial, anul acesta, în luna februarie.

Din toată inima, "La mulți ani!" domnule profesor și să aveți totdeauna aceeași tinerețe sufletească și pasiune pentru muzică, care vă susțin și astăzi.

## TRIUMF STRĂLUCITOR

Un Ateneu umplut la refuz, care amintește de marile evenimente muzicale, a găzduit duminică, 25 aprilie a.c., un concert strălucit al Orchestrei Inginerilor. Ne obișnuisem ca fiecare nouă apariție scenică a acestor împătimiti ai muzicii să o depășească pe cea anterioară, atât prin conținutul programului dar, mai ales, prin calitatea interpretării. Nici această ocazie nu s-a abătut de la regulă, dar concertul a fost, cu adevărat un regal.

Concertul din 25 aprilie se înscriseră în seria concertelor pe care Orchestra Inginerilor le oferă publicului său fidel, la începutul fiecărei primăveri, în magnifică sală a Ateneului; această ocazie a avut însă două încercări emoționale suplimentare, care au transformat-o într-o adevărată sărbătoare: concertul a făcut parte din programul de manifestări din cadrul primului Festival de orgă, organizat de Universitatea Națională de Muzică, Filarmonica "George Enescu" și Soc. Națională de Radiodifuziune, cu prilejul împlinirii a 50 de ani de la înființarea primei catedre de orgă din instituțiile de învățământ din România. Orchestra Inginerilor a fost onorată, de către organizatori, de a participa în acest festival avându-l ca solist pe unul dintre cei mai mari organişti români, maestrul Helmut Plattner. Domnia sa a fost primul șef al Catedrei de orgă la Conservatorul "Ciprian Porumbescu" din București, compozitor, șef de orchestră, muzician de notorietate internațională, care s-a stabilit în Germania din 1976 și care a fost încununat la Bayreuth, în 1990, cu titlul de Maestru al Muzicii Bisericești, pentru întreaga sa

carieră muzicală. Pe de altă parte, prof. univ. dr. ing. Petru Ghenghea, întemeietorul și primul dirijor al Orchestrei Inginerilor, de care se leagă cea mai mare parte a



activității și reputației acestui ansamblu, revenea pe scenă la vârsta de 91 de ani pe care îl împlinise cu o lună în urmă.

Programul concertului a fost deschis cu bijuteria lui Antonio Vivaldi, Concertul op. 3 nr. 11 în re minor, care a avut ca soliști pe prof. univ. dr. ing. Mircea Cazacu - vioara I, prof. Cecilia Lungu - vioara a II-a și ing. Teodor Chircu - violoncel. Concertul de Vivaldi a fost dirijat de maestrul Ghenghea, care a realizat o interpretare prin care a pus în evidență latura dramatică a lucrării, alegând tempouri mai așezate și un sunet de ansamblu mai consistent. Soliștii au adus, în plus, o notă de suavitate, creând o parte a doua a lucrării, *Largo*, încântătoare. Concertul de Vivaldi a fost alegearea expresă a maestrului Ghenghea, ca un omagiu adus

orchestrei, tuturor generațiilor de muzicieni care s-au aflat sub bagheta sa, de-a lungul a peste 45 de ani, de la primul concert în care s-a cântat chiar această lucrare. A

fost un moment de înaltă emoție atât pentru orchestră, cât și pentru dirijor.

Programul a continuat cu Concertul pentru orgă și violă, în do major, de Michael Haydn, o lucrare mai puțin cunoscută, presupusă a fi fost scrisă la Oradea, prin anii 1785, care i-a avut ca soliști pe maestrul Plattner la orgă și pe prof. Mircea Cazacu, de data aceasta la violă. La pupitrul s-a aflat dirijorul Andrei Iliescu. Lucrarea, care excellează print-o cantabilitate deosebită, a prilejuit o desfășurare a valențelor muzicale ale celor doi soliști, care au încântat audiența. Dialogul orgă-violă a avut o mare varietate de nuanțări sonore, prin care un instrument îl potența pe celălalt, oferind celor doi soliști o ocazie fericită de a-și pune în valoare marea lor experiență muzicală.

## Noi apariții în Editura AGIR

Constantin Banu (coordonator) ș.a.

### PRINCIPIILE CONSERVĂRII ALIMENTELOR

Format 170 x 240 mm, 412 pag., 220.000 lei/exemplar

Lucrarea, realizată pe baza unei documentări vaste și la un nivel științific ridicat, aduce la cunoștința studenților de la facultățile de profil, a cadrelor didactice și a specialiștilor din producție și din organele de control în domeniul alimentar cele mai noi realizări în privința conservării alimentelor, chiar dacă unele sunt încă în stadiul de pilot.

Cartea este structurată în 30 de capitole și conține un bogat material ilustrativ, inclusiv date tabelate.

Din cuprins: alimentele și alimentația; rolul apei în produsele alimentare; alterarea microbiologică; principalele metode de conservare; procesarea și ambalarea aseptică a produselor alimentare.

Lucrarea este realizată de cadre didactice de la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați și de la Universitatea Tehnică a Moldovei din Chișinău.



## Important

Coordonatele filialelor, societăților profesionale și ale cercurilor AGIR se pot afla de pe site-ul asociației, [www.agir.ro/Structura](http://www.agir.ro/Structura).

În perioada 2-6 noiembrie 2004 se va desfășura în Shanghai, China, a doua sesiune a **Convenției Mondiale a Inginerilor (WEC)**, cu tema "Inginerii dau forma viitorului durabil". Detalii se pot obține accesând site-ul [www.wec2004.org](http://www.wec2004.org).

Cel de-al doilea Forum anual **Investiții Strategice Sud-Est Europene în domeniul gazului și puterii**, va avea loc în Belgrad, în perioada 1-2 iulie 2004. Informații sunt oferite în site-ul [www.adamsmithconferences.com](http://www.adamsmithconferences.com).

Persoanele interesate să doneze cărți Bibliotecii AGIR le pot aduce personal sau le pot trimite sub formă de colet poștal pe adresa:

Asociația Generală a Inginerilor din România,  
Calea Victoriei nr. 118, 010093, București, sector 1, OP 22.

Performanța profesorului Mircea Cazacu, de a interpreta în același spectacol și la violă și la vioară, în două creații memorabile, a întărit - dacă mai era nevoie - înaltul său profesionalism muzical, precum și dăruirea sa de o viață pentru muzică și Orchestra Inginerilor.

În celebrul Concert pentru orgă și orchestră de cameră, opus 4, nr. 4, în fa major, de Georg Friedrich Haendel, Helmut Plattner a dat măsura artei sale; maestrul a realizat o muzică serafică și telurică, în același timp, reușind, ca toți marii artiști ajunși la senectute artistică, să tranșeze imperfecțiunile tehnice și să evite senectutea cu efect imediat. Publicul, împreună cu personalitățile ale vieții și criticii muzicale prezente, au fost martorii unui eveniment de excepție, fiind purtați într-un spațiu sonor de mare densitate, creat din volume meșteșugite cu artă și datorat de emoții înalțătoare. Orchestra a avut un rol esențial în crearea unei atmosfere muzicale elevate, realizând un acompaniament perfect integrat în atmosfera fiecărei fraze. Este măgulitoare aprecierea făcută de Helmut Plattner la adresa întregii performanțe realizate de Orchestra Inginerilor în acest spectacol, afirmând că nu multe sunt orchestrele și dirijorii care reușesc, în Germania, să cânte muzica preclasică cu rafinamentul cu care a făcut-o această orchestră.

Ultima lucrare din program a fost "Muzica Apelor" de Haendel. Atât prin atracția pe care o exercită dintotdeauna asupra melomanilor, cât, mai ales, prin interpretarea realizată, această ultimă piesă a constituit "regalul" spectacolului. Cupola Ateneului a fost inundată de o muzică încântătoare pe care a creat-o Orchestra Inginerilor condusă de Andrei Iliescu. Realizând o selecție inspirată a 10 mișcări din două suite, în fa major și în re major, care fac parte din lucrarea "Muzica Apelor", dirijorul a alternat interpretările strălucitoare, cu sonorități ample, în care cornii și trompeții au fost cuceritori, cu poezia și suavitatea sonorității în care au excelat oboii și fagotul. Împreună cu aceștia, partidele de corzi au fost la înălțime, purtând cu măiestrie liniile melodice conducătoare și creând o variație ritmică bine proporționată.

Spectacolul s-a terminat în ovățiile a peste 1000 de spectatori, care minute în șir au ținut la rampă pe artiști, manifestându-și aprecierea pentru o dimineată muzicală de excepție.

**PODURILE VIITORULUI PE DUNĂREA DE JOS****APRECIERI CU PRIVIRE LA OPORTUNITATEA REALIZĂRII UNEI TRAVERSĂRI PERMANENTE A DUNĂRII ÎN ZONA MUNICIPIULUI BRĂILA****(Urmare din pag. 5)**

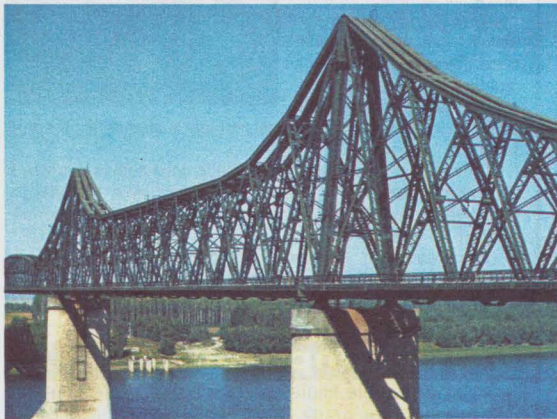
social-economice și relațiile dintre județele Brăila, Galați și Tulcea.

Cu privire la ansamblul de lucrări generate de realizarea unei traversări permanente în zona municipiului Brăila, se pot lua în considerare două variante, și anume:

**A. Executarea în prima etapă a unei traversări permanente numai pentru traficul rutier și în etapa a II-a pentru cale ferată.**

În această variantă se propun următoarele:

1. Pentru traversarea rutieră, alegerea uneia din variantele propuse pentru zona urbană a municipiului Brăila. Se va alege varianta care se acomodează în cele mai bune condiții cu activitatea social-economică ce



caracterizează municipiul Brăila în prezent și în viitor. Din punct de vedere tehnic și economic, cele două variante sunt foarte apropiate, diferența între ele nu poate prezenta un criteriu de selecție. Podul se va realiza cu patru benzi de circulație pentru gabarit de navigație maritimă;

2. Realizarea unei traversări permanente cu un pod cu două benzi de circulație peste brațul Măcin, km 17, cu recordarea la DN 22 D la Caracliu – pentru traficul în tranzit;

3. Amenajarea drumurilor din Insula Mare a Brăilei pentru a favoriza transporturile rutiere cele mai economice;

4. Executarea în etapa a II-a a unui pod de cale ferată în zona Tichilești, km 186, unde Dunărea are albie unică, cu următoarele lucrări:

5. Traversarea brațului Măcin cu un pod de cale ferată și șosea în zona km 85-90 în apropiere de Rața;

6. Realizarea racordului feroviar din stația Lacu Sărat, de pe linia Făurei – Brăila, Tichilești – Rața, Hârșova – Constanța pe Valea Casimcea prin Sitorman;

7. Realizarea unei conexiuni rutiere cu DN 2A și a unei conexiuni feroviare cu orașul Hârșova.

**B. Executarea din prima etapă a traversării permanente a Dunării cu un pod de cale ferată și rutier**

În această variantă sunt necesare următoarele lucrări principale:

1. Pentru traversarea Dunării, alegerea amplasamentului din amonte km 175 și realizarea unui pod de cale ferată și rutier cu patru benzi de circulație, cu gabarit corespunzător navigației fluviale;

2. Realizarea unei traversări permanente peste brațul Măcin, km 17, cu racord rutier cu două benzi de circulație la DN 22 D în zona Caracliu și a unei traversări permanente cu un pod pentru două benzi pentru circulația rutieră și o cale ferată peste brațul Măcin la km 85-90, în apropiere de localitatea Rața;

3. Executarea racordurilor rutiere la Est cu DN 22 D la Caracliu, la Sud în zona Hârșova cu DN 2A și DN 22A și în Insula Mare a Brăilei la zonele economice și sociale.

În zona de traversare a Dunării la km 175 se vor putea face lucrări de regularizare cu o eventuală închidere a brațelor Arapu sau Cravia pentru a concentra curentul principal al Dunării pe o secțiune mai redusă, cu avantaje importante la execuția podului și a lucrărilor adiacente.

Cu privire la amplasamentul aval cu traversarea Dunării la km 166 se pot face următoarele observații:

1. Nu favorizează dezvoltarea în perspectivă a zonelor adiacente, având în principal caracterul de rută de tranzit;

2. Pentru accesul în Insula Mare a Brăilei se impune realizarea în paralel și a unui pod peste brațul Măcin în zona km 5;

3. Conexiunile rutiere și feroviare lungesc distanțele de transport pentru beneficiarii principali din zona municipiului Brăila, cu efecte nefavorabile asupra costurilor;

4. Impune executarea unui volum mare de lucrări pentru conexiunile feroviare și rutiere, cu sporuri însumate la valoarea investiției;

6. Podul peste Dunăre traversează fluviul într-o zonă nefavorabilă, cu efecte directe asupra valorilor de investiție.

Practic se poate spune că acest amplasament este dezavantajos din toate punctele de vedere și nu rezolvă problemele esențiale ce pot justifica realizarea unei traversări permanente în zona municipiului Brăila.

Din analiza comparativă a variantelor de amplasament, pentru realizarea unei traversări permanente în zona municipiului Brăila se consideră oportună și motivată alegerea unui amplasament ce asigură traversarea Insulei Mări a Brăilei, variantă ce asigură și o largă perspectivă de dezvoltare a zonelor adiacente.

**Succesele inventatorilor români la saloanele internaționale/2004**

Special pentru "Univers ingineresc", domnul dr.ing. Constantin Rănea, director al Direcției de Inovare, Transfer Tehnologic și Infrastructură Cercetare-Dezvoltare din MEC, a avut amabilitatea să ne relateze despre participarea și rezultatele excepționale pe care inventatorii români le-au obținut la manifestările specifice din acest an.

**La Geneva**, între 31 martie și 4 aprilie a.c. a avut loc SALONUL INTERNAȚIONAL DE INVENȚII, TEHNOLOGIE ȘI PRODUSE NOI, cea de a 32-a ediție. Au participat 675 de inventatori din 42 de țări, ca expozanți/concurenți la premiile anunțate.România a participat cu 57 de invenții, dar numai 50% dintre inventatori, aceia care au avut posibilități să își plătească singuri transportul și cazarea. Selecția invențiilor cu care s-a participat a fost făcută de o comisie formată din specialiști de la MEC și OSIM. Punctajul a fost stabilit și pe un criteriu nou: posibilitatea ca invenția să intre în circuitul economic prin comercializare. Rezultatele obținute de tinerii inventatori români participanți la Salonul de la Geneva s-au concretizat prin: **14 medalii de aur; 16 medalii de argint; 10 medalii de bronz și 5 premii speciale.**

La 2 aprilie a fost Ziua României, la care s-a anunțat că în toamna acestui an se va organiza la București primul Salon Internațional de Invenții.

**La Budapesta**, în perioada 1-4 mai a.c. a avut loc EXPOZIȚIA INTERNAȚIONALĂ A INVENȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR DE ARTĂ APLICATĂ, a 5-a ediție, organizată de Asociația Inventatorilor Unguri sub sigla GENIUS-EUROPA-BUDAPESTA. Au participat inventatori din peste 20 de țări, cu aproximativ 1000 de exponate-invenții.

MEC a organizat un stand în care a prezentat 52 de invenții, rezultate ale proiectelor din programele de CERCETARE-DEZVOLTARE românești și ale unor inventatori particulari.

Expoziția a fost organizată pe 10 secțiuni, pentru fiecare acordându-se numai câte o singură medalie de aur, argint și bronz. Se consideră participarea inventatorilor români ca satisfăcătoare, fiindcă în aceste condiții au reușit să obțină: **4 medalii de aur, 4 medalii de argint și 2 medalii de bronz.** Un fapt excepțional îl constituie obținerea de către un inventator român a Premiuluispecial al Organizației Mondiale de Proprietate Intelectuală - OMPI, care acordă la manifestările internaționale numai câte o singură medalie, rar câte două medalii, pentru invenții în domeniul sănătății, al mediului, al unor produse excepționale. Tânărului inventator român **Ion Dorobanțu**, cercetător fizician în domeniul materialelor, i s-a acordat Premiul OMPI în domeniul protecției mediului pentru produsul **Filtru ceramic de purificarea**

apei potabile, invenție premiată și la alte manifestări internaționale.

Domnul director C. Rănea a condus delegațiile inventatorilor români la Geneva și Budapesta, fiind ales membru în juriu. Domnia sa își exprimă regretul că din lipsă de fonduri, inventatorii români nu pot participa și la alte manifestări internaționale, cum ar fi cele din SUA.

**Mihai Olteneanu****ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA****EDITURA AGIR**  
Calea Victoriei nr.118,  
010093, București,  
sector 1  
Tel.: +4021212.81.06,  
Fax: +4021312.55.31  
<http://www.agir.ro>**UNIVERS INGINERESC****Colegiul director:**prof.dr.ing. Corneliu  
Berbente  
prof.ing. Aristide Dodu  
prof.dr.ing. Ioan Gâf-Deac  
prof.dr.ing. Dan Ghiocel  
dr.ing. Mihai Mihăiță  
prof.dr.ing. Nicolae Vasile  
acad. Radu VoineaRedactor-șef:  
Alexandru Mărculescu  
Colaboratori:  
dr.ec. Teodor Brates  
Mihai Olteneanu  
Correspondenți:  
ing.dipl. Ghiorghe Moraru  
(Galați)Eugen Răpă (Iași)  
Procesare texte:  
Ruxandra Radu  
Secretariat de redacție,  
paginație comp.  
Răzvan Drăghici  
Producție-Difuzare:  
Victoria Almășan+40212128104  
+40213125531  
[alex.marculescu@agir.ro](mailto:alex.marculescu@agir.ro)Opiniile publicate în ziarul "Univers ingineresc" aparțin autorilor și nu reprezintă punctele de vedere ale vreunor partide, grupări sau formațiuni politice.  
Conform art. 205-206 C.P., întreaga răspundere juridică pentru conținutul articolelor revine exclusiv autorilor acestora.Tipar: SC SEMNE 94  
SRL, București

ISSN 1223-0294

**CATALOGUL STANDARDERELOR ROMÂNE 2003 - 2004**

**Eficient**  
Documentare rapidă pentru obținerea tuturor informațiilor de care ai nevoie.

**Sigur**  
Realizat în colaborare cu Asociația de Standardizare din România - ASRO

Catalogul Standardelor Române 2003 - 2004 este o aplicație software disponibilă pe CD care asigură acces rapid la informații din domeniul standardizării. Aplicația înlocuiește vechea formă a catalogului ASRO tipărit pe hârtie, având totodată un număr mult mai mare de elemente de clasificare

**indaco systems**  
...esențial  
deciziilor tale!

Indaco Systems s.r.l.  
Suport tehnic - Indaco Systems; Tel: 021-212.53.79 / 212.53.80  
E-mail: [catalogASRO@indaco.ro](mailto:catalogASRO@indaco.ro); [vanzar@indaco.ro](mailto:vanzar@indaco.ro)  
Web: [http://www.indaco.ro/products\\_standard.html](http://www.indaco.ro/products_standard.html)