

# DRUMURI

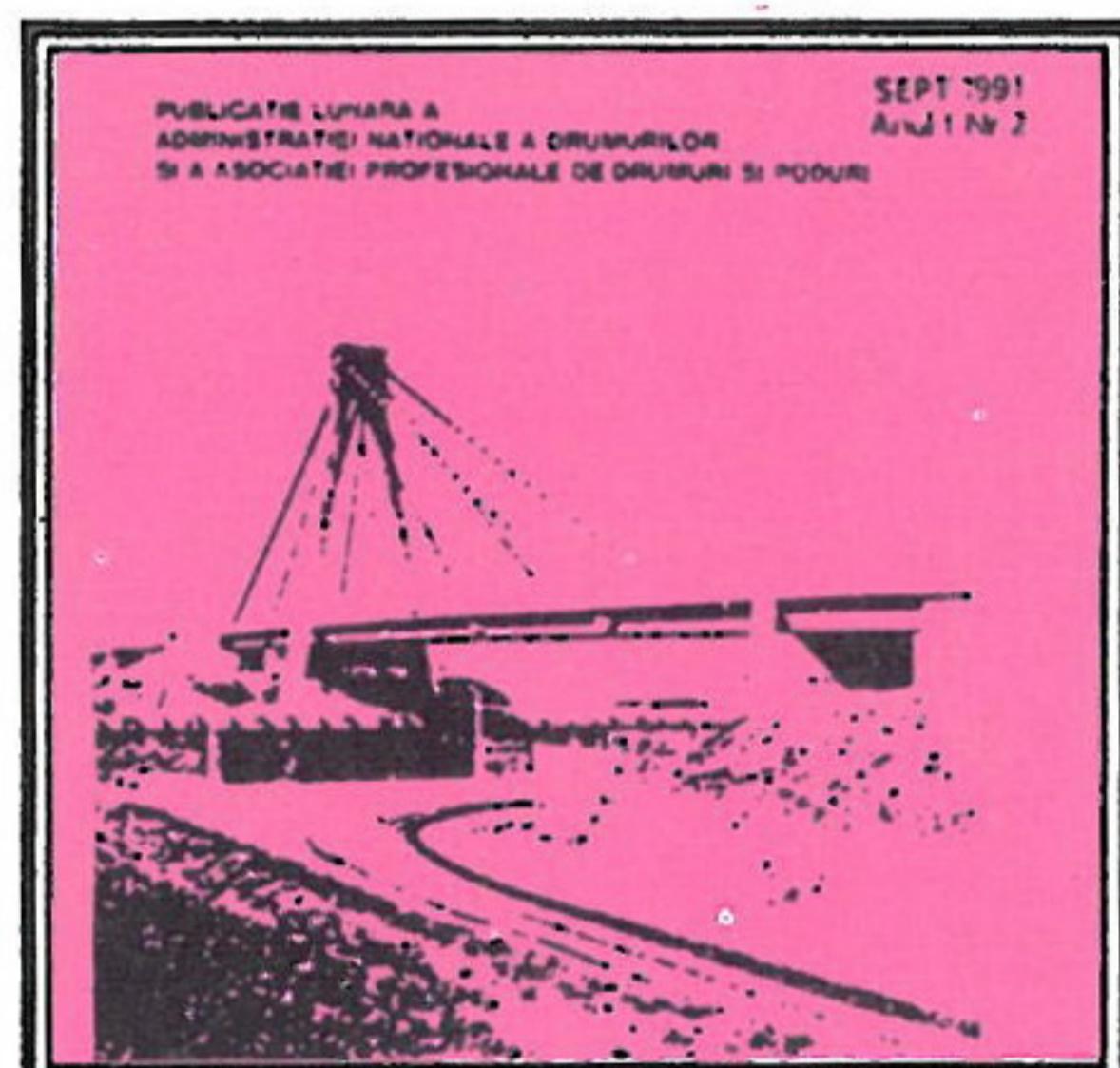
PUBLICAȚIE PERIODICĂ  
A ADMINISTRAȚIEI NAȚIONALE A DRUMURILOR  
ȘI A ASOCIAȚIEI PROFESIONALE DE DRUMURI ȘI PODURI

ANUL IV 1994  
Nr. 20

DRUMURI



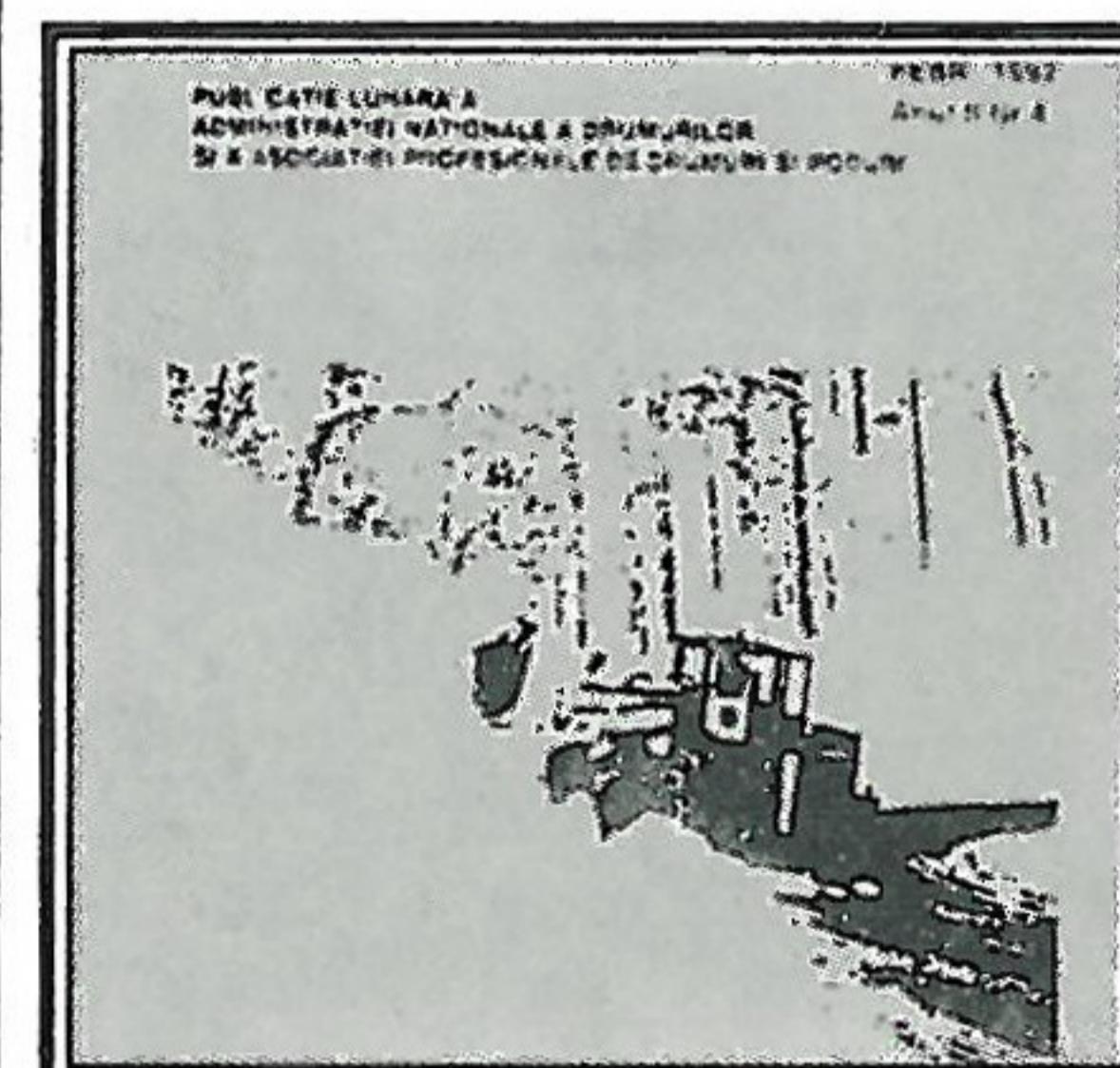
DRUMURI



DRUMURI

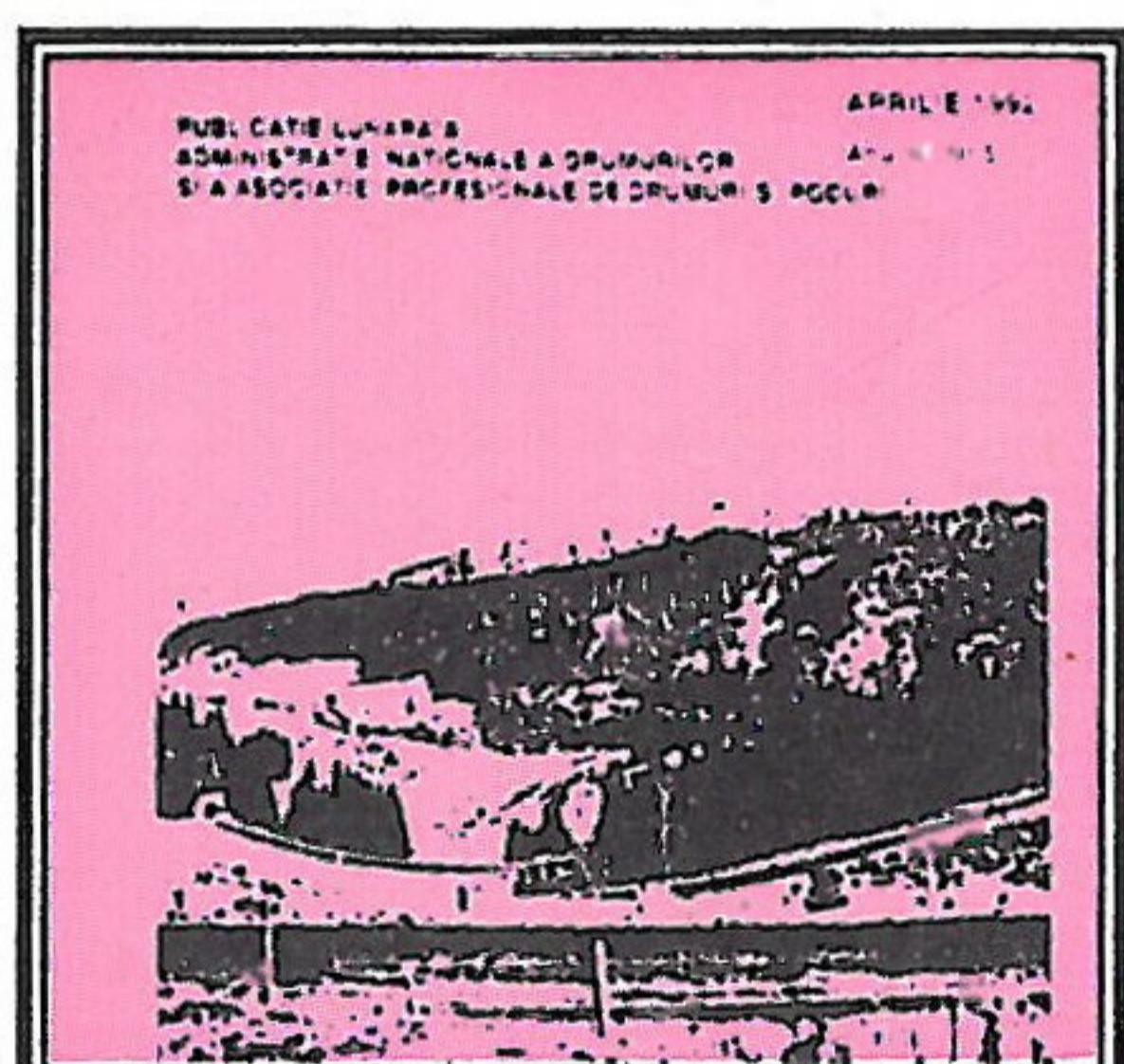


DRUMURI

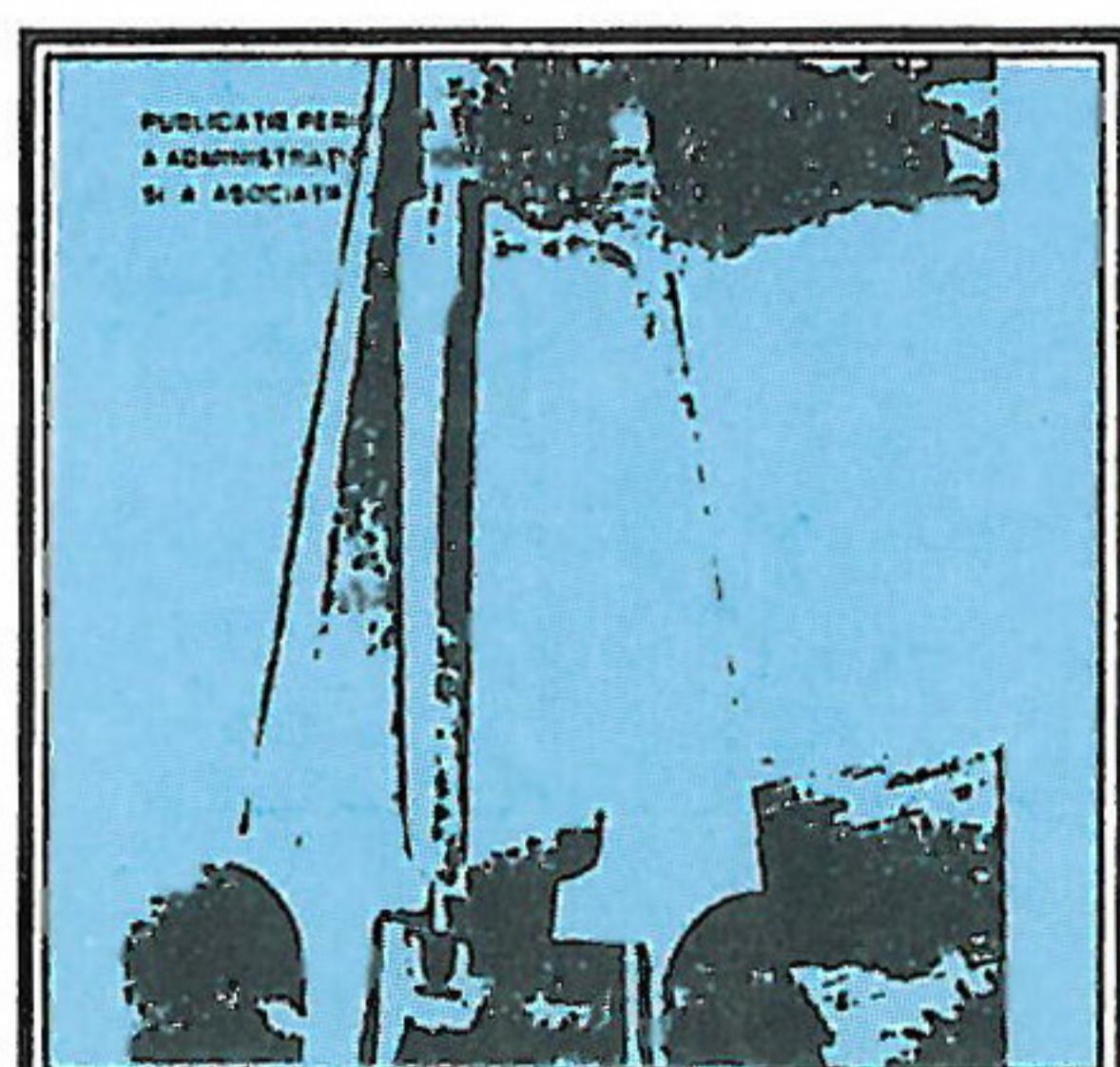


PODURI

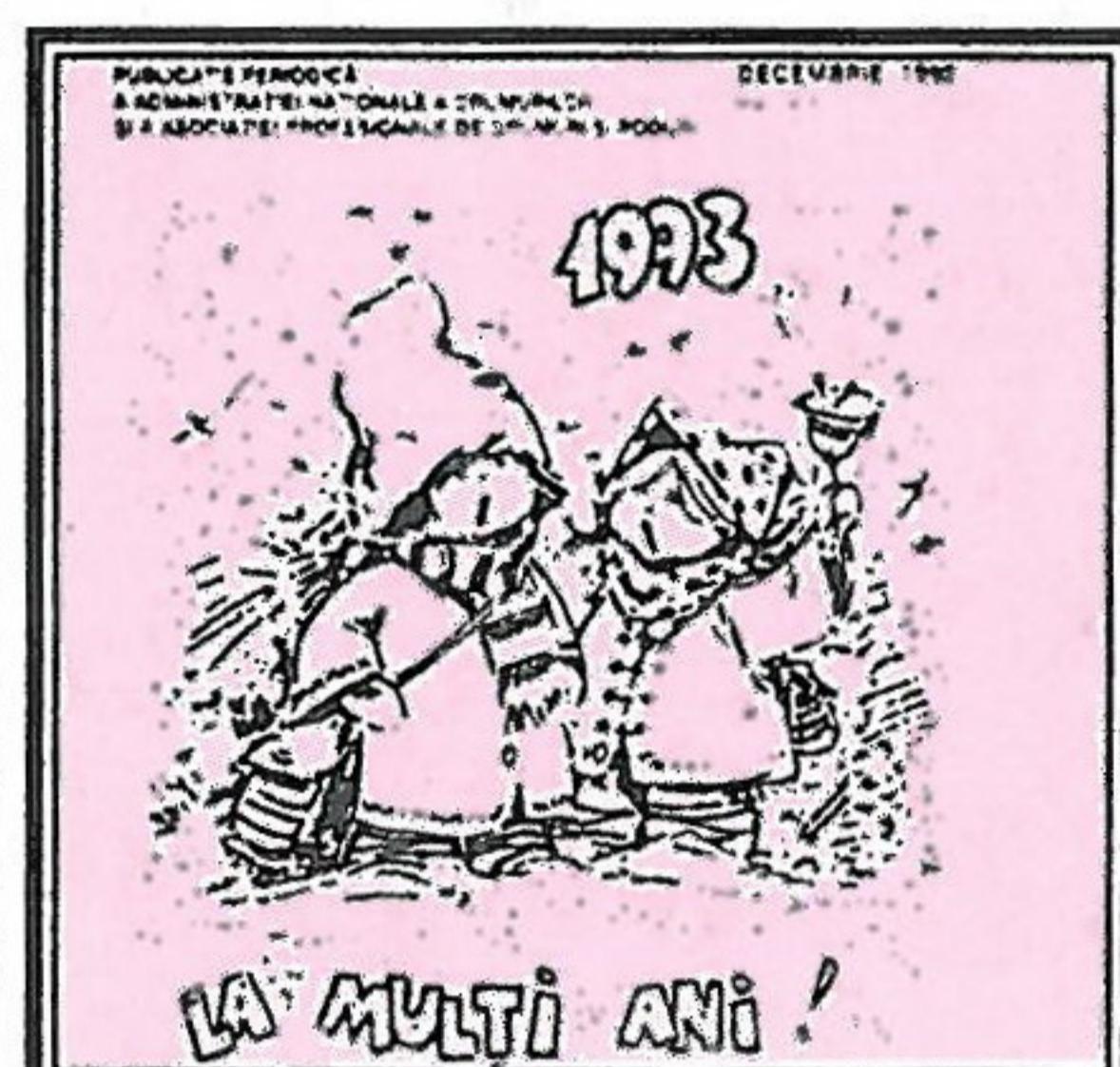
DRUMURI



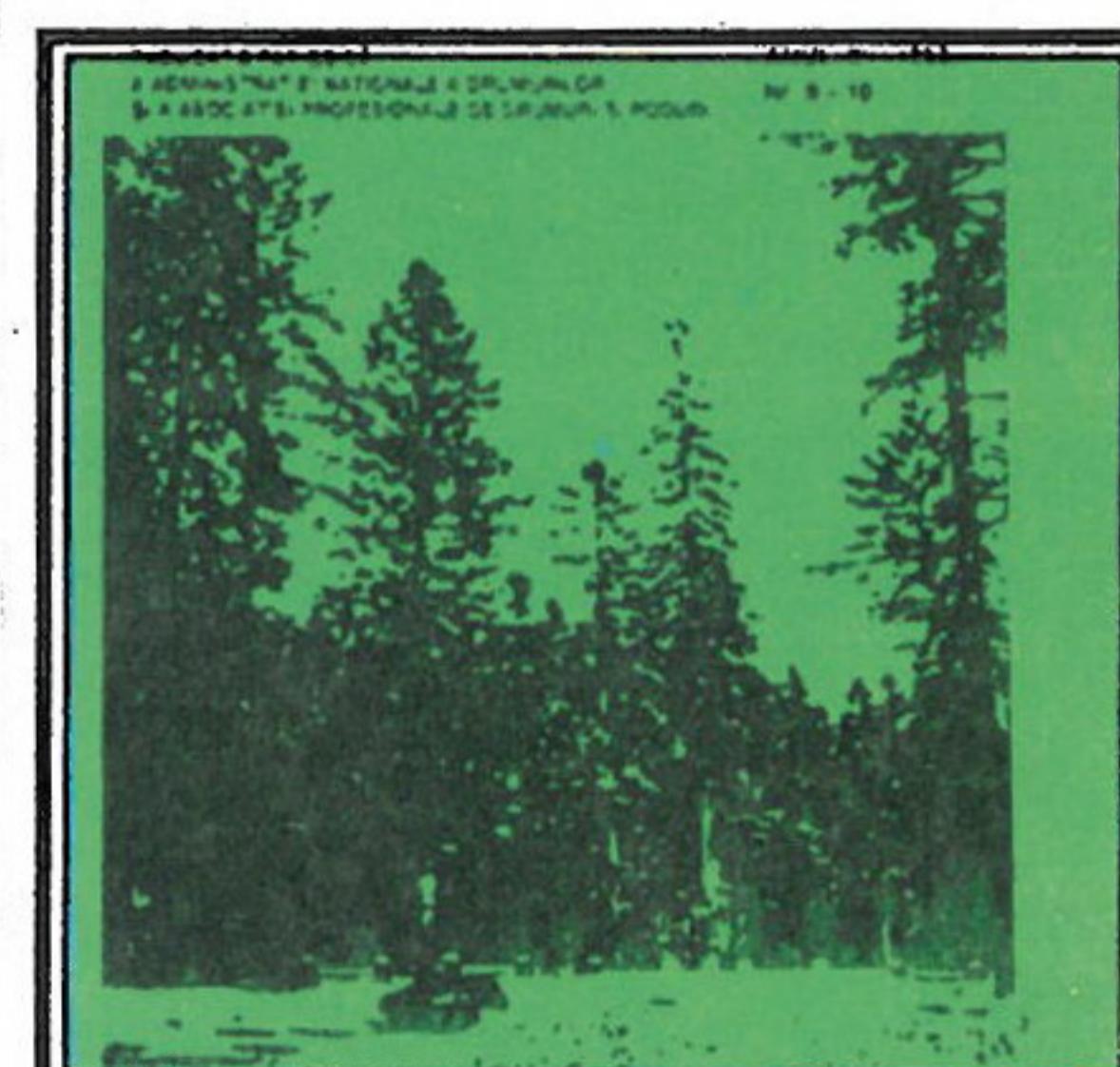
DRUMURI



DRUMURI

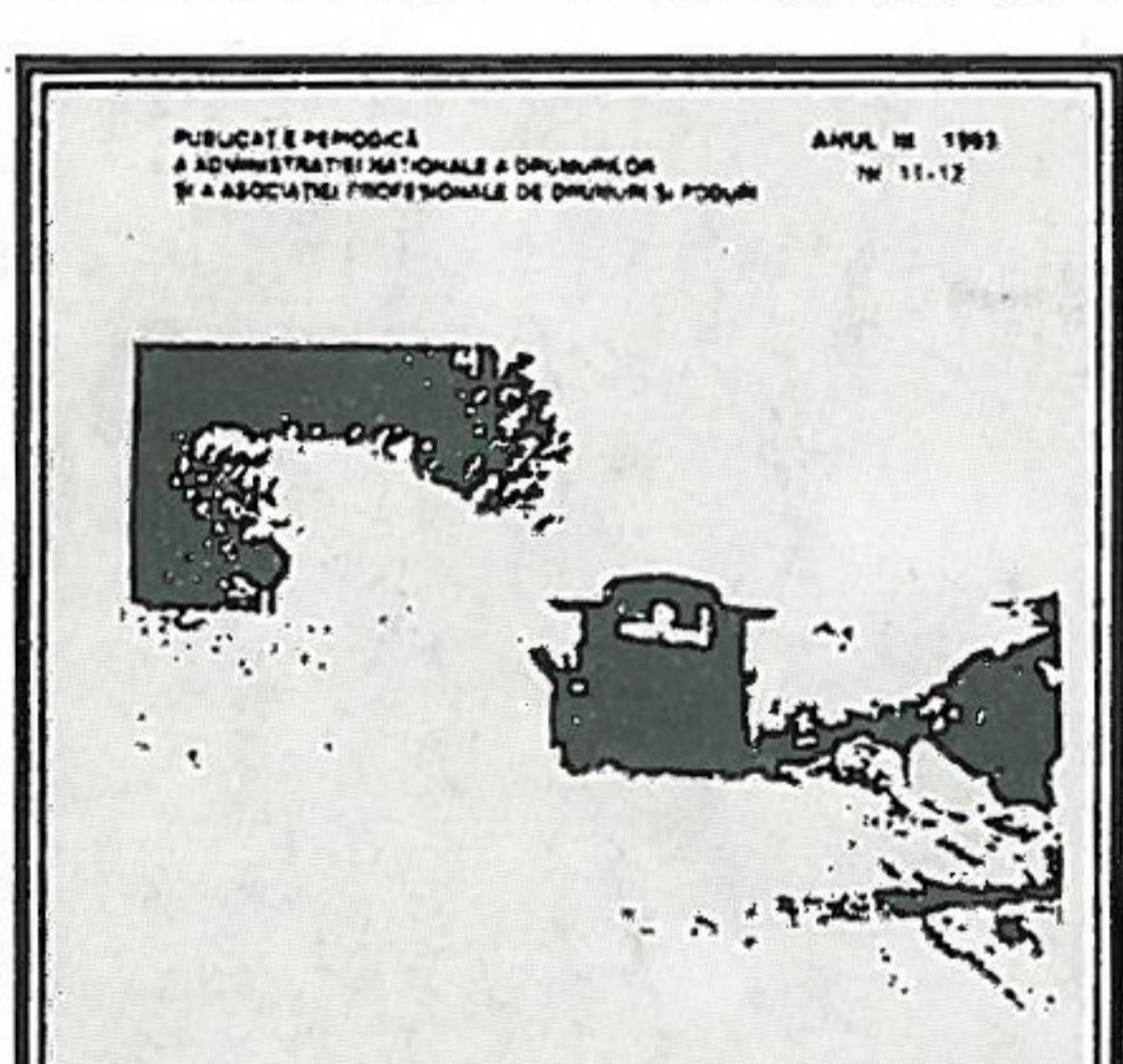


DRUMURI

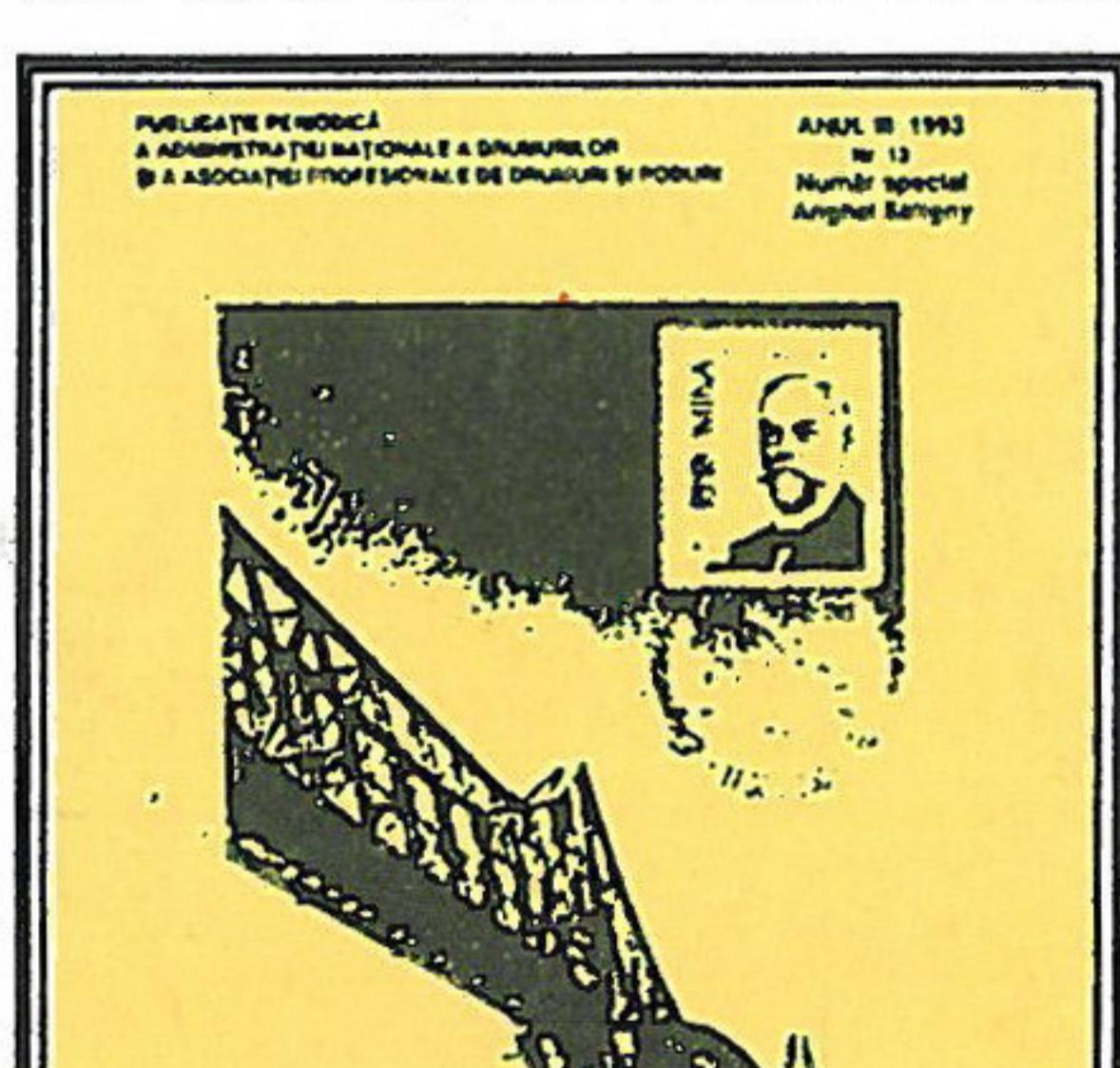


PODURI

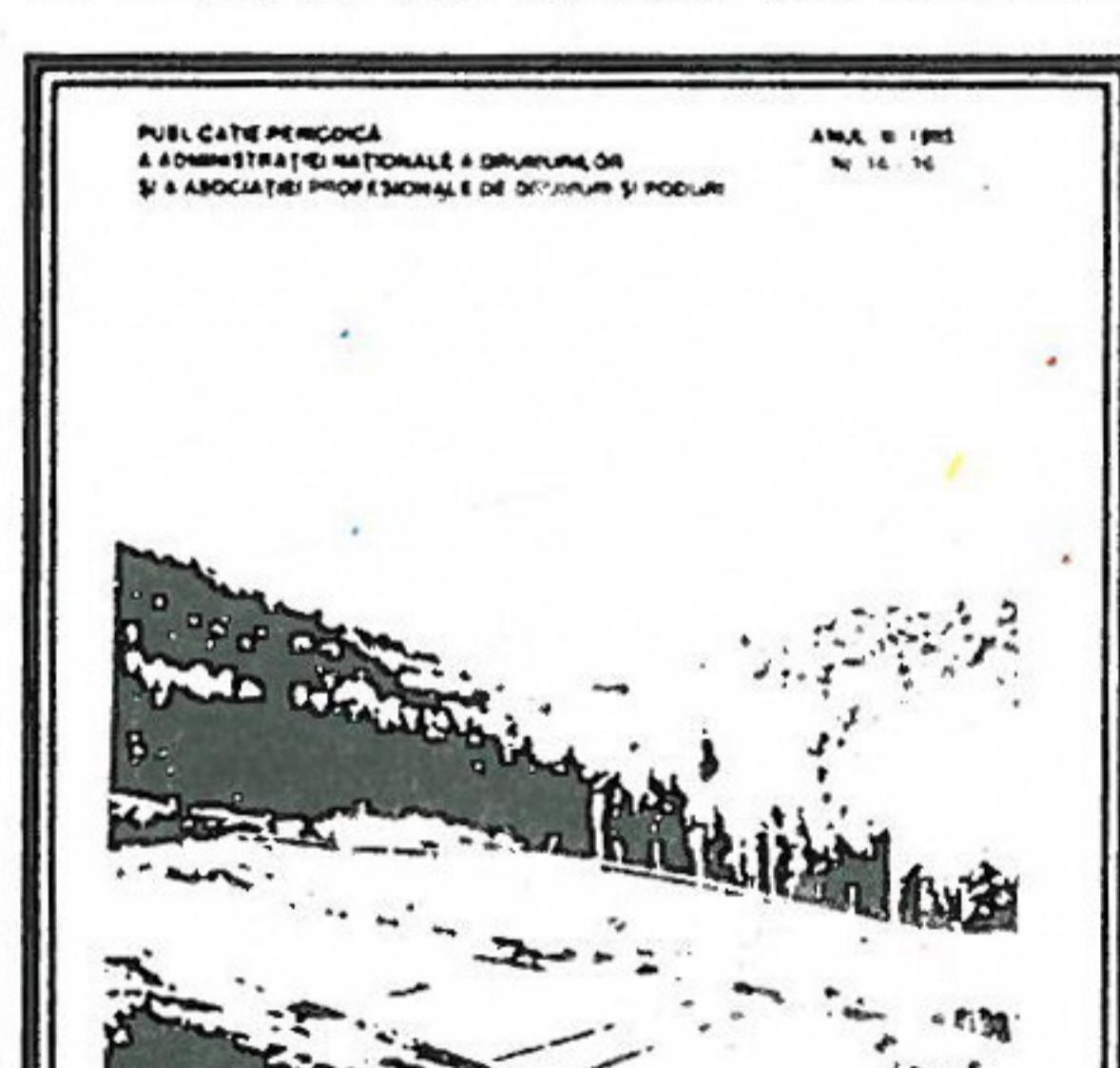
DRUMURI



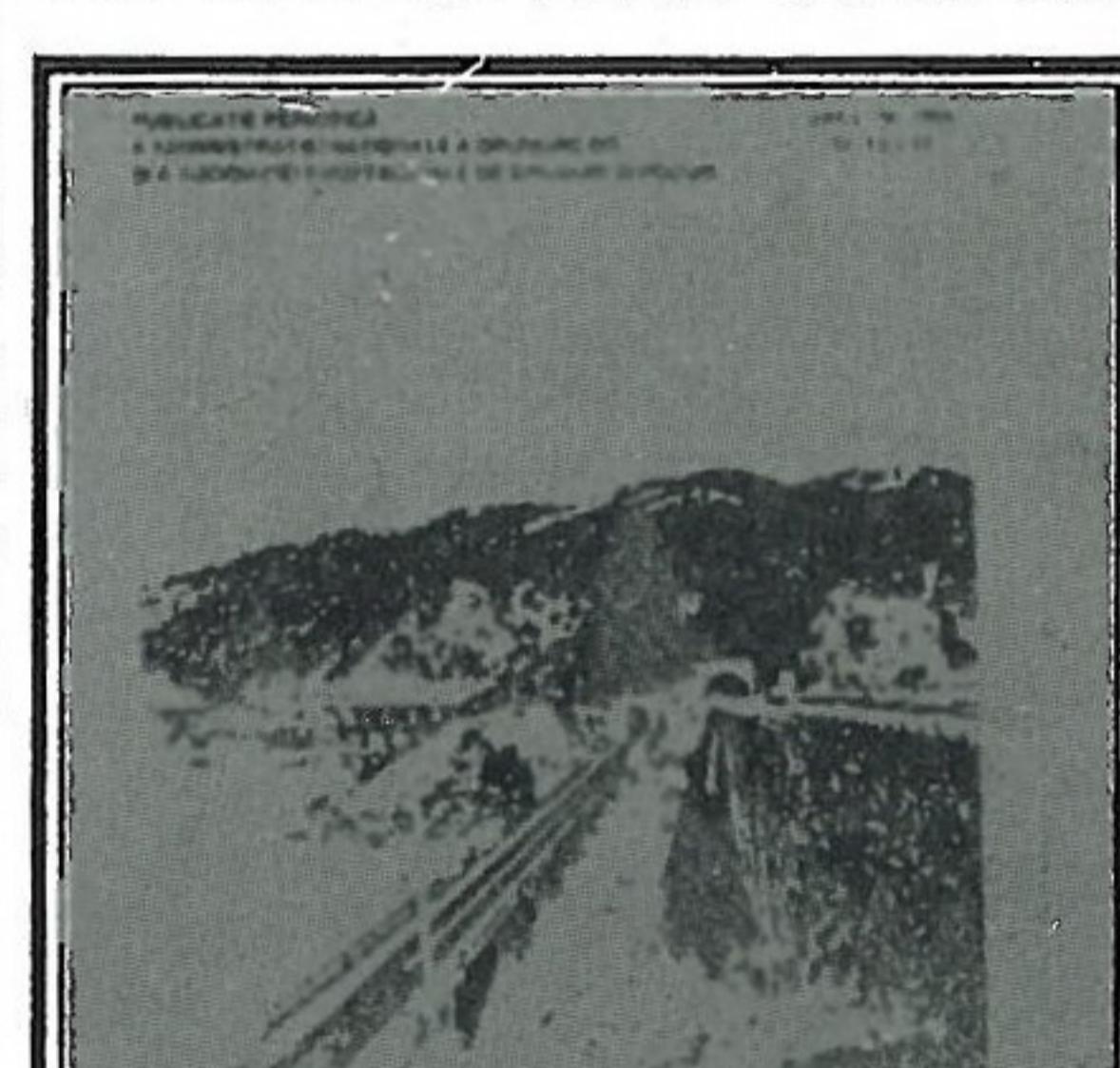
DRUMURI



DRUMURI



DRUMURI



PODURI

DRUMURI	DRUMURI	DRUMURI	DRUMURI
PODURI	PODURI	PODURI	PODURI
DRUMURI	DRUMURI	DRUMURI	DRUMURI
PODURI	PODURI	PODURI	PODURI
DRUMURI	DRUMURI	DRUMURI	DRUMURI
PODURI	PODURI	PODURI	PODURI

# PODURI

## SUMAR

<b>EDITORIAL:</b> Ministrul Transporturilor, AUREL NOVAC, răspunde la întrebările revistei .....	1
<b>EVENIMENT:</b> A IX-a Conferință Națională de Drumuri și Poduri .....	3
După 20 de numere .....	8
<b>PROFIL:</b> Sir Alexander Gibb & Partners .....	11
<b>PUNCTE DE VEDERE:</b> Repararea îmbrăcăminților rutiere cu freza BOBCAT .....	17
<b>CONVORBIRI:</b> Impresii despre drumurile românești .....	18
Conferința fondatorilor rețelei mondiale pentru transfer de tehnologie în domeniul drumurilor ...	21
<b>ECOURI:</b> Principii de bază și activități vizând realizarea unei politici pan-europene în domeniul transporturilor .....	22
<b>PE SCURT:</b> Scurte informații din actualitatea rutieră .....	26
<b>BLITZ:</b> Scurte știri externe .....	28

## SOMMAIRE

<b>EDITORIAL:</b> Le ministre des Transports, Mr. AUREL NOVAC, répond au questions de la revue .....	1
<b>EVENEMENT:</b> la IX-ème Conférence Nationale des Routes et Ponts .....	3
Après 20 numéros .....	8
<b>PROFIL:</b> Sir Alexander Gibb & Partners .....	11
<b>POINTS DE VUE:</b> La réparation des revêtements rotiers avec la frèse BOBCAT .....	17

<b>CONVERSATIONS:</b> Impressions sur les routes roumaines .....	18
La conférence des fondateurs du réseau mondial pour le transfert de technologie dans le domaine routier .....	21
<b>ECHOS:</b> Principes fondamentaux et activités concernant la mise en place d'une politique pan-européenne dans le domaine des transports .....	22
<b>BREF:</b> Courts informations sur l'actualité routière .....	26
<b>FLASH:</b> Nouvelles de l'étranger, en bref .....	28

## SUMMARY

<b>EDITORIAL:</b> AUREL NOVAC, Minister of Transport, answer at the magazine's questions .....	1
<b>EVENT:</b> 9-th National Conference of Roads and Bridges .....	3
After 20 numbers .....	8
<b>PROFILE:</b> Sir Alexander Gibb & Partners .....	11
<b>POINTS OF VIEW:</b> Repairing the road pavement with BOBCAT planer .....	17
<b>INTERVIEW:</b> Impressions about Romanian roads .....	18
Conference of world network founders for technology transfer in road field .....	21
<b>ECHOS:</b> Basis principles and activities regarding the achievement of pan-European policy in transport field .....	22
<b>IN BRIEF:</b> Short informations from the road present interest .....	26
<b>FLASH:</b> External items on brief .....	28

## ERATĂ

Printre cele câteva greșeli de tipar care au scăpat corecturii noastre, în numărul trecut al revistei s-a strecurat o eroare gravă, pe care nu o putem trece cu vederea. Este vorba chiar despre numărul revistei, care a fost tipărit "15-17", în loc de "17-19".

Ruăm cititorii să facă cuvenita rectificare pe exemplarele ce le posedă, ne cerem scuze și promitem ca pe viitor să fim mult mai atenți la corectură.

**RETINETI DECI, CĂ NUMĂRUL TRECUT AL REVISTEI ESTE "17-19".**

**REDACTIA**

# Două momente importante din viața A.D.P.

Activitatea Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri este marcată, în aceste zile, de două evenimente de maximă însemnatate, cărora ne facem datoria să le dedicăm acest număr al revistei.

Cel mai important dintre acestea este, fără îndoială, "A IX-A Conferință Națională de Drumuri și Poduri", forumul drumarilor români, care se întrunește din 4 în 4 ani, pentru a dezbatde cele mai acute probleme ale momentului, ridicate de practica domeniului rutier. La această grandioasă manifestare tehnico - științifică, ce va avea loc în zilele de 7 - 8 octombrie crt., la Constanța - Neptun, sunt așteptați să ia parte cca 400 invitați, din țară și de peste hotare, în frunte cu conducerea Ministerului Transporturilor, oficialitățile locale, reprezentanți ai unor organisme internaționale (C.E.E., A.I.P.C.R., O.C.D.E., I.R.F.), ai Băncii Mondiale (World Bank) și ai Băncii Europene (European Bank). Dintre instituțiile și firmele străine care sunt așteptate să participe, remarcăm: Administrațiile de Drumuri din Franța, Ungaria, Bulgaria și Republica Moldova, Asociațiile Profesionale de Drumuri din Spania, Grecia, Turcia, institute de învățământ superior de specialitate din Marea Britanie (City of Bath College), Jugoslavia, Lituania, Turcia și Republica Moldova, revista World Highways (Marea

Britanie), precum și societățile Wirtgen, Bomag, Ralumac, Nauk Fasertechnick (Germania), Bobcat (SUA), Colas, Freysinet, Europe Etudes, LCPC, Louis Berger, BCEOM, ATR, SCREG Routes (Franța), Moss, Gibb, Netlon Limited (Marea Britanie), 3M, Frisa, Plastiroute (Elveția), AKZO (Olanda), Phonix (Danemarca). Printre specialiștii români invitați să participe, se numără reprezentanții A.N.D., ai Direcției Transporturilor din M.Ap.N., ai direcțiilor regionale și județene de drumuri și poduri, ai filialelor A.P.D.P., ai secțiilor de drumuri naționale, ai facultăților de profil din București, Cluj, Iași și Timișoara, ai cercetătorilor (INCERTRANS și CESTRIN), ai proiectanților (IPTANA S.A., ISPCF S.A., VIACONS S.A., IPTANA SEARCH SRL, RELAX SRL, REXPOD Iași SRL) și ai societăților SCT, S.A., CCCF S.A., CONTRANSIMEX S.A., CCH Constanța S.A., SCCF Iași S.A., INEDIT S.A., IRIDEX SRL, SOROCAM SRL, PROFCO SRL, SPID SRL, MACONS SRL, SLOTENIS Iași SRL, Dacia Film SRL, Trefla SRL, ai presei scrise și audio-vizuale.

VA fi, fără doar și poate, un moment de vîrf în activitatea drumarilor României, pe care organizatorii se strădăiesc să-l onoreze cum se cuvine.

Al doilea eveniment, care se suprapune în timp cu primul, îl constituie apariția

numărului de față al revistei, al XX-lea de la lansarea, în iulie 1991, a primului număr. Este și acesta un moment festiv, aniversar, pe care nu putem trece ignorându-l. De aceea, A.N.D. și A.P.D.N., inițiatorii și patronii revistei, au decis să organizeze, la data când acest număr va vedea lumina tiparului, o scurtă ceremonie, care să marcheze evenimentul.

Căci revista drumarilor, cu toate lipsurile pe care încă le mai manifestă, constituie (și o spunem cu toată modestia) cea mai importantă realizare a Asociației și, în același timp, o figură cu totul aparte în publicistica tehnică din țara noastră. Cu conținutul său variat, transparent și lipsit de conveniențe, cu stilul său cald, apropiat sufletului cititorului, publicația noastră a lansat în lumea drumarilor, un mesaj de apropiere, de comuniune spirituală, pe care cititorii l-au înțeles și apreciat, trecându-i cu vederea multele imperfecțiuni și stângării pe care le-a comis în decursul timpului.

Acum, la trei ani de la apariție și la ivirea celui de-al XX-lea număr, revista DRUMURI — PODURI mulțumește din toată inima cititorilor săi, pentru sprijinul constant pe care l-a simțit din partea lor și promite să nu-i dezamăgească și să fie, în continuare, un apărător al intereselor lor.

**REDACTIA**

## COLEGIUL DIRECTOR

- ◆ Vladimir Athanasovici ◆ dr. ing. Mihai Boicu ◆ prof. dr. ing. Stelian Dorobanțu ◆ ing. Sabin Florea ◆ prof. dr. ing. Laurențiu Nicoară ◆ ing. Gheorghe Raicu ◆ prof. dr. ing. Horia Zarajanu

## COLECTIVUL DE REDACȚIE

- ◆ Redactor șef: ing. Titi Georgescu ◆ Redactor șef adjunct: dr. ing. Laurențiu Stelea ◆ Redactor de specialitate: ing. Radu Dumitrescu ◆ Secretar de redacție: Mihai Ștefanache ◆ Secretar tehnic: ing. Artemiza Grigoraș

**Redacția și administrația:** București, Bd. Dinicu Golescu 38, sector 1; tel.: 637.50.09

**Tehnoredactare computerizată:** ETRIX TECHNOLOGY SRL  
**TIPARUL:** BIANCA SRL  
**EDITOR:** TREFLA SRL

# Ministrul Transporturilor

## AUREL NOVAC

### răspunde la întrebările revistei Drumuri și Poduri

**S**timate domnule ministru, revista Administrației Naționale a Drumurilor și a Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri se află la cel de-al XX-lea număr. Profităm de acest moment jubiliar spre a vă solicita câteva opinii legate de activitatea unei categorii foarte importante de specialiști, drumarii, din România.

Îmi face plăcere să urez publicației Dvs un sincer "La mulți ani", având convingerea că, grație efortului colectivului redacțional al revistei DRUMURI-PODURI și al suplimentului său, CURIERUL RUTIER, încercați și, de ce să nu recunoaștem, reușiți să ridicați, prin informațiile și articolele publicate, nivelul de cunoștințe al lucrătorilor din domeniul rutier.

Drumarii sunt oameni a căror viață nu este deloc ușoară. Mai ales acum, în condițiile în care volumul de pasageri și mărfuri transportate pe rețea rutieră a crescut (e adevărat, în detrimentul altor mijloace de transport), munca lor devine din ce în ce mai importantă în dezvoltarea unei infrastructuri economice competitive.

Oamenii Dvs au dat dovadă de disciplină și multă înțelegere în ceea ce



privește acțiunile revendicative, în special cele salariale, lucru ce a diminuat numărul de probleme cu care s-a confruntat ministerul nostru. Sperăm însă să nu-i dezamăgim și creșterea salariilor, care a fost posibilă datorită schimbărilor structurale intervenite în ultimul timp, să răsplătească așteptările drumarilor.

Încă înainte de a prelua importanța funcție de Ministrul Transporturilor, ați fost adeseori în mijlocul drumarilor, cunoscând foarte bine situația prezentă cât și

problemele ce se pun pentru viitor. Vă rugăm a enunța, pentru cititorii noștri, care este, din perspectiva Ministerului Transporturilor, strategia dezvoltării rețelei de drumuri din România.

Desigur, acest sector important al transporturilor rutiere se află permanent în atenția ministerului.

În acest sens a fost elaborată strategia transporturilor rutiere din România pentru perioada cuprinsă până în anul 2005, conținând un capitol special destinat sectorului drumurilor publice.

Avem în permanență pe masa de lucru, drept obiective generale, subiecte ca :

- îmbunătățirea stării tehnice a rețelei de drumuri publice, prin acțiuni de întreținere și ranforsare ;

- crearea condițiilor necesare pentru aducerea rețelei rutiere la nivelul standardelor europene, prin executarea unor lucrări de reabilitare și modernizare ;

- dezvoltarea etapizată a unei rețele de autostrăzi și drumuri expres, conform unui program care, desigur, este bazat pe aprofundate studii de fezabilitate.

Întrucât aceste obiective prioritare trebuie realizate etapizat, strategiile elaborate la nivelul Ministerului

Transporturilor și Administrației Naționale a Drumurilor sunt urmărite pe trei nivele și anume pe termen lung, mediu și scurt, distincție ce sperăm să conducă la atingerea țelurilor propuse.

Trecând la concret, trebuie să vă spun că obiectivele strategiei pe termen scurt sunt în curs de realizare, existând finanțări din partea diverselor instituții financiare interne și internaționale ce contribuie la aducerea lor la bun sfârșit, astfel:

- din credite de la buget și din surse proprii se execută lucrări de întreținere curentă și periodică a drumurilor și podurilor;

- din fondul special de 5%, survenit din prețul carburanților, se realizează lucrări de îmbunătățire a condițiilor de circulație prin ranforsări, îmbunătățirea suprafeței de rulare, prin tratamente bituminoase, covoare asfaltice, consolidarea versanților și eliminarea punctelor periculoase ;

- din fonduri acordate de Instituțiile Financiare Internaționale (BIRD, BERD, BEI) sunt prevăzuți a se reabilita 1053 km drumuri europene, deschise traficului internațional ;

- din creditare bugetară și externă se vor realiza: achiziționarea de aparatură de laborator și control al calității lucrărilor și materialelor, pregătirea profesională, precum și semnalizarea rutieră corespunzătoare pe drumurile naționale.

Există, în acest moment, o întreagă gamă de frământări ale

**specialiștilor noștri din administrație, proiectare, construcții și cercetare, pornite din dorința de a avea o rețea competitivă de autostrăzi. Ce ne puteți spune despre programul de autostrăzi al Ministerului Transporturilor ?**

Dezvoltarea infrastructurii rutiere, cu precădere a construcției de autostrăzi în România, constituie un obiectiv foarte important în strategia Guvernului.

Realizarea unor axe autorutiere în țara noastră are ca scop creșterea capacitatei de trafic, o economie importantă de timp, reducerea numărului de accidente, ca urmare a îmbunătățirii condițiilor de siguranță a circulației rutiere. Toate aceste elemente determină rentabilitatea economică și finanțiară a proiectelor.

Programul național vizează construcția a 3000 km de autostrăzi, din care în etapa I se prevede realizarea a 1000 km, pe principalele direcții, cu valori de trafic importante, precum : București - Constanța, București - Giurgiu, Centura București Sud, București - Pitești - Sibiu - Nădlac.

Au fost începute lucrările de execuție la autostrada București - Constanța, pe secțiunea București - Fetești, în lungime de 134 km. Execuția lucrărilor a fost atribuită, prin licitație publică, unor societăți de construcții românești și mixte. Până în prezent s-a realizat un volum important de lucrări, constând în

organizare de sănzieri, terasamente și lucrări de artă (poduri și pasaje).

O problemă foarte importantă pentru continuarea lucrărilor, o constituie asigurarea surselor de finanțare. Guvernul României este preocupat de soluționarea acestei probleme dificile, având în vedere faptul că realizarea respectivelor lucrări contribuie la dinamizarea multor segmente ale economiei naționale, în special ale industriei, transporturilor, comerțului și turismului. În același timp, construcția acestor lucrări crează numeroase locuri de muncă și contribuie la dezvoltarea activităților economice locale.

În finalul interviului, v-am ruga să exprimați câteva gânduri adresate celor angrenați în diversele ramuri componente ale sectorului rutier din țara noastră.

Aș dori să remarc din nou, cooperarea și înțelegerea dovedite de cei implicați în sectorul rutier și în primul rând a celor din administrație.

Știu că nu e ușor. Sper însă că soarele va răsări și pentru drumurile noastre și, fiind ceva mai bine, să ne putem bucura, într-un viitor cât se poate de apropiat, de deviza pe care, mai de mult, cu mândrie, ați adoptat-o : "VIA VITA".

- interviu realizat de dr. ing. LAURENȚIU STELEA și ing. RADU DUMITRESCU -

## A IX-a conferință națională de drumuri și poduri Constanța

**T**oamna acestui an va oferi din nou specialiștilor de drumuri și poduri din România, dar și din străinătate, încă un prilej de a se întâlni, spre a dezbatе cele mai acute aspecte din domeniul rutier.

Lucrările Conferinței, care se vor desfășura în sala "Club Bazin" din stațiunea Neptun, vor avea ca obiectiv major SCHIMBUL DE EXPERIENȚĂ PRIVIND STRATEGIA ÎN DOMENIUL DRUMURILOR și va cuprinde

expuneri și dezbatări, structurate în două mari capitole: DRUMURI și PODURI.

Devenită de acum tradițională în viața drumarilor români, Conferința Națională de Drumuri și Poduri a marcat, în decursul ultimilor 35 ani, momente de vîrf, pe care ne face plăcere să le reamintim în paginile revistei noastre:

- I. București, 16 - 17 octombrie 1959
- II. Sinaia, 6 - 7 noiembrie 1970
- III. Iași, 21 - 23 martie 1974

IV. Constanța, 30 septembrie - 2 octombrie 1976

V. Timișoara, 6 - 8 decembrie 1980

VI. Tușnad, 8 - 9 decembrie 1982

VII. Pitești, 10 - 11 octombrie 1986

VIII. Cluj-Napoca, 5 - 6 iunie 1990

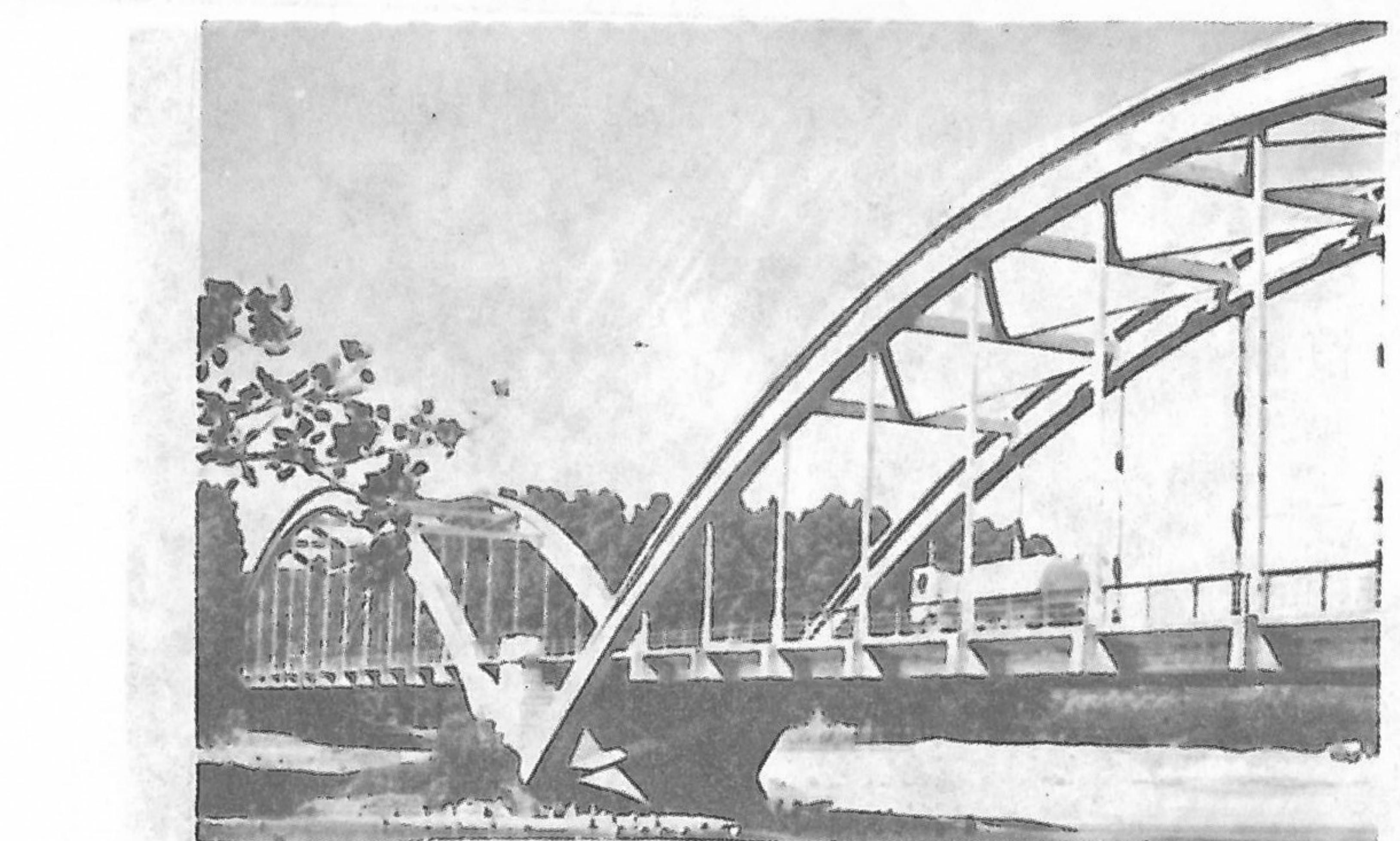
IX. Constanța-Neptun, 6 - 7 octombrie 1994

Manifestare de înalt nivel, al cărei prezidiu de onoare este format din domnii: AUREL NOVAC, ministrul Transporturilor, CONSTANTIN ANGHEL, prefectul județului

Constanța, NICOLAE SIDERE, primarul orașului Mangalia și BERNARD FAVEAU, secretar general al A.I.P.C.R., Conferința Națională va beneficia de sprijinul unor importante organisme și instituții din domeniu, pe care ne facem o datorie de onoare de a le nominaliza:

- Administrația Națională a Drumurilor
- Asociația Profesională de Drumuri și Poduri
- Direcția Regională de Drumuri și Poduri Constanța
- Societatea VIACONS S.A. București
- Compania de Construcții Hidrotehnice S.A. Constanța
- Institutul de Cercetări în Transporturi INCERTRANS București
- Institutul de Proiectări IPTANA S.A. București
- Institutul de Studii și Proiectări Căi Ferate București
- Facultatea de Căi Ferate, Drumuri și Poduri București
- Societatea comercială Neptun - Olimp S.A.
- Prefectura județului Constanța
- Consiliul județean Constanța
- Primăria orașului Mangalia

Programul Conferinței va cuprinde atât sesiunile de lucru, în plen și pe secțiuni de specialitate, cât și acțiuni complementare, din care unele de natură tehnică (prezentări de filme tematice, demonstrații cu instalații, utilaje și echipamente, organizarea unor expoziții tehnice conexe), iar altele, de natură culturală și recreativă,



menite să ofere participanților o imagine cât mai cuprinsă asupra

frumuseștilor și bogățiilor turistice și spirituale ale acestei zone a României.

Tematica Conferinței cuprinde o mare varietate de teme, reunind lucrări ale unor personalități în domeniul rutier din Danemarca, Elveția, Franța, Germania, Jugoslavia, Lituania, Marea Britanie, Republica Moldova, Turcia și România.

Redăm mai jos, spre informarea Dvs., lista completă a lucrărilor ce vor fi susținute și vor face, suntem siguri, obiectul unor interesante dezbateri:

## A. SECȚIUNEA DRUMURI

### 1. Concepția și elaborarea proiectelor tehnice de drumuri

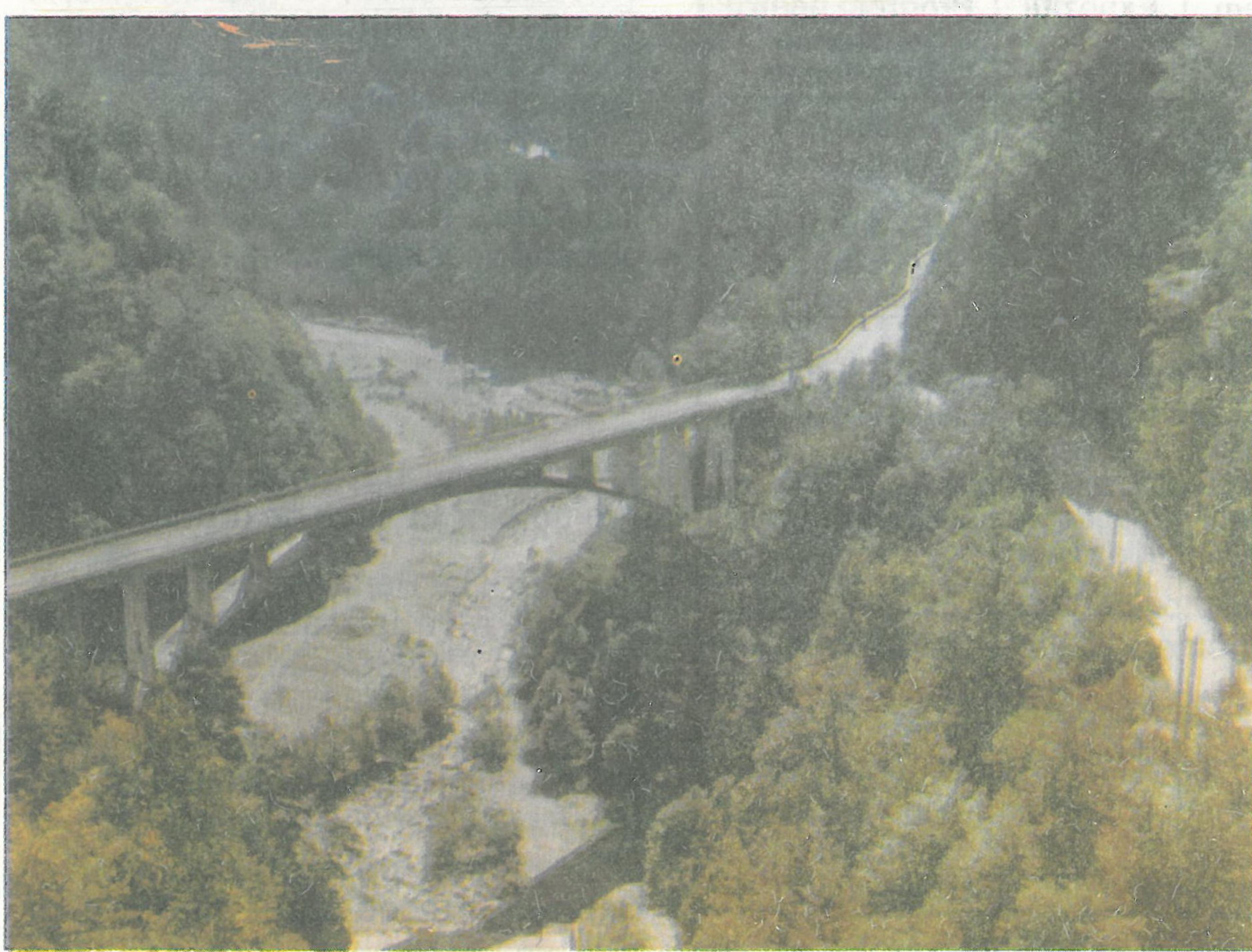
- N-5 - La Beroche; cel mai recent proiect elvețian autorutier (J.R. Jeannert, D. Schmid, C. Häslar - Elveția)

- Evaluarea rezultatelor cercetărilor Programului Strategic American de Cercetare Rutieră (SHRP) și recomandări privind asimilarea și implementarea unor metode și

## PROGRAM A IX-a CONFERINȚĂ NAȚIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI

Data	Conferința	Program social	Expoziții	Program pentru persoane însoțitoare
Miercuri 5.10.1994	14.00-18.00 Înregistrarea delegaților	14.00-17.00 Tur de litoral  20.00 Cocktail de bun sosit		14.00-17.00 Tur de litoral  20.00 Cocktail de bun sosit
Joi 6.10.1994	8.30-9.30 Deschiderea oficială Sesiunea plenară  10.00-17.00 Sesiuni tehnice: Sala A: Drumuri Sala B: Poduri	19.30-22.00 Seară dobrogeană	9.30-17.00 Expoziție în sală Expoziție utilaje în aer liber	10.00-13.00 Vizită la muzeu în Constanța  19.30-22.00 Seară dobrogeană
Vineri 7.10.1994	8.30-13.30 Sesiuni tehnice: Sala A: Drumuri Sala B: Poduri  16.00 - 17.00 Închiderea Conferinței, Concluzii		9.00-13.00 Expoziție	9.00-13.00 Vizită la Cetatea Histria

NOTĂ: Pe baza înscrierilor individuale, după Conferință se organizează o excursie în Delta Dunării



tehnologii SHRP eficiente în tehnica rutieră din țara noastră (Andrei Radu);

- Contribuția României la lucrările Programului Strategic American de Cercetare Rutieră (SHRP) și obiectivele Programului Românesc de Urmărire a Performanțelor Îmbrăcămintilor Rutiere pe Termen Lung (ROM-LTPP) (M. Boicu, A. Radu, P. Dumitru);

- Cercetări privind utilizarea unui bitum modificat cu produs indigen (G. Gugiuman, C.I. Munteanu);

- Metodă eficientă de concretizare a argilozității agregatelor naturale și a pământurilor (B. Cososchi);

- Cuantificarea corelației plan - profil în lung la drumuri și autostrăzi (H. Zarojanu);

- Metode de studiu a mișcării terasamentelor pentru faze preliminare de proiectare (H. Zarojanu);

- Asupra temperaturii de calcul a mixturilor asfaltice (H. Zarojanu; N. Vlad);

- Tendințe în proiectarea sectoarelor de triere (H. Zarojanu);

- Influența solicitărilor dinamice asupra calculului și dimensionării structurilor rutiere (C. Chira);

- Considerații asupra calculului și dimensionării structurilor rutiere suple (M. Iliescu);

- Influența configurației roțiilor asupra stării de solicitare a structurii rutiere suple (S. F. Popa);

- Posibilități de aplicare a calculului numeric la dimensionarea structurilor rutiere rigide (I. Răcănel, I. Petrescu, V. Anton);

- Asupra metodologiei de dimensionare a structurilor bituminoase de ranforsare utilizate în România (G. Fodor, M. Bradler, F. Dascălu);

- Unele aspecte privind dimensionarea sistemelor rutiere rigide pentru piste aeroportuare (M. Pârvu, V. Pârvu);

- Problema standardizării materialelor de drumuri în Republica Lituania (K. Skerys - Lituania);

- Experiență în pregătirea documentației de studiu și proiectare pentru reabilitarea principalelor drumuri din Serbia (D. Radosevic, J. Djuran, B. Canic - Jugoslavia).

## 2. Concepția, execuția și întreținerea lucrărilor de drumuri

- Anrobate structurate prin fibre pentru întreținere (J. Samanos, J.P. Serfass - Franța);

- Realizări în domeniul îmbrăcăminților ultrasubtiri (J.C. Roffé, J.Samanos - Franța);
- Anrobate realizate la rece. Caracteristici de suprafață (J.Samanos, J.C.Roffé - Franța);
- Conservarea materiei structurale a îmbrăcăminților și restaurarea suprafeței drumurilor prin micro-suprafațare (H.Neis, E.Claros - Germania);
- Experiență cu noul îndrumător german privind aplicarea geosinteticelor la construcția de drumuri (K.Johannsen, F.Saathoff, W.Wilmers - Germania);
- Utilizarea zgurilor siderurgice granulate la consolidarea terasamentelor (N.Tăutu, R.Muscalu, A.Musteață);
- Încercări neconvenționale pentru fundamentarea rețelilor materialelor stabilizate cu lianți puzzolanici (V.Boboc);
- Utilizarea geotextilelor la lucrările de întreținere a drumurilor. Experiența SDN Rm.Vâlcea în utilizarea geotextilelor (I.Costinea);
- Asupra comportării în timp a betonului de ciment uscat (M.Ilieșcu);
- Studii și cercetări asupra caracteristicilor bitumului și posibilități de îmbunătățire a acestora (M.Ilieșcu, C.Chira, C.Oltean, G.Hoda);
- Posibilități de utilizare la execuția straturilor rutiere a unui nou liant compozit (G.Lucaci);
- Comportamentul reologic al unor bitumuri cu structură modificată, folosite în tratamente de suprafață și în alcătuirea betoanelor asfaltice (A.Pinescu)
- Bitumuri rutiere cu proprietăți de utilizare îmbunătățite (M.Dimonie, C.Cincu, D.Bogdan, G.Popescu, G.Giușcă, C.Roman);
- Asupra capacitatei de preluare a traficului de către structurile suple și semirigide, în condițiile de execuție și exploatare din țara noastră (C.Căpitanu, F.Pădure);
- Influența calității criblurilor asupra caracteristicilor mixturilor asfaltice (G.Fodor, N.Popescu, C.Angheluță);
- Mecanismul conlucrării și prevenirea fisurării îmbrăcăminților asfaltice pe fundație din beton de ciment (S.Jercan, M.Dicu);
- Caracteristici ale unor bitumuri produse la noi în țară, modificate cu polimeri de tip SBS și influența lor asupra stabilității mixturilor asfaltice (C.Romanescu, E.Diaconu, V.Anton, C.Marin);
- Ranforsarea structurilor rutiere fisurate și crăpate, cu materiale



geosintetice (V.Strungă, M.Turcu, V.Irimia, I.Trăistar, I.Nedelcu);

- Studii privind stabilirea aptitudinii de exploatare a bitumului rutier pe baza compoziției chimice și stabilității la încălzire (G.Giușcă, C.Roman, C.Oprea, N.Banu);

- Perfectionarea tehnologiei de levigare cu clasoare a nisipului natural de râu și de concasare pentru îmbrăcăminți rutiere și betoane (V.Strungă, N.Tăutu, I.Pop, I.Moga);

- Considerații privind comportarea în exploatare a structurilor rutiere mixte (F.Belc, I.Lazie);

- Cercetări vizând încadrarea unor roci piroclastice în categoria lianților puzzolanici (F.Belc);

- Considerații privind noul sortiment special de ciment rutier CD 35-91 (V.Pârvu);

- Unele considerații privind stabilirea fabricării de bitumuri modificate pe bază de polimeri (V.Munteanu, N.Popescu);

- Tehnologii eficiente pentru întreținerea drumurilor și comportarea acestora în exploatare (L.Stelea);

- Cercetări privind influența unor tipuri de aditivi plastifianti sau antrenori de aer asupra proprietăților betoanelor rutiere tixotropice (V.Pârvu, G.Popescu);

- Utilizarea materialelor geosintetice la execuția și întreținerea drumurilor în România (V.Feodorov);

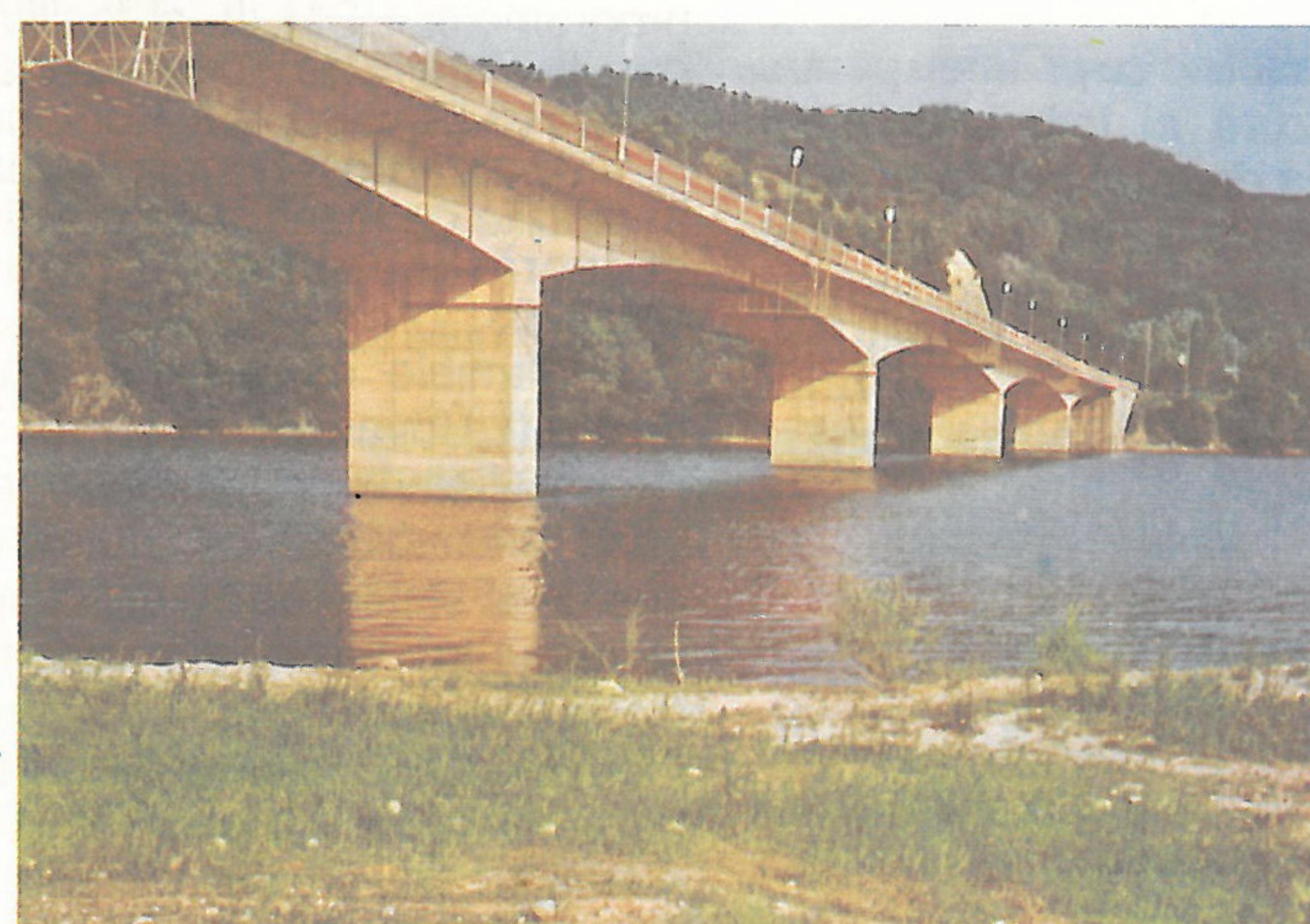
- Soluții privind îmbunătățirea capacitatei portante a terasamentelor de pe autostrada transeuropeană Nord - Sud, tronson Lehliu - Drajna (A.Barariu, C.Angheluță, C.Căpitanu, F.Dascălu, M.Dumitru);

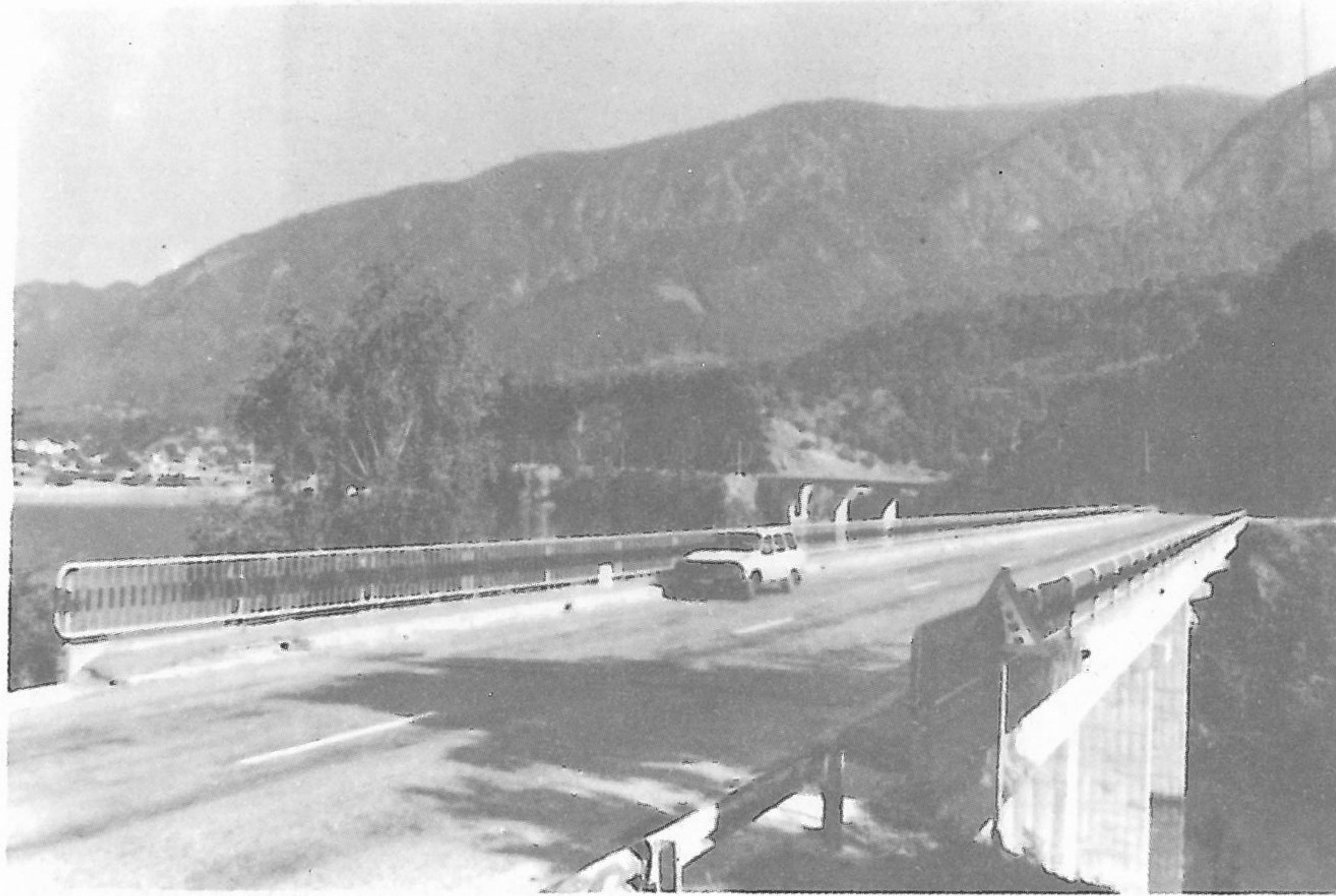
- Structuri rutiere pentru reabilitarea îmbrăcăminților existente din beton de ciment (N.Tăutu, C.Florescu, G.Olariu);

- O nouă soluție tehnică pentru refacerea și consolidarea îmbrăcăminților vecchi din beton de ciment pe DN 65 Slatina - Pitești (E.Bănică)

- Soluții pentru repararea drumurilor pe timp de iarnă (V.Irimia, D.Mărgăritescu, Ș.Luca);

- Preocupări pentru mecanizarea unor lucrări de întreținere și reparații





drumuri (V. Irimia, M. Drăghici, P. Popescu);

- Utilizarea geogrelilor în construcția de drumuri pe sol moale (C. Jenner - M. Britanie);

- Ranforsarea straturilor rutiere, folosind geogrelle din polimeri orientate biaxial (A.J.T. Gilchrist - M. Britanie);

- Construcția unui strat de bază stabilizat cu ciment în cadrul proiectului autostrăzii Ankara - Gerede (I. Mirza - Turcia);

- Investigarea caracteristicilor mixturilor asfaltice de compoziție granulometrică discontinuă (M. Jocic, I. Papp - Jugoslavia);

- Îmbrăcăminte bituminoasă pe bază de bitum modificat cu polimer SBS pe calea podului Giurgeni - Vadu Oii (V. Munteanu, M. Šerbulea, N. Popescu, A. Ibram, S. Florea, M. Enache, N. Banu);

- Utilizarea bitumurilor modificate la execuția unor lucrări de reparații drumuri în cadrul D.R.D.P. Brașov (N. Nedelcu);

- Mixturi asfaltice cu polimeri pentru stratul de uzură al îmbrăcămintilor bituminoase la drumuri (A. Stan);

- Experiența unui consultant internațional asupra programului actual de reabilitare a drumurilor (J. Kelleher - M. Britanie);

- Experiență în performanțele îmbrăcămintilor privind deteriorarea și model de predicție asupra autostrăzii E-75 din Jugoslavia (M. Štefanovic, I. D. Andric - Jugoslavia);

- Performanțele îmbrăcămintilor din principalele secțiuni din Jugoslavia alese pentru reabilitare și îmbunătățire

a drumurilor (M. Stefanovic, S. Radakovic - Jugoslavia);

- Experiență în proiectul de reabilitare a drumurilor principale din Jugoslavia (J. Djuran - Jugoslavia);

- Impactul diverselor criterii economice în alegerea strategiei optime de întreținere (V. Mijuskovic, D. Banjevic, G. Mladenovic - Jugoslavia);

- Studiu geotehnic în scopul planificării și construcției de drumuri (V. Vujanic, P. Lokin - Jugoslavia).

- Analiza geotehnică de evaluare a solului în construcția de drumuri (V. Vujanic - Jugoslavia).

### 3. Sistemul de gestiune a drumurilor

- Strategia dezvoltării rețelei de drumuri publice în România (D. Bucsa, L. Stelea);

- Aspecte privind elementele necesare pentru implementarea programelor HDM III, și facilitățile pe care le oferă în gestionarea unei rețele rutiere (P. Dumitru, S. A. Romanoschi);

- Analiza cost-beneficiu complexă în studiile de fezabilitate a activităților și lucrărilor rutiere (L. Udvardy, I. Malița);

- Şansele raționalizării strategiei rutiere (L. Udvardy);

- Grafice pentru dimensionarea pe baze probabilistice a numărului de posturi la stațiile de taxare amplasate la nodurile rutiere ale autostrăzilor (I. Răcănel, A. I. Otelea, A. Otelea);

- VIAVIDEO, subsistem al băncii de date tehnice rutiere (N. Ionescu, A. Gaspar, S. Horățiu);

- Stadiul actual și perspectivele privind sistemele informațice pentru îndrumarea transporturilor rutiere și taxarea vehiculelor la punctele de frontieră (P. Dumitru, S. Romanoschi, M. Nicolau);

- Aspecte tehnico-economice și metodologice ale sistemului de administrare rutieră optimizată în cadrul A.N.D. (P. Dumitru, F. Pădure, C. Oprea, S. A. Romanoschi);

- Stadiul actual de realizare și strategia de dezvoltare în continuare a sistemului băncii centrale de date tehnice rutiere (M. Nicolau, S. Romanoschi);

- Experiențe în dezvoltarea și aplicarea sistemului de informații raportat la drumurile din Voivodina (B. Jakovlevic - Jugoslavia);

- Exemplu asupra unui sistem PM aflat în utilizare permanentă în trei țări europene (J. Kristiansen Danemarca).

### 4. Siguranța circulației

- Organizarea circulației în intersecții giratorii, cu ajutorul calculatorului (V. Anton, I. Petrescu, I. Răcănel, L. Muscalu);

- Principii moderne privind execuția marcajelor în România (P. Ceguș, S. Mișcol);

### 5. Impactul asupra mediului înconjurător

- Impactul drumurilor/autostrăzilor asupra mediului înconjurător (V. Pintilie);

- Drumul și mediul înconjurător (G. Burnei);

- Impactul construcției de autostrăzi pentru dezvoltarea economică: studiul cazului autostrăzii E-75 din Jugoslavia (J. Drobnjakovic - Jugoslavia);

- Impactul regimului de trafic asupra ambientalului urban (M. Banjac - Jugoslavia).

## B. SECȚIUNEA PODURI

### 1. Concepția și siguranța structurilor de poduri

- Comportarea tablierelor de poduri mixte oțel-beton la acțiuni dinamice. Determinarea coeficientului dinamic prin simulare pe calculator (C. Capatu, C. Comis);

- Conceptia și siguranța tablierelor de poduri mixte oțel-beton precomprimat pe grinzi metalice cu inimi cutate. Analiza comportării pe calculator (C.Capatu, C.Comisu);
- Studii privind răspunsul dinamic al podurilor alcătuite din grinzi pretensionate, tronsonate, cu armătură postîntinsă, la sarcini mobile (C.Bucur);
- Modernizarea încercărilor nedistructive (F.Varlam, F.Vlad);
- Suprastructuri de poduri din dale continue, alcătuite din elemente prefabricate (V.Goreaev, V.Bota);
- Comentariu "Eurocode 3" privind calculul rezistenței postcritice a grinzelor metalice cu inimă plină (V.Păcurar, P.Moga);
- Criterii privind aprecierea vulnerabilității structurilor de poduri metalice în funcție de starea lor tehnică (N.Popă, A.Dima);
- Probleme deosebite la realizarea podurilor pe tronsonul București - Fundulea al autostrăzii Nord-Sud (N.Liță);

## 2. Concepții moderne în elaborarea proiectelor tehnice de poduri. Dinamica podurilor.

- Modelarea dinamică a sistemului pod-vehicul. Analiza răspunsului dinamic (F.Varlam, C.Comisu, C.Jantea);
- Influența aparatelor de reazem din neopren asupra răspunsului dinamic al tablierelor de poduri (F.Varlam, C.Comisu, C.Jantea);
- Considerații asupra metodelor de calcul a suprastructurii podurilor pe grinzi, având secțiuni cu profil deschis (G.Viorel, L.Miron, E.Prăchici);
- Posibilități tehnologice moderne și eficiente, aplicabile în România, la execuția structurilor de traversare cu înalt nivel de confort (A.Bota);
- Utilizarea liniilor sau suprafețelor de influență a unor mărimi statice, determinate pe bază de măsurători la încercarea cu acțiuni de probă, la urmărire comportării în timp a podurilor (E.P.Prăchici, M.Prăchici);
- Pod peste canalul de legătură dintre brațul Borcea și portul C.S. Călărași (G.Lazarovici);
- Banca de date a podurilor din Serbia. Soluții tehnice și nivelul de implementare (D.Bebic - Jugoslavia).

## 3. Comportarea în timp; degradări caracteristice; consolidarea podurilor

- Măsurarea deformațiilor specifice la suprastructuri și infrastructuri de poduri, cu ajutorul traductorilor înglobați, de construcție specială (C.Capatu, F.Varlam, F.Vlad);
- Aspecte privind comportarea în exploatare a podurilor de șosea amplasate pe drumurile naționale (C.Ivescu, I.Cervinschi, C.Iordănescu);
- Criterii avute în vedere la elaborarea Manualului privind defectele și degradările aparente întâlnite la podurile de șosea (R.P.Ionel, P.Dumitru, G.Tudorie);
- Podurile rutiere de la sistemul hidroenergetic și de navigație "Porțile de Fier II" (V.Popă);
- Considerații privind capacitatea

drumurilor naționale (T.Ivănescu, C.Petrescu, A.Blat, C.Stanciu, C.Dumitrescu, N.Matache);

- Consolidarea viaductului Cerna (I.Lazie, N.Vintilă, P.Nanu);
- Considerații cu privire la comportarea în timp a lucrărilor de poduri și pasaje rutiere (G.Buzuloiu);
- Contribuții privind determinarea capacitații portante a podurilor rutiere în exploatare (C.Ivescu);
- Unele considerații referitoare la verificarea la oboseală a podurilor metalice de șosea în conformitate cu normele europene "Eurocode 3" (R.Băncilă, D.Bolduș, E.Hager);
- Studii și cercetări experimentale privind utilizarea precomprimării exterioare la realizarea și consolidarea podurilor (R.P.Ionel, S.Paris).

Sub îngrijirea editurii Trefla va apărea, într-un tiraj restrâns, un volum cuprinzând toate referatele și comunicările ce se vor prezenta la



portantă a podului peste Mureș la Cuci (R.P.Ionel, S.Paris);

- Echipamente și tehnologii moderne de reparare și consolidare a podurilor de beton armat și precomprimat (A.Pașnicu, C.Gheorghe, C.Rusu);

- Considerații privind aprecierea comportării în exploatare a podurilor, pe cale analitică (M.B.Anitei);

- Lucrări de consolidare a podurilor în cadrul programului de reabilitare a

Conferința Națională. Volumul va fi distribuit participanților, iar exemplarele rămase vor putea fi procurate de la Asociația Profesională de Drumuri și Poduri.

Vom reveni, în numărul 21 al revistei noastre, cu ample comentarii postconferință, interviuri și rezumate ale materialelor prezentate și ale dezbatelor.

Ing. C.Georgescu  
Ing. R.Dumitrescu

# DUPĂ 20 DE ... NUMERE

**R**evista noastră a ajuns, în fine, la numărul 20. Este un moment important în viața ei, moment la care am acces după lupte seculare, care au durat fix 3 ani. Se cade, deci, să ne oprim puțin și să privim în urmă, să ne reamintim de unde am pornit, cum am făcut primii pași, ce ne-am propus să realizăm și ce am reușit să facem, care au fost obstacolele și cum ne-am comportat în fața lor; într-un cuvânt, să încercăm o scurtă retrospectivă, cu învățăminte pentru viitor. Vom încerca, în această retrospectivă, să fim cât mai puțin subiectivi, obiectivitate 100% neavând pretenția să atingem.

Am plecat, aşa dar, la drum, în iulie 1991, cu speranță și incredere, cu avânt și dorință de a face o treabă utilă și interesantă. Cu modestele posibilități de atunci, am scos primul număr (ce sărăcăios ni se pare el astăzi, dar ce mândri eram la apariția lui!), iar în numărul 2 ne-am mărturisit profesiunea de credință, pe care am păstrat-o, nealterată, până astăzi:

*"Scopul revistei noastre este acela de a uni mai strâns, marea familie a drumarilor, de a-i face să se simtă mai apropiati. Vrem să întărim firele care ne leagă și asta cu atât mai mult cu cât interesele unităților unde lucrăm sunt adeseori divergente între ele. Facem parte din instituții ale administrației de stat, centrale sau locale, din regii autonome sau societăți comerciale, din institute de cercetare, proiectare și învățământ superior. Suntem deci, cu sau fără voia noastră, exponentii scaunului pe care stăm, al locului pe care îl ocupăm în societate. Ne concurăm între noi, avem probleme*

*diverse și, nu o dată, antagonice. Dar avem și un liant care ne apropie: limbajul comun al meseriei noastre. Ne-am format cu toții la școala constructorilor de drumuri și poduri, am învățat această profesie, căreia i-am dedicat anii tinereții și maturității noastre și pe care nu trebuie să o trădăm.*

*Revista noastră și-a propus să cultive acest limbaj comun al drumarilor, să pună umărul la consolidarea legăturilor dintre noi și, trecând peste divergențele de interes ce ne separă, să realizeze acea solidaritate de breaslă cu care ne-au obișnuit alte profesii, cum ar fi cea a medicilor sau a șoferilor. Suntem convingi, dragă cititorule, că acest crez al nostru este perfect legitim și realizabil, mai ales în conjunctura tulbure de astăzi, când numai prin unitate și forță rațiunii putem învinge marile obstacole ce ne stau în față. Constituirea Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri a dat semnalul apropierei atât de mult dorită, iar inițiativa acesteia, în colaborare cu Administrația Națională a Drumurilor, de a publica această revistă, crează o primă legătură, pe care o dorim permanentă, între oamenii de aceeași profesie, un prim pas spre spargerea dezbinării și spre unirea spirituală a marii familii a drumarilor români".*

Zeul nostru cel mare, la care ne încchinăm de atunci și pe care îl slujim cu credință deplină, ești tu, cititorule, tu, drumarule, tu, podarule, care trudești din zori și până în noapte, pe timp frumos sau furtună, pe arșiță, ploaie sau viscol, pentru menținerea în stare de viabilitate a aparatului circulator al țării și pentru continua lui dezvoltare și modernizare.

Având drept biblie, statutul A.P.D.P., ne-am străduit și ne străduim să te ținem la curent, stimate cititor, cu noutățile tehnice și tehnologice din domeniul rutier (la care am avut acces, bine înțeles!), atât din țara noastră, cât și de aiurea, știind că nu întotdeauna ai posibilitatea să le afli direct de la sursă. Am încercat și încercăm în continuare, să diversificăm conținutul revistei, aşa încât să-ți fie cât mai folositor, indiferent dacă lucrezi în administrație, în întreținere, în construcții, supraveghere, proiectare sau cercetare, la drumuri naționale, județene, comunale sau urbane, în conducere, concepție sau execuție. Ne-am dat totă silința să nu cădem, ca alte reviste din alte specialități, în capcana filozofică a meseriei noastre, în universul accesibil numai marilor inițiați. Din când în când, am făcut câte o incursiune și în turnul de fildeș al marilor preoți drumari, dar ne-am întors repede pe pământ, lângă tine, cititorule, lângă sufletul tău, alături de nevoie, problemele și suferințele tale.

Acum, după primii trei ani de existență și după primele 20 de numere apărute, publicația drumarilor și podarilor români se poate lăuda că și-a atins, în linii mari, obiectivele. A crescut calitativ, de la număr la număr, și-a diversificat din ce în ce mai mult conținutul, a căpătat experiență și profesionalism, și-a perfecționat linia grafică (atât cât i-a permis buzunarul), și-a definit, treptat, personalitatea, a reușit să devină un exponent al preocupărilor cadrelor tehnice din domeniul rutier, dar mai ales, și-a

atras, cu tact, finețe și căldură, un numeros contingent de cititori fideli.

Departate de a afișa o falsă modestie, dar și tot atât de departe de a ne autoaprecia (știți și Dv. a ce miroase lauda de sine!), ne-am permis să culegem afirmațiile de mai sus din noianul de scrisori pe care le-am primit din toată țara. O mică parte dintre acestea, le găsiți, publicate în chenar, în chiar cuprinsul articolului de față. Sunt, deci, concluziile, liber exprimate, ale celor care ne-au urmărit cu atenție aparițiile. Dar, nu numai atât. Am încercat un îndreptățit sentiment de mândrie, atunci când, din cauza întârzierii apariției unor numere (în special nr. 13 și 17-19), am fost, pur și simplu, bombardat cu întrebări și reproșuri, atât prin viu grai, cât și la telefon. Aceste defecțiuni organizatorice ale noastre, ne-au permis să apreciem la justă valoare, impactul provocat de revistă în rândurile drumarilor, interesul cu care este ea așteptată, număr de număr. Dar ...

... meritul pentru tot ce am reușit să realizăm până acum, nu este al nostru, decât în foarte mică măsură. Principalul merit îți revine tăie, iubitor nostru cititor, care ne-ai înțeles menirea, ai trecut peste imperfecțiunile și stângăciile inerente începutului, peste lungile perioade de așteptare între două apariții și ne-ai trimis articole extrem de interesante, informații de actualitate, ilustrații, scrisori de încurajare, sugestii, opinii, observații. Mulțimea corespondențelor primite ne-a dat convingerea că munca noastră nu este zadarnică, ci apreciată și ne-a insuflat tăria de a persevera și de a lupta pentru înfrângerea dificultăților cu care ne confruntăm. Pentru toate acestea, îți mulțumim din inimă și te asigurăm de tot respectul nostru.

Pe de altă parte, suntem perfect conștienți de greșelile pe care le-am săvârșit, de lipsurile din activitatea noastră, de problemele pe care nu le-am rezolvat și pe care nu le stăpânim îndeajuns. Unele dintre acestea le-am constatat noi, altele ni le-ați semnalat dumneavoastră.

Vă mărturisim cu toată sinceritatea că am depus mari eforturi pentru a le înlătura; cu toate acestea, ele încă mai persistă, fie din cauză că exigența noastră nu a fost tot timpul la fel de

ascuțită, fie pentru că n-am găsit încă, formula cea mai bună de rezolvare. Cert este că erori de tipar se mai strecoară, deși corecțura noastră pe faze se face cu mare atenție; greșelile și inconsecvențele de redactare, cu toate că s-au diminuat mult, încă mai există; nu am fost consecvenți nici cu prezentarea rezumatelor în engleză și franceză; concepția grafică nu este nici ea la nivelul pe care-l dorim; subiectele abordate mai au încă lacune în ceea ce privește gradul de varietate pe care ni l-am propus și nu l-am realizat; ilustrațiile sunt foarte puține și la nivel calitativ de amatori.

Dar, mai presus de toate, suntem și noi profund nemulțumiți, ca și dumneavoastră, de altfel, de lipsa unei periodicități clare a aparițiilor revistei. Departate de a aduce îmbunătățirile scontate, editarea numerelor multiple a mărit foarte mult intervalul dintre apariții. Motivele nu contează; faptul rămâne. De aceea, primul nostru obiectiv, pentru perioada imediat următoare, îl constituie stabilirea unei regularități a publicării și, pe această bază, instituirea unui calendar de publicație periodică. Este, după părerea noastră, principala garanție de seriozitate a unei reviste, cu care v-am rămas datori.

O altă importantă slăbiciune a lanțului nostru organizatoric o constituie modul de difuzare a revistei. Mulți dintre dumneavoastră ne-ați sesizat primirea ei cu mult după data apariției. Și, pentru că nu este vorba de cazuri izolate și întâmplătoare, am concluzionat că sistemul nostru de distribuție este defectuos și necesită a fi grabnic modificat. Este o altă probă de seriozitate la care am rămas corijenți și la care vă promitem că ne vom pregăti mai bine.

Rezumând, putem spune că activitatea noastră trecută, privită cu un ochi critic, a fost, în general, satisfăcătoare și s-a desfășurat sub semnul unui progres constant, dar că ea este umbrită de soluționarea nemulțumitoare a unor probleme de organizare a redacției și a rețelei de difuzare, cu represensiuni în calitatea revistei și în distribuirea ei la cititori.

În scopul îmbunătățirii activității viitoare, am inițiat o anchetă de opinie a cititorilor, pe baza unor fișe de sondaj, pe care le-am difuzat odată cu

numărul 17-19 al revistei și pe care, dacă nu le-ați completat până acum, vă rugăm să le completați și să le trimiteți pe adresa redacției.

Încheiem scrisoarea noastră către dumneavoastră, dragi cititori, scrisoare pe care am intitulat-o "După 20 de ... numere", cu speranța că tot noi, ne vom adresa cândva, tot dumneavoastră, cu titlul romanului lui Alexandre Dumas: "După 20 de ani".

REDACTIA

## *Opinii ale cititorului*

Prof. dr. ing. LAURENTIU NICOARĂ (Universitatea Tehnică Timișoara):



"Gratitudine constantă și felicitări cordiale tuturor acelora care au inițiat, promovează și susțin activ revista DRUMURI - PODURI. Fie ca revista drumarilor să devină o forță reală de promovare a progresului rutier, un liant puternic între învățământ, cercetare, execuție și administrație, între entuziasmul tineresc și experiența valoroasă, un promotor al ideilor eficiente, exprimate într-un limbaj elevat și corect".

**Conf. dr. ing. MIHAI ILIESCU  
(Universitatea Tehnică Cluj):**



"Revista DRUMURI - PODURI s-a prezentat tot mai bine de la un număr la altul. Ea a constituit un ajutor prețios în activitatea de pregătire profesională a studenților cu profil de căi ferate, drumuri și poduri".

**Ing. ALEXANDRU PAȘNICU  
(director INCERTRANS):**

"Revista DRUMURI - PODURI prezintă un interes deosebit pentru specialiștii și lucrătorii din domeniul rutier, având un conținut variat, articole de strictă actualitate și o grafică corespunzătoare.

În ceea ce privește îmbunătățirea conținutului revistei, propun următoarele:

- o rubrică permanentă cu aparatura și echipamentele noi din dotarea unităților de profil, care să facă cunoscută existența acestora pentru cei interesați. Rubrica să cuprindă schiță sau fotografia aparatului, o scurtă descriere și performanțele acestora;

- periodic, scurte informări asupra cercetărilor în curs sau finalizate, elaborate în țara noastră, precum și posibilitățile de valorificare a acestora în tehnica rutieră;

- să aibă prioritate articolele care se referă la îmbunătățirea calității lucrărilor (materiale, tehnologii, echipamente etc.);

- informări privind legislația nou apărută, în domeniul rutier;

- opinii cu privire la posibilitățile de restructurare a activității din domeniul rutier".

**Ing. EUGEN POPESCU (șef Secție Drumuri Naționale Tr. Severin):**

"Cu ocazia apariției numărului aniversar al revistei DRUMURI -

PODURI, vă transmit sincere felicitări pentru calitatea deosebită a informațiilor inserate, care sunt de o inestimabilă însemnatate pentru activitatea noastră profesională, cât și pentru asigurarea contactului cu noutățile apărute în țară și străinătate în domeniul construcției și întreținerii rețelei de drumuri și poduri ale Administrației.

Sper ca în viitor, colaborarea noastră cu publicația DRUMURI - PODURI să fie mai fructuoasă, în sensul implicării și a colectivului S.D.N. Tr. Severin, cu aspecte din activitatea noastră".

**Ing. ION PENCA (director D.J.D.P. Galați):**

"În întâmpinarea apariției numărului aniversar al revistei DRUMURI - PODURI, ne exprimăm opiniile, elogiind conținutul atractiv - instructiv - documentar și ținuta grafică deosebită. Urăm succes colegiului director și colectivului de redacție în continuarea editării revistei, ca instrument eficient în activitatea de perspectivă, apropiat de sufletul și preocupările tuturor drumarilor".

**Ing. DAN POPESCU (director tehnic S.C.H. Constanța):**

"Revista DRUMURI - PODURI este o publicație foarte interesantă, atât prin conținutul tehnic, cât și cel grafic, dar care poate fi îmbunătățită prin creșterea volumului de informații de pe plan mondial, privind noi utilaje și materiale folosite, atât pentru execuția cât și pentru reparațiile de drumuri și poduri, tehnologii speciale aplicate la anumite lucrări.

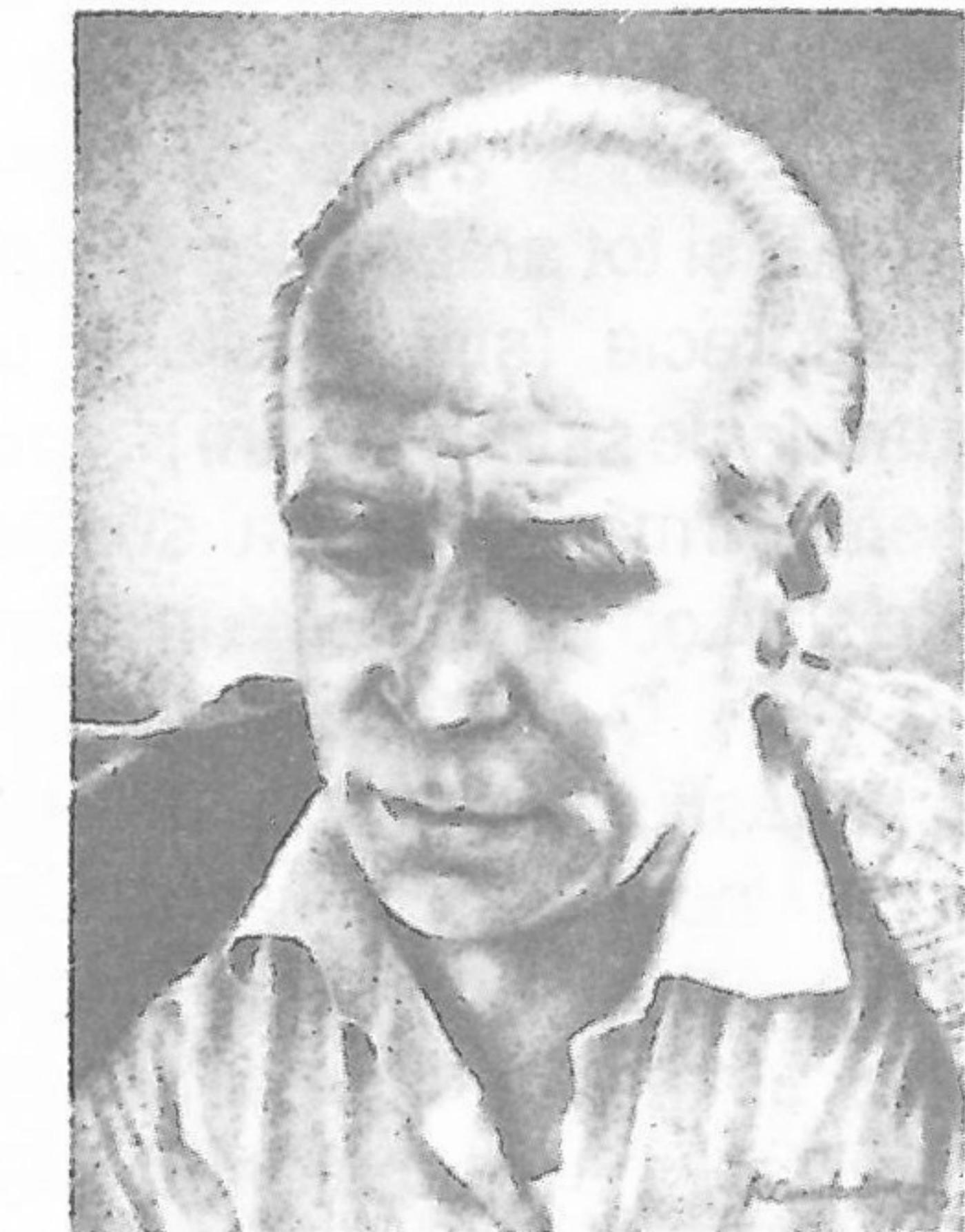
De asemenea, considerăm că și partea grafică poate fi îmbunătățită, în special prin calitatea hârtiei, cât și prin realizarea unor fotografii mai clare (în special cele color).

Cred că apariția lunată a revistei nu este prea departe.

Succes!"

**Ing. IOAN GHEORGHE (șef Secție Drumuri Naționale Pitești):**

"Am propus înființarea A.P.D.P. încă din anul 1975. După Revoluția din 1989, a luat, în sfârșit, ființă, această asociație, printre membrii fondatori numărându-se și subsemnatul.



Revista DRUMURI - PODURI reprezintă, după opinia mea, una dintre cele mai importante realizări ale A.P.D.P. Cu ocazia apariției numărului 20, felicit colectivul redațional și îmi exprim convingerea că, în viitorul apropiat, această revistă se va înscrie pe aceleași coordonate majore ale publicisticii de specialitate. Doresc să aibă o audiență tot mai largă în rândul cititorilor, să beneficieze de colaborări de excepție și de un suport finanic corespunzător".

**Ing. ALEXANDRU ARVINTE (președintele filialei A.P.D.P. Dobrogea):**



"Conținutul revistei DRUMURI - PODURI, diversitatea subiectelor tratate, legate de activitatea din sectorul de drumuri și poduri, calitatea grafică deosebită, bogatele informații de ordin general, fac din această publicație a A.P.D.P. din România, o apariție de excepție. Aceasta este, de fapt, explicația puternicei sale audiențe, cu deosebire în rândul lucrătorilor drumari de la districte și formații, care au numai cuvinte de laudă despre această revistă."

SIR ALEXANDER GIBB & PARTNERS (GIBB), una dintre cele mai cunoscute companii independente de consultanță multidisciplinară, este o firmă cu peste 70 ani vechime și cu activitate în întreaga lume. Împreună cu compania "soră", LOW COMPANIES GROUP INC, cu sediul în S.U.A., firma dispune de 4500 angajați, asigurând consultanță pe linie tehnică și de mediu ambiant, la nivel internațional. GIBB are o rețea de peste 30 reprezentanțe în Statele Unite ale Americii, Africa, Asia și Orientul Mijlociu.

În scopul promovării transferului de tehnologie, Compania încurajează și promovează asocierile de tip joint-venture cu firme locale.

Reputația internațională a firmei a fost câștigată prin competența tehnică a specialiștilor săi, prin corectitudine și prin grija deosebită pentru interesele clientului. După cum, desigur, vă așteptați din partea unuia dintre liderii companiilor de consultanță din întreaga lume, firma GIBB este susținută de sistemul de calitate Loyds BS 5750.

## SIR ALEXANDER GIBB & PARTNERS

"CONSTRUCȚII ÎN ÎNTREAGA LUME"  
PRIN EXPERIENȚA NOASTRĂ"

Între organizațiile pentru care GIBB a lucrat pe mapamond, se includ minister, autorități locale și municipale, corporații de dezvoltare concerne industriale, companii și investitori particulari. Multe dintre proiectele executate de firma GIBB sunt finanțate de către agenții furnizoare de fonduri, precum: Banca Mondială, Banca Europeană de Investiții, Programul Phare al Comunității Europene, Banca Inter-Americană de Dezvoltare, Banca Asiatică de Dezvoltare, diverse fonduri din țările arabe, Programul de Dezvoltare al Națiunilor Unite (PNUD), precum și Administrația pentru Dezvoltare Externă a Marii Britanii sau Fondul Marii Britanii de Dezvoltare "Know-how" al Băncilor Particulare.

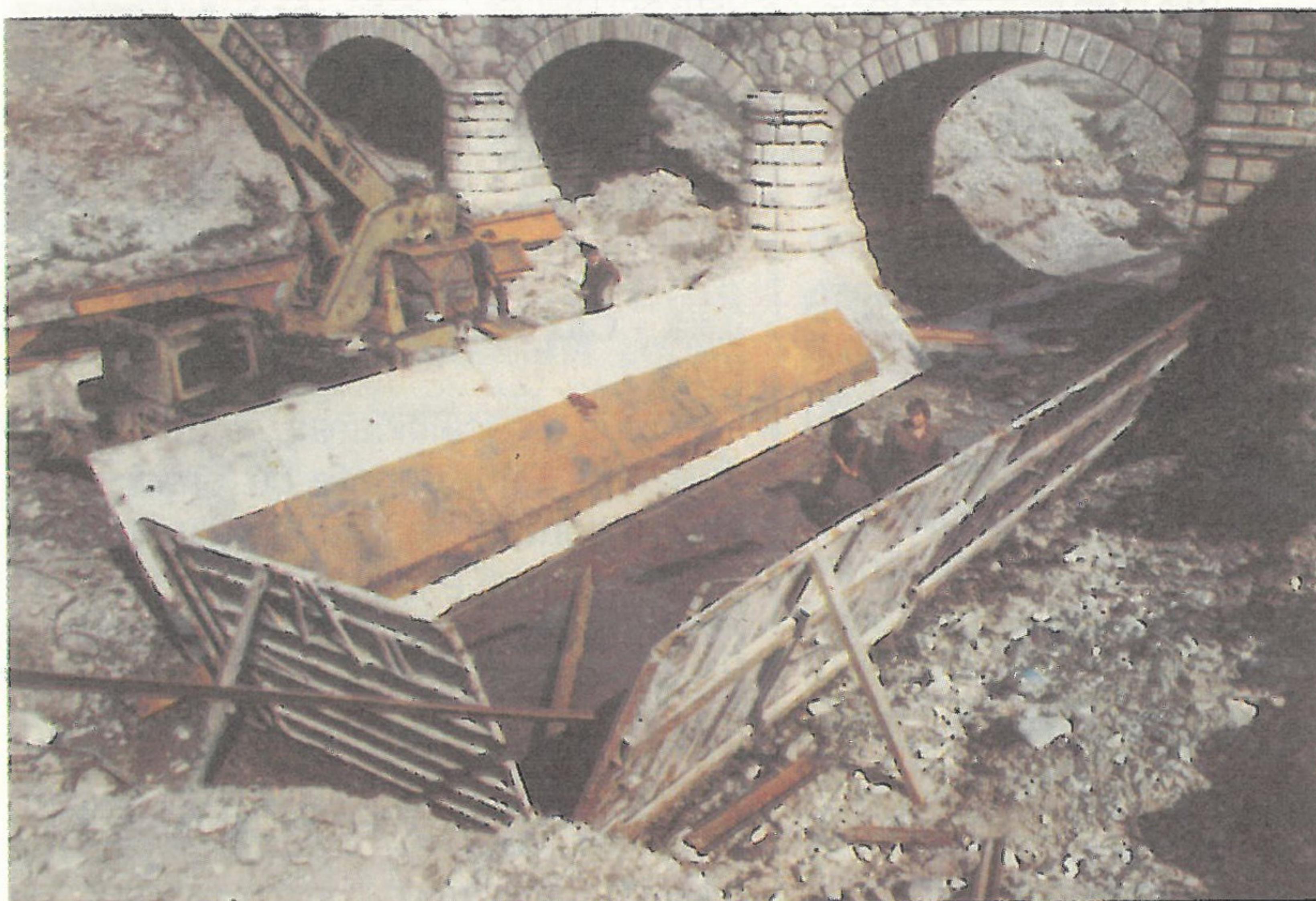
Începând din luna aprilie 1993, SIR ALEXANDER GIBB & PARTNERS a fost angajată de către Administrația Națională a Drumurilor, drept consultant pentru cele patru contracte finanțate de către BERD. Aceste 4 contracte acoperă o lungime totală de 448 km, DN 7 și DN 1, de la Pitești la Borș, pe traseul Pitești - Râmnicu Vâlcea - Sibiu - Alba

Iulia - Cluj Napoca - Alejd - Oradea - Borș.

După precalificarea, efectuată în 1992, în conformitate cu procedurile internaționale de licitație impuse de BERD, pentru executarea lucrărilor de reabilitare cuprinse în primele 2 contracte de pe traseele susmenționate, un număr de companii românești, internaționale sau în joint-venture au fost invitate să depună oferte, pe baza proiectelor și specificațiilor tehnice elaborate de IPTANA S.A.

Prima sarcină a firmei GIBB a fost aceea de a asista A.N.D. la evaluarea ofertelor. Ambele contracte au fost adjudecate, în luna octombrie 1993, consorțiului italian FEDERICI-ASTALDI-TODINI. În prezent cu





ajutorul unor subantreprenori români, lucrările sunt în curs de execuție, urmând a fi finalizate în 1966.

La începutul anului 1994, a fost organizată o altă precalificare, pentru execuția lucrarilor din următoarele două contracte, pe traseele Sibiu - Cluj - și Cluj - Borș. Ofertele au fost evaluate, următoarea etapă constând în purtarea discuțiilor cu potențialii constructori. Se intenționează ca adjudecarea să fie făcută la doi antreprenori diferenți, în luna august crt. Organizarea și mobilizarea presupun totuși, ca începutul să poată fi făcut în săptămâna până la sfârșitul iernii 1944-1995.

Din punct de vedere constructiv, ambele contracte includ reparații ale drumurilor existente, precum și asfternerea unui nou strat de rulare, permit să sporească portanța structurii rutiere, dar să și îmbunătățească condițiile de

circulație. De asemenea, se au în vedere unele ameliorări în ceea ce privește standardizarea lățimii drumurilor, dotate cu glisiere, parapeți

de siguranță și construirea acostamentelor. Se va executa, în același timp, a treia bandă, de urcare, pe rampele aspre, în scopul ușurării condițiilor de fluentă a circulației și pentru reducerea sentimentului de frustrare a conducătorilor auto. Există de asemenea, unele tronsoane scurte unde drumul este reproiectat sau largit, în scopul eliminării zonelor periculoase și a condițiilor dificile de trafic. În cadrul acestor proiecte de reabilitare este cuprinsă largirea unui mare număr de poduri, precum și consolidarea lor, astfel încât să fie aduse la standardele actuale. De asemenea, a fost prevăzută asfernarea unui strat hidroizolant pe poduri, care va proteja structura de beton.

În această etapă, GIBB a asistat Administrația Națională a Drumurilor în abordarea antreprenorilor care au demonstrat o abilitate managerială, tehnică și finanțieră satisfăcătoare pentru a realiza aceste contracte.

În calitatea sa de consultant, GIBB va urmări ca antreprenorii să execute lucrările în conformitate cu termenele contractuale, va da instrucțiuni adecvate asupra lucrărilor, va aproba materialele, metodologiile și forța de muncă și va certifica pentru A.N.D., sumele de bani plătibile antreprenorilor. Plățile vor fi calculate, în principal, prin evaluarea lucrarilor executate, utilizând cantitățile și prețurile din contract pentru fiecare categorie de lucru realizată. O altă îndatorire a consultantului este aceea de a urmări progresul lucrărilor, în ideea de a verifica dacă antreprenorul



se încadrează în programul agreat la început.

În vederea asigurării asistenței în ceea ce privește controlul de calitate, GIBB a apelat, ca subconsultant, la serviciile societății româno-americane IPTANA SEARCH SRL, iar în vederea asigurării sfaturilor de specialitate și a serviciilor ajutătoare, a angajat compania privată românească VIACONS S.A.

GIBB susține și oferă asistență Administrației Naționale a Drumurilor în ceea ce privește administrarea contractelor de construcție.

Deocamdată, echipa firmei GIBB din România cuprinde 5 consultanți implicați în programul de reabilitare a drumurilor, existând perspectiva alăturării altor 3 specialiști în momentul începerii lucrărilor la celelalte două contracte. Echipa GIBB este condusă de către dl. JOHN KELLEHER, directorul de proiect, care acționează cu precădere în biroul de pe lângă A.N.D. București. Firma mai are un birou de șantier în Căciulata, unde lucrează domnii RAY DAVIES și COLIN BEECHEY, dirigenți de șantier, NEIL PATTERSON, verificator de cantități și JOHN WALLACE, inginer de materiale. Spre sfârșitul acestui an, va fi deschis în orașul Cluj Napoca, un al doilea birou de șantier. Asistență locală, venită în sprijinul firmei GIBB, este asigurată printr-un grup de 13 specialiști aparținând societății IPTANA SEARCH SRL și 3 angajați ai companiei VIACONS S.A. În viitor va fi necesar un număr sporit de personal român, mergând până la aproximativ 40 persoane, care vor acoperi toate cele 4 contracte.



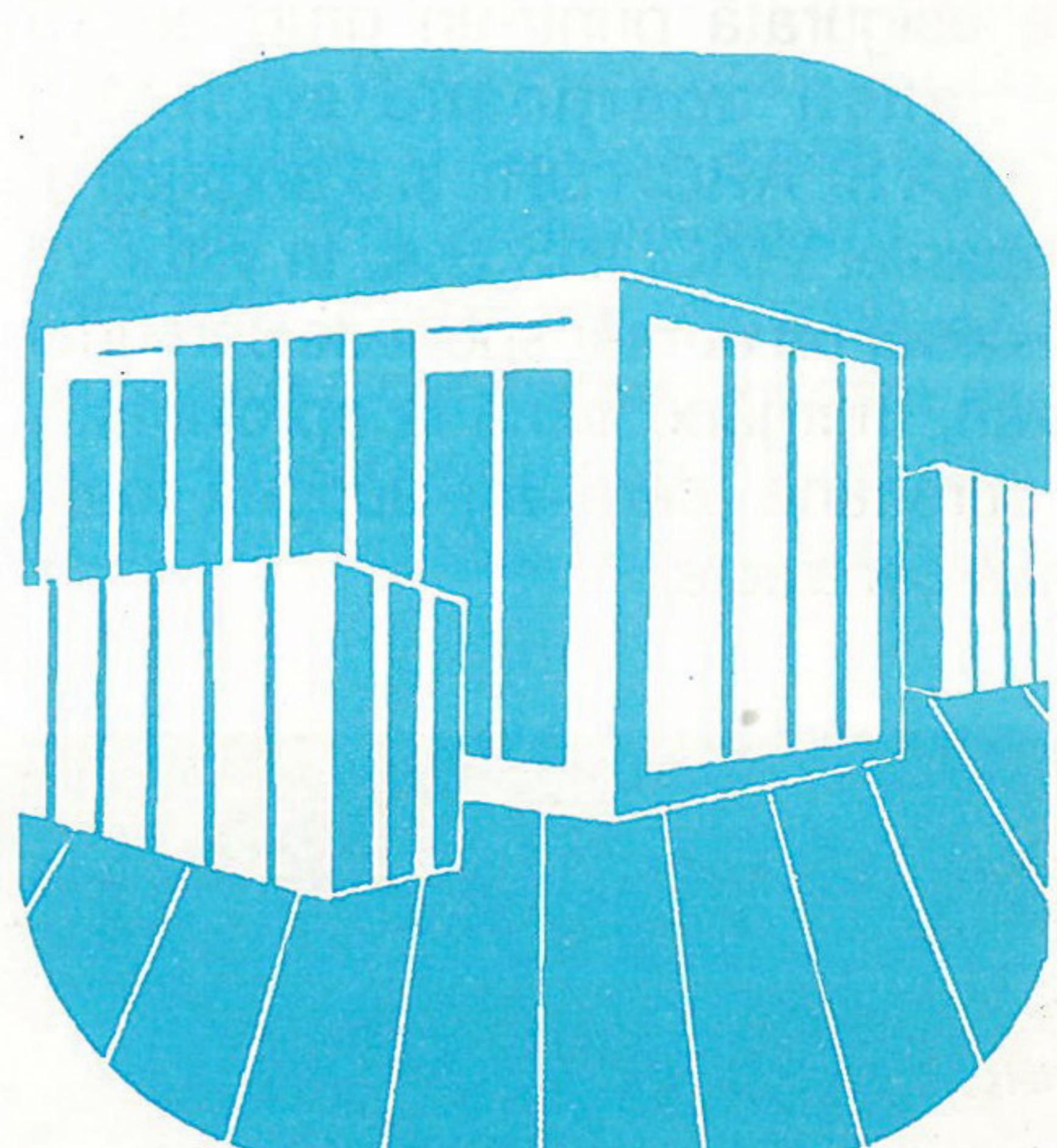
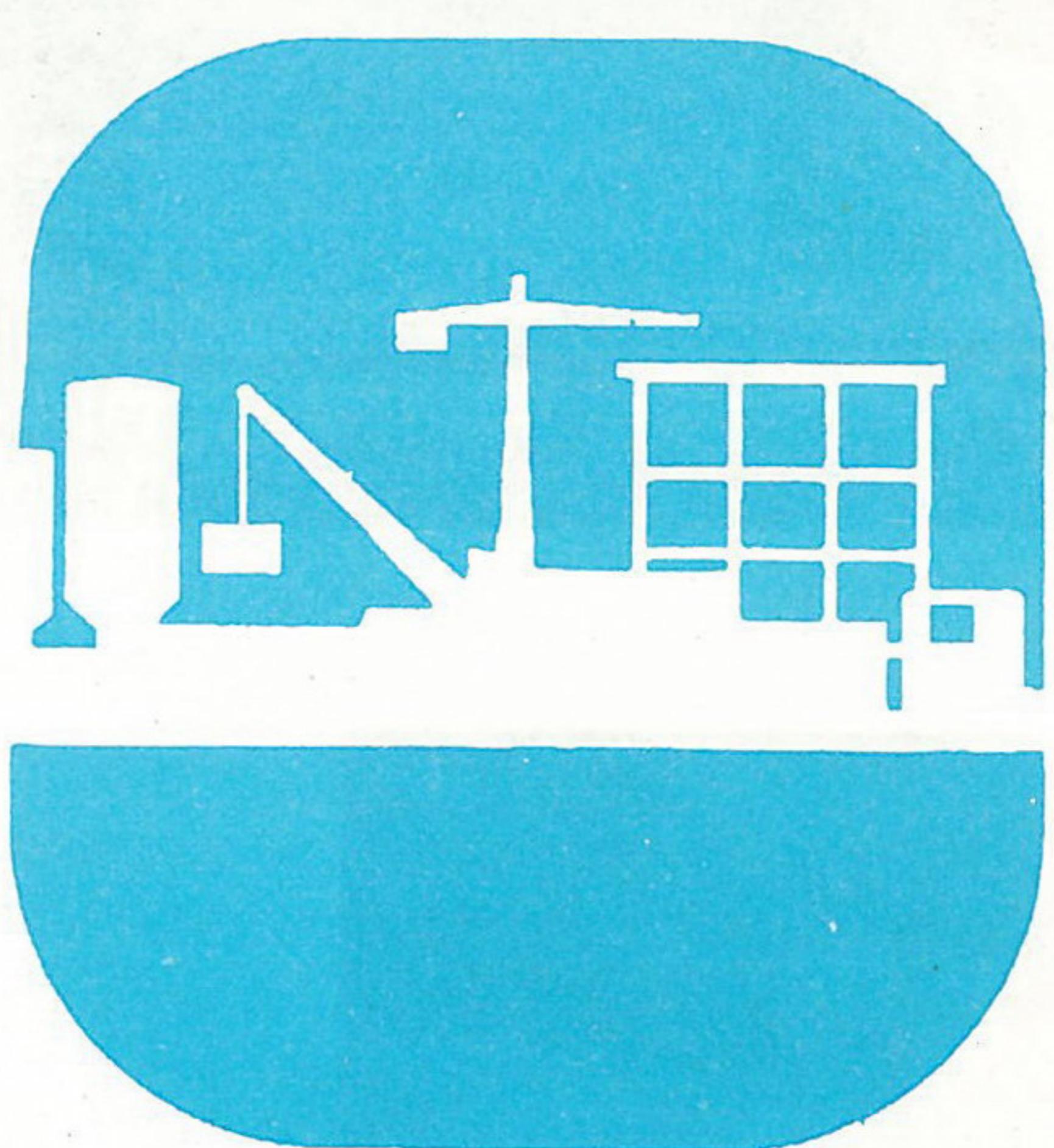
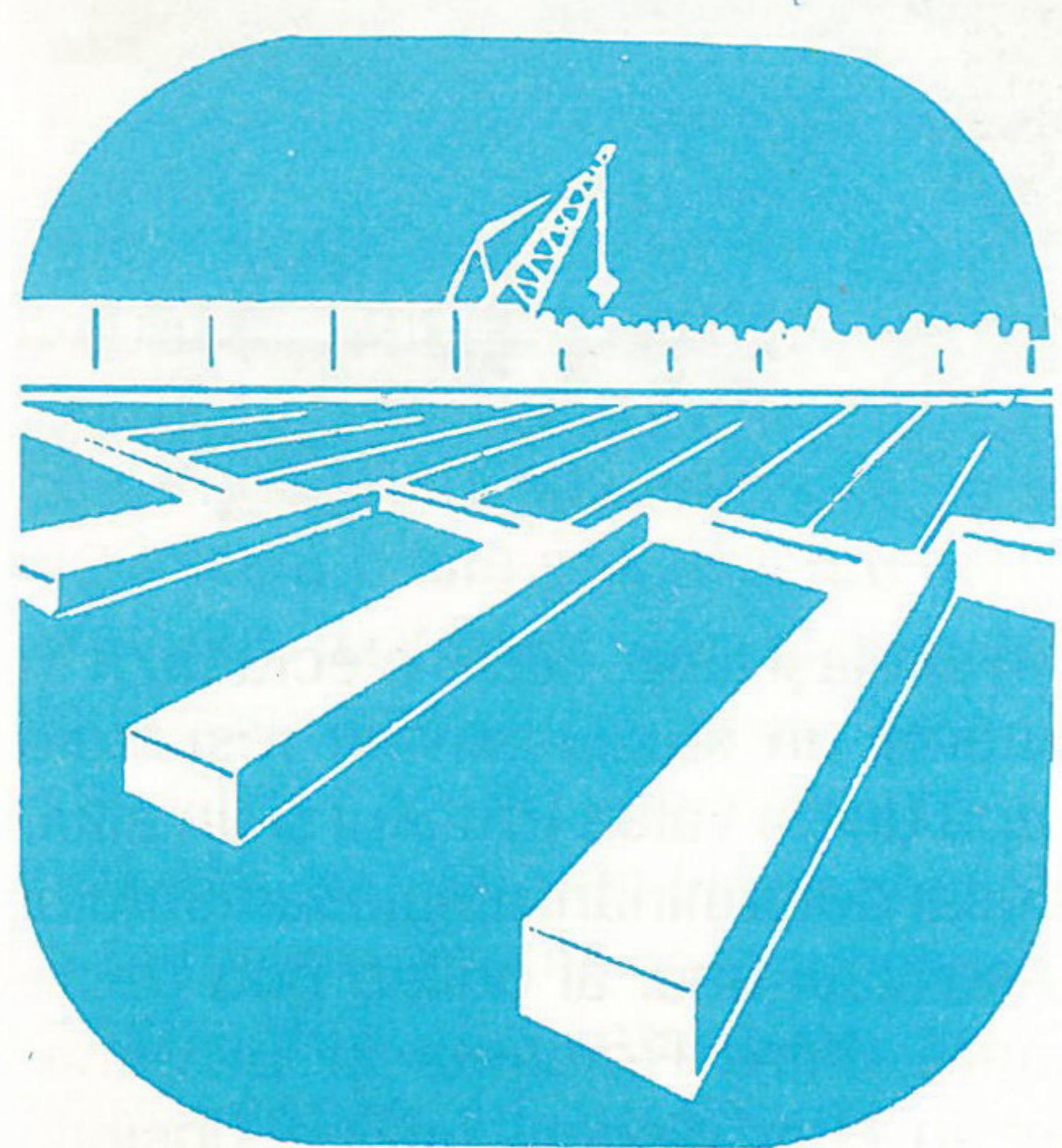
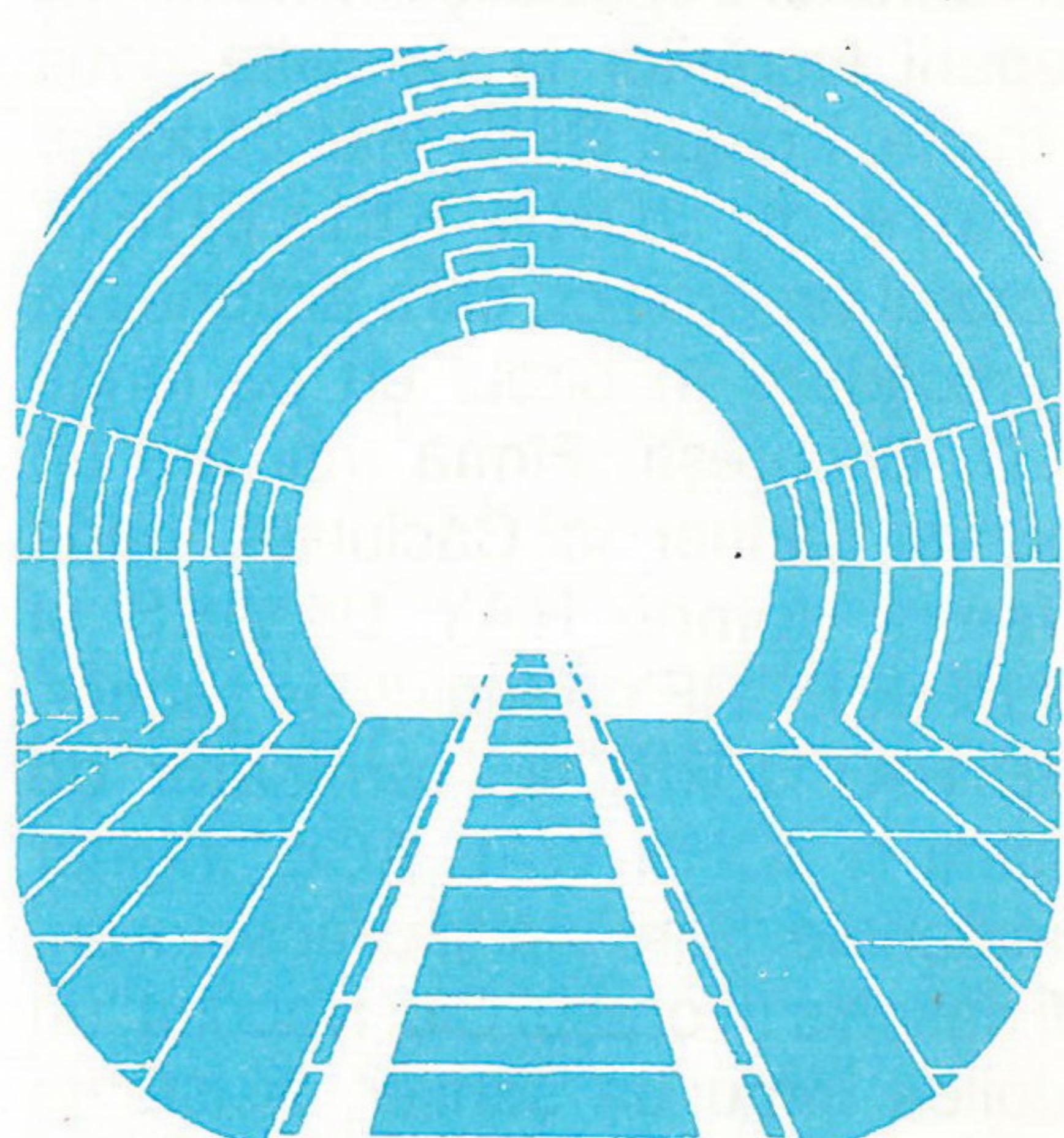
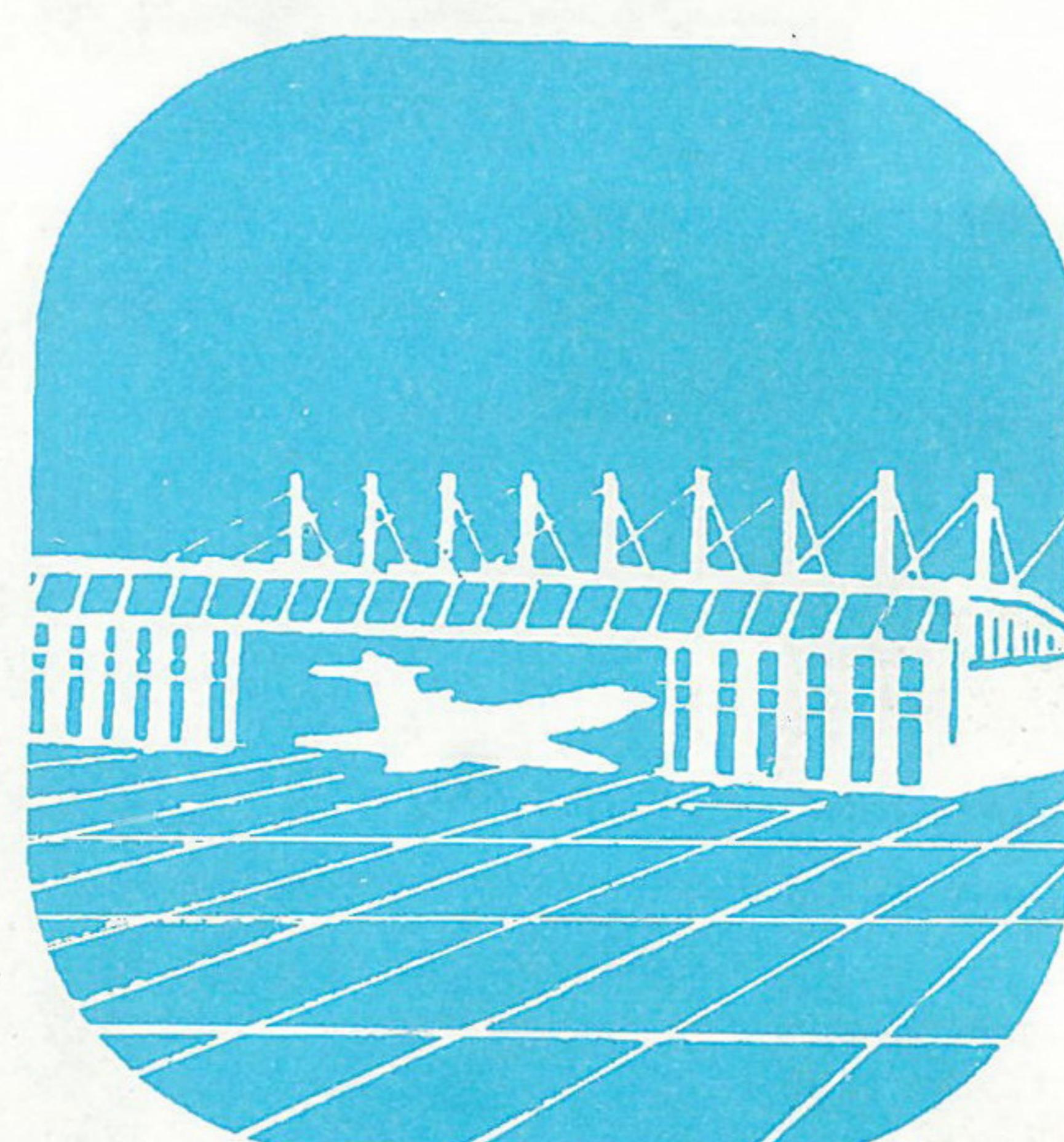
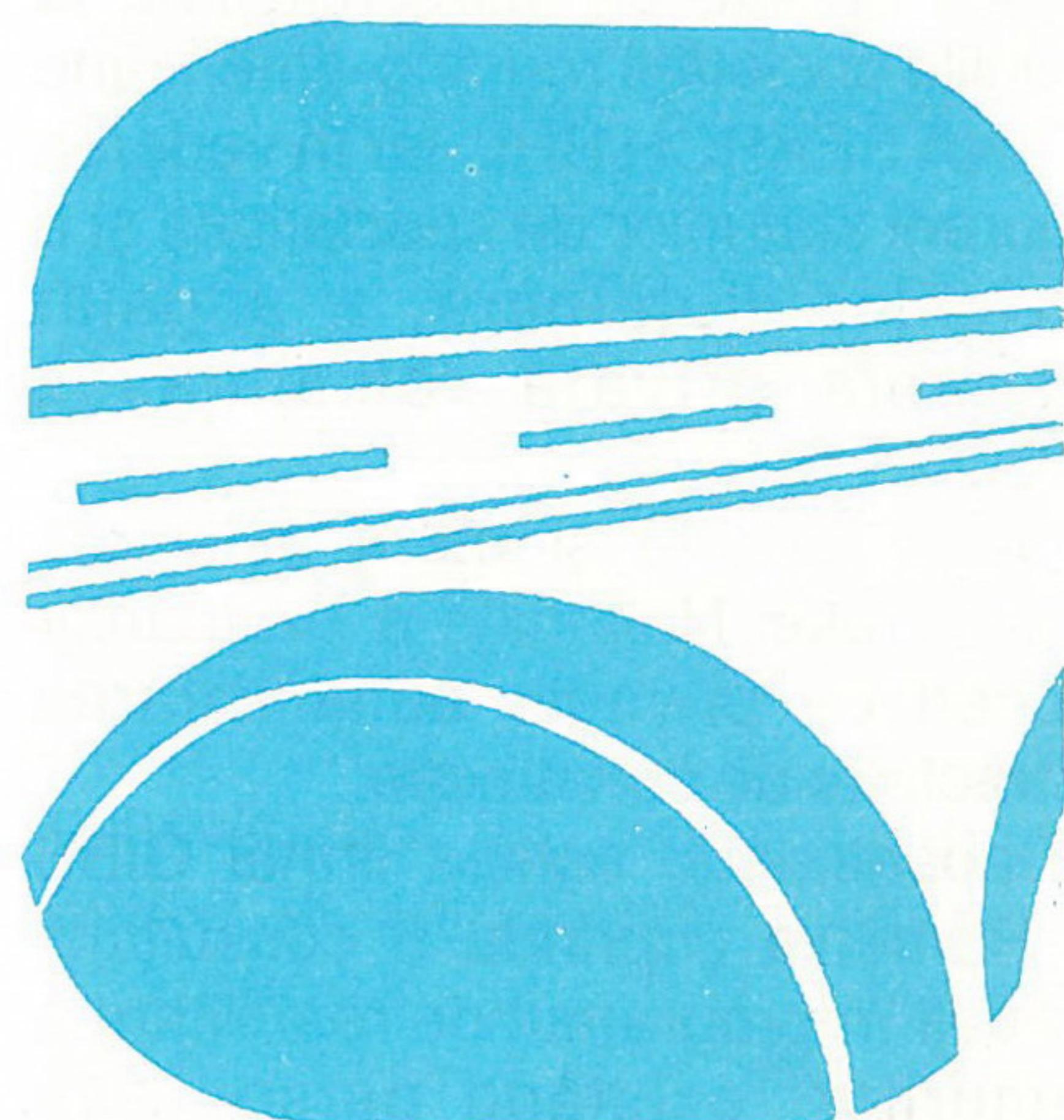
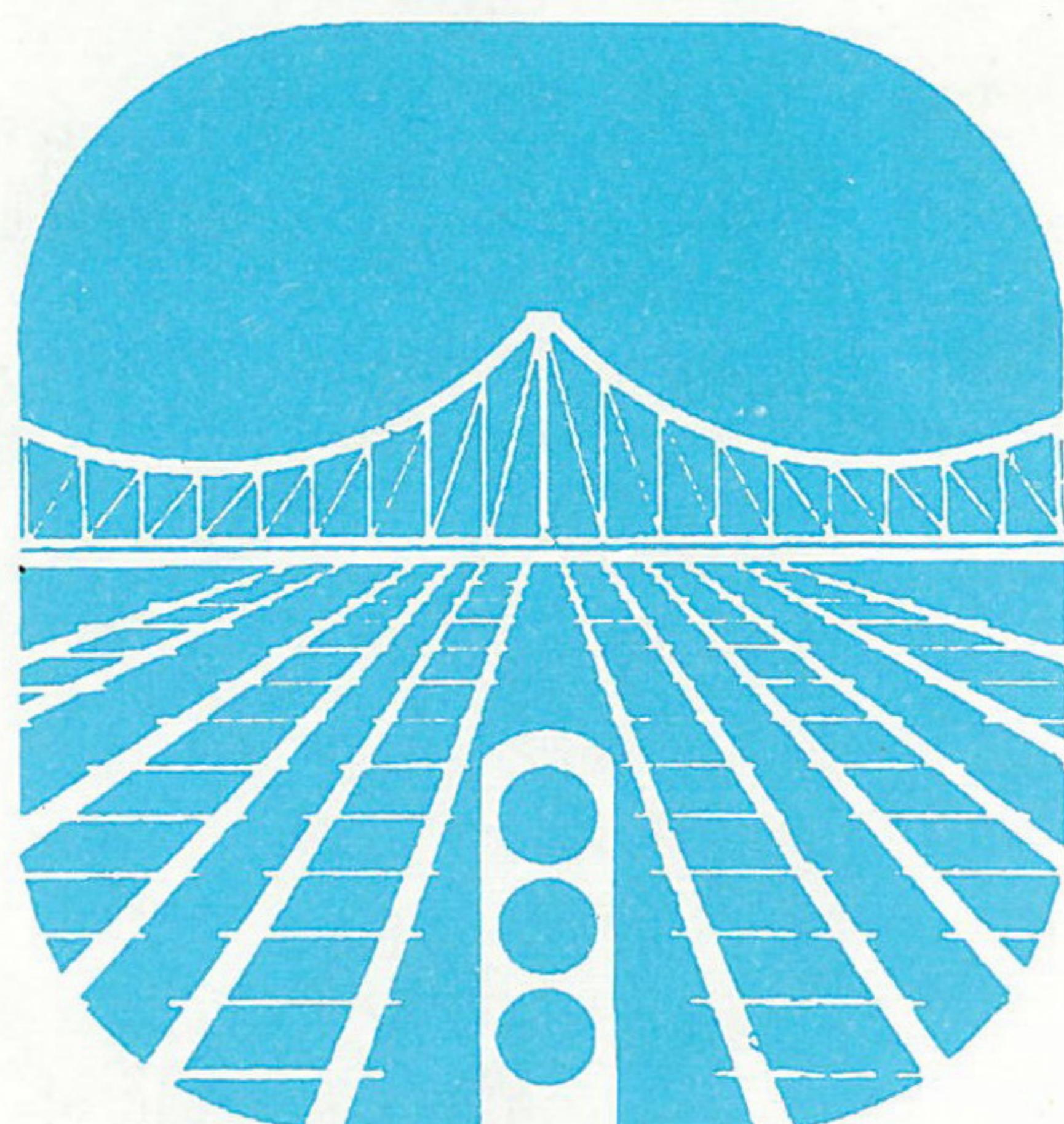
În același timp, GIBB efectuează în România un studiu privind resursele de apă de pe valea Prutului și un altul, necesar determinării amplasamentului și viabilității unui al doilea pod peste Dunăre, între România și Bulgaria. Sunt în curs discuții privind posibile lucrări în sectorul căilor ferate și transporturilor aeriene, existând speranță implicării firmei GIBB în lucrări cum ar fi recuperarea terenurilor, construcții industriale, dezvoltarea infrastructurii etc.

**JOHN KELLEHER**  
- director de proiect -

(traducerea :  
ing. RADU DUMITRESCU)

# contransimex s.a.

## ANTREPRENOR GENERAL



### EXECUTĂ ÎN ȚARĂ

### ȘI ÎN STRĂINĂTATE

### EXPORTĂ

### MEDIAZĂ

### EFFECTUEAZĂ

### SEDIUL CENTRAL

### FILIALE

: Lucrări de construcții-montaj

: Produse industriale (containere, traverse și confeții metalice)

: Credite externe și garanții necesare

: Transporturi auto internaționale și locale de mărfuri

Oferă sau intermediază achiziționarea de camioane noi de mare capacitate

: Bd. Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, Palat CFR 77113 București România.

Tel: 618.05.26., Telex: 011606 FAX: 618.0042

: Libia, Maroc, Germania, Turcia, Grecia, Ghana.



CONSULTING, DESIGN CONSTRUCTION,  
FOREIGN TRADE SERVICES ENTERPRISE

BUCHAREST — ROMANIA  
SRL - IMPORTEXPORT

Distribuitor exclusiv al geogrilor TENSAR în România, firma IRIDEX GROUP pune la dispoziția Dvs., experiența sa în acest domeniu și vă propune o gamă variată de geogri, adaptată lucrărilor Dvs.

Elaborăm soluții de proiectare, furnizăm și montăm geogriile, acordăm asistență tehnică de specialitate.

Geogriile sunt structuri de polimeri cu mare rezistență la întindere, fapt ce permite utilizarea lor la armarea pământurilor pentru:

- mărirea capacitații portante a terenurilor slabe;
- repararea alunecărilor de taluze;
- realizarea de taluze abrupte;
- execuția zidurilor de sprijin și a culelor de poduri, ancorate, cît și pentru armarea agregatelor, cu sau fără liant, de la:

- \* autostrăzi
- \* parcare
- \* căi ferate
- \* platforme industriale și de stocare a utilajelor grele
- \* piste de aeroporturi
- \* drumuri de exploatare



Geogriile conlucră cu materialul de umplutură, preluînd eforturile tangențiale, printr-un fenomen de încleștare mecanică.

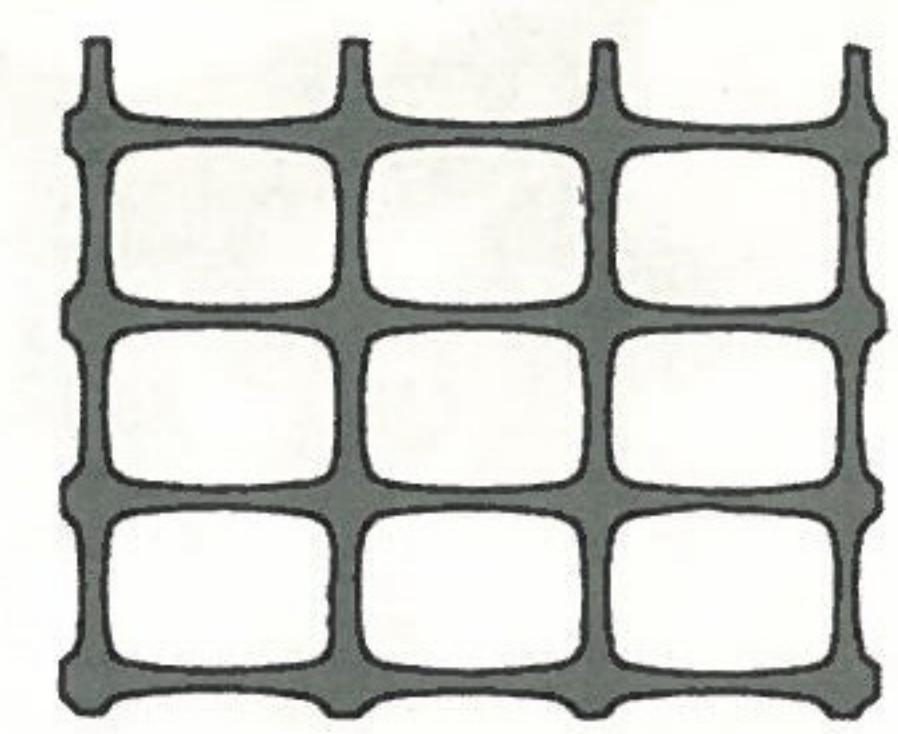
Utilizarea geogrilor TENSAR în lucrările ingineresti conduce la:

- reducerea cheltuielilor
- mărirea vitezel de execuție
- posibilitatea utilizării materialelor locale

Geogriile TENSAR sunt distribuite în România de

**IRIDEX GROUP S.R.L.**

București, sós. Olteniei nr. 35 - 37, sector 4,  
telefon: 636.30.50; 634.21.80, fax: 312.24.63



Tensar



# bobcat®



## FREZĂ

### Pentru încărcătorul BOBCAT 853 H

Transformați încărcătorul Dvs. într-un utilaj eficient și rentabil, prin intermediul echipamentului de frezat BOBCAT 853 H. Înlătură rapid îmbrăcămințile asfaltice sau din beton. Perfect în lucrările de reparații a fisurilor și gropilor, cu caracteristici independente, precum: adâncime de frezare variabilă, înlăturarea materialului frezat, controlul adâncimii realizate.

**REPREZENTANȚA PENTRU ROMÂNIA: S.C. MUSTANG SRL BUCUREȘTI**  
str. Aviator Fuică Vasile 71, tel. 665.46.79, fax 312.20.70

**MELROE EUROPE**

# REPARAREA ÎMBRĂCĂMINȚILOR RUTIERE

## cu FREZA BOBCAT

În perioada anilor '70, o tehnologie s-a dezvoltat ca o soluție parțială la insuficiența amplificată a materialelor pentru construcția de drumuri. Tehnologia se numește FREZARE și dezvoltarea sa acoperă cererea de material de pavare. Procedeul încorporează o serie de microscule de tip minier, montate pe un rulou rotativ, care taie uniform și pulverizează materialul stratului de uzură.

Tehnologia de frezare a stratului de uzură a început cu unități proiectate să disloce straturile de îmbrăcăminte rutieră din suprafața deteriorată. Suprafața frezată poate fi acoperită cu strat reciclat, realizat din materialul dislocat sau cu un strat de uzură nou. Fiecare metodă înseamnă o reducere substanțială a cantității de material necesară pentru refacerea rezistenței și portanței drumului. Rezultatul este o metodă de întreținere a îmbrăcămintii rutiere, care micșorează cele mai multe din dezavantajele asociate tehniciilor convenționale.

### Avantajele frezării

Îndepărtarea controlată a materialului, frezarea, prezintă calitatea de a controla îndepărtarea mai exactă a materialului, în comparație cu alte metode. Adâncimea, lățimea și înclinarea sunt ușor realizate și menținute de către operator. Nu se produce nici o deterioarare a stratului înconjurător, procesul de frezare implicând unghiuri mici, lovituri cu viteză ridicată, într-un mod controlat, care sparge stratul de uzură în mod uniform. Această tehnică nu produce vibrații dăunătoare, în comparație cu spargerea. Rezultatul se concretizează în deteriorări foarte reduse, indiferent de adâncimea tăieturii.

Se produce o structură bună de legătură, procesul de frezare determinând o structură solidă a suprafeței stratului de uzură. Când un strat sau un compus de plombare este aplicat, suprafața frezată dă o legătură strânsă între vehicul și noul strat al îmbrăcămintii rutiere, care este rezistent la solicitările de forfecare.

**Plomba este rezistentă la umezeală.** S-a dovedit că o plimbă realizată într-o tăietură frezată și corespunzător compactată, are o durată de viață mult mai mare decât plombele obișnuite, deoarece umezeala este oprită de suprafața de legătură cu compoziția plombei.

Tehnologia de frezare permite lucrul în condiții de vreme aspră. Operațiile de frezare a îmbrăcămintii rutiere pot fi conduse într-o gamă variată de condiții meteorologice. Utilajul este capabil de tăiere în condiții de temperaturi joase sau ridicate, pe suprafete uscate sau umede.

**Materialul frezat este imediat reutilizat**, putând fi reciclat pe loc, în operații de plombare a cavităților. În cazul frezării materialului din straturi mai profunde, materialul poate fi lăsat în groapă și recompactat. Materialul reprezintă un material de bază excelent, cu o capacitate portantă ridicată. Betonul asfaltic poate fi de asemenea, amestecat cu lianții, care prelungesc durata materialelor reciclate.

### Aplicații pentru freza Bobcat

Utilajul de frezare cu dimensiuni compacte, inițial s-a intenționat să fie folosit ca unitate de lucru suplimentară, în coordonare cu mașinile de frezat mari. Aceste unități urmează mașinile de frezat mari, cu rolul de a "curăța" orice strat nefrezat rămas în spate, ca fiind sau inaccesibil sau imposibil de realizat cu mașinile mari, cu productivitate ridicată. Avantajul acestui tip de lucru prin frezare include decaparea, în jurul căminelor de vizitare, în zonele de intersecții, la rigole și în orice spațiu care necesită manevrabilitate ridicată a accesoriilor de frezat. Acum însă, accesoriile compacte de frezat Bobcat se bazează pe multiple aplicații, independent de utilajele mari de frezat și anume:

- Tăiere în trepte, pentru plombarea cavităților
- Prevenirea și repararea fisurilor
- Reglarea înălțimii gurilor căminelor de vizitare
- Realizarea unei pante corespunzătoare a drumului
- Refacerea intersecțiilor
- Frezarea pentru îmbinare și racordare
- Refacerea bordurii trotuarelor
- Tăierea înclinață pentru acoperire
- Refacerea pragurilor
- Corectarea defectelor îmbrăcămintii vechi
- Realizarea sănțurilor
- Realizarea canalelor în pavaj, pentru marcate de trafic

### Caracteristicile și avantajele accesoriului de frezat

Accesoriul de frezat Bobcat are multe caracteristici care ajută un încărcător B 43 să devină o mașină efectivă de reparat drumul.

Câteva dintre aceste caracteristici sunt:

Echipamentul Bobcat are trei variante de rulouri, care să adapteze accesoriul de frezat la specificul fiecărei lucrări:

- un rulou cu o lățime de 410 mm, cu 50 capete pentru asfalt, care frezează adâncimi între 0 - 100 mm;

- un rulou pentru beton, cu o lățime de 410 mm, cu 62 capete, care tăie adâncimi între 0 - 25,4 mm;

- un rulou universal, cu o lățime de 100 mm, cu 39 capete, care frezează adâncimi între 50 - 152 mm.

Toate tipurile sunt rulouri concentrice, dintr-o singură piesă, pentru durabilitate mai bună și frezare uniformă, față de rulourile formate din 2 piese. Rulourile se pot schimba cu ușurință cu care se schimbă roata la o mașină.

### Câteva sfaturi practice privind exploatarea accesoriului de frezat Bobcat:

- Utilizați capetele de frezat numai pentru destinația lor.

- Asigurați-vă că aceste capete de frezat sunt ascuțite sau noi și sunt libere să se rotească.

- Injectați motorină în spatele corpului capătului de frezat asfalt, pentru a dizolva bitumul care se adună înălăuntrul corpului și, în felul acesta, prelungiți viața accesoriului de frezat.

- Nu suprasolicitați freza în execuție. Un regim de frezare prea rapid duce la un consum de putere prea mare sau la blocarea ruloului; un regim prea lent duce la uzarea capetelor și la scăderea productivității. Trebuie acordată o atenție deosebită condițiilor de lucru.

- Accelerăți motorul încărcătorului până la o turăție maximă, când se poate începe frezarea.

- Utilizați sistemul de conducere a încărcătorului pentru a regla viteza de tăiere și nu turăția motorului.

Rețineți calitățile și avantajele accesoriului de frezat Bobcat,

PRACTIC, FACE TOTUL PERFECT!

Ing. ION DRĂGĂNESCU  
- S.C. MUSTANG -

# Impresii despre drumurile românești

Interviu cu dl. Jean Berthier,  
președinte al BCEOM, Societate  
franceză de inginerie -



## 1. Vă puteți prezenta cititorilor români?

Am efectuat cea mai mare parte a carierii mele în administrația franceză, la Ministerul Echipamentelor.

După studiile la Școala Politehnică, la Școala de Poduri și Șosele și la Sorbona, în cadrul unei licențe de geologie, am început cariera mea la Serviciul de Poduri și Șosele al departamentului Aisne, unde am stat 3 ani.

Am intrat în continuare la LCPC (Laboratorul Central de Poduri și Șosele) însărcinat cu cercetarea în domeniul geologiei tehnice rutiere, agregatelor și a mecanicii rocilor. Devenind în continuare director

adjunct, am avut de coordonat și condus rețeaua laboratoarelor regionale, în acea epocă de rapidă dezvoltare.

După 10 ani la LCPC, mi s-a încredințat conducerea Diviziei Tehnice la Direcția Regională de Echipamente din Ille de France. Am avut, în această funcție, responsabilitatea construirii de lucrări foarte mari (tunelul St. Cloud, marele pod Genevillier etc.), precum și aceea de organizare a exploatarii autostrăzilor din regiunea pariziană.

În 1977 am devenit director la SETRA (Serviciul Tehnic de Drumuri și Autostrăzi), bine cunoscut în România; apoi, în 1993, am fost numit director al Direcției Drumurilor.

Ca director al drumurilor (titlu ce corespunde celui de director general al A.N.D. în România), eram simultan și Președintele Casei Naționale a Autostrăzilor (care realiza toate împrumuturile societăților publice de autostrăzi), precum și Vicepreședinte al stabilitului public "Autostrăzile Franței", care asigura o repartizare corectă între societățile publice de autostrăzi. Sub autoritatea ministrilor mei succesiivi, au putut fi lansate mari programe de investiții în cadrul unei politici din ce în ce mai atentă cu mediul înconjurător și cu salariații.

În sfârșit, în 1989 mi s-a încredințat președinția BCEOM, societate franceză de inginerie. BCEOM este o societate mare, mondială, în specialitatea sa, care efectuează studii în toate fazele, de la planificare până la studii de detaliu, dă asistență factorilor de decizie, asigură supravegherea de lucrări, formează și

perfectionează personalul. Precizez că activitățile tehnice pe care le poate realiza BCEOM sunt vaste: infrastructura terestră, căi navigabile, porturi, protecția mediului înconjurător, economie de energie, dezvoltare urbană și rurală, aducțiunea și distribuția apei, asanări.

2. În urma vizitelor dumneavoastră în România, care vă este opinia asupra drumurilor țării noastre și asupra personalului însărcinat cu întreținerea lor?

În ceea ce privește drumurile din țara dumneavoastră, am fost frapat de semnalele evidente ale unei prelungite defecțiuni de întreținere, care constau în: deformări, faianțări, degradări și o proastă planeitate. După părerea mea, se pune în egală măsură, problema calității bitumurilor și mai ales, neregularitatea în parametrii lor calitativi, abundența exudărilor fiind manifestarea cea mai evidentă.

În comparație cu Europa occidentală, există o mare diferență de dezvoltare a rețelei rutiere, care trebuie pusă în relație cu un număr de vehicule mult mai mic în momentul actual.

În ceea ce privește personalul, eu am fost mai ales în contact cu inginerii și cadrele administrative și aceasta de mai mulți ani, prima mea misiune în România datând din 1969. Am găsit întotdeauna în ei, colegi de un excelent nivel științific și tehnic, atenții și deschiși către progres și inovație. Bine înțeles, cadrul politic și economic în care ei au lucrat, nu le-a dat ocazia să practice gestiunea contractului de muncă. Dar faptul că administrația joacă și rolul de antreprenor, le-a dat inginerilor români o bună cunoaștere a utilajelor și metodelor de punere în operă.

3. Considerați că modelul francez de organizare administrativă în domeniul rutier poate fi adoptat într-o primă etapă în România?

Aș fi prea semet să afirm că un model sau altul va fi cel mai bun pentru România. Este evident că românii singuri pot spune care este modelul care le convine cel mai bine.

M-ași mulțumi deci, să subliniez și să comentez diferențele principale, limitându-mă, în acest sens, la sarcina administrației naționale.

Prima diferență este că Direcția Drumurilor din Franța este un serviciu normal, pe când A.N.D. are, din 1990, statutul unei regii autonome, abilităță

cu personalitate juridică. Soluția română mi se pare excelentă, în măsura în care ea permite Administrației să perceapă taxe pentru utilizarea drumurilor. Ea poate juca, probabil, rolul de gestionar direct al autostrăzilor cu plată, ceea ce poate permite lansarea, cu multă suplețe și progresiv, a unei politici de încasare a taxelor pentru autostrăzi, părăsind la un moment dat dispozitivul lansat și trecând în relee, la societăți concesionare. Dar absența autostrăzilor cu plată în România conduce la lipsa societăților concesionare de autostrăzi, care în Franța joacă un rol considerabil, pentru că cifra lor de afaceri depășește resursele bugetare ale Direcției Drumurilor.

A doua mare diferență este că lucrările de construcție, de reabilitare, de ranforsare și chiar o parte a lucrărilor de întreținere sunt realizate în Franța prin întreprinderi particulare exterioare administrației. România, optând pentru o economie de piață, pare evident că cea mai mare parte a lucrărilor de drumuri va trebui, în timp, să le execute tot prin antreprize exterioare Administrației, plasate în regim de concurență.

Singura problemă care se pune în toate țările, este aceea a lucrărilor de întreținere curentă. În Franța, ele sunt în mare parte executate de administrație, datorită parcului de utilaje existent, mai mult sau mai puțin dezvoltat în toate departamentele. Alte țări au optat pentru o încredințare foarte largă și câteodată chiar în totalitate a acestor lucrări, sectorului privat, administrația concentrându-se asupra supravegherii rețelei, stabilirii și urmăririi contractelor cu antreprizele.

A treia diferență importantă, care decurge din repartiția obligațiilor fiecărei țări, este că pregătirea și urmărirea contractelor cu antreprizele mobilizează mijloace importante la nivelul administrației franceze. Fiecare D.D.E. (Direcție Departamentală de Echipamente) este obligată să aibă servicii comerciale competente, dar la fel și la nivel central, unde Comisia Centrală Comercială joacă un rol esențial la nivelul elaborării afacerilor, iar Curtea de Conturi, la nivelul verificărilor ulterioare. Caracterul contractual al relațiilor induce inevitabile tensiuni între antreprize și administrație, ceea ce a obligat administrația franceză să-și asigure servicii juridice competente.

Sub acest aspect, trecerea la economia de piață va determina A.N.D. să procedeze la fel.

#### 4. Construcția de autostrăzi în Franța este o decizie politică sau o necesitate economică ?

Trebuie mai întâi arătat că statutul viitor al fiecărei legături rutiere este definit prin schema directoare a drumurilor naționale. Stabilirea schemei directoare, pentru diferite moduri de transport este impusă prin "Legea de orientare a transporturilor interioare" din 30 decembrie 1982. Sunt stabilite, în cadrul Comitetului Interministerial de Amenajare a Teritoriului, sub autoritatea Ministerului Echipamentelor și după consultarea regională, scheme directoare ale drumurilor naționale, în care apar distinct, autostrăzile concesionate și cele neconcesionate, alte mari legături de amenajare a teritoriului și alte drumuri.

Criteriile reținute pentru clasamentul drumurilor sunt următoarele :

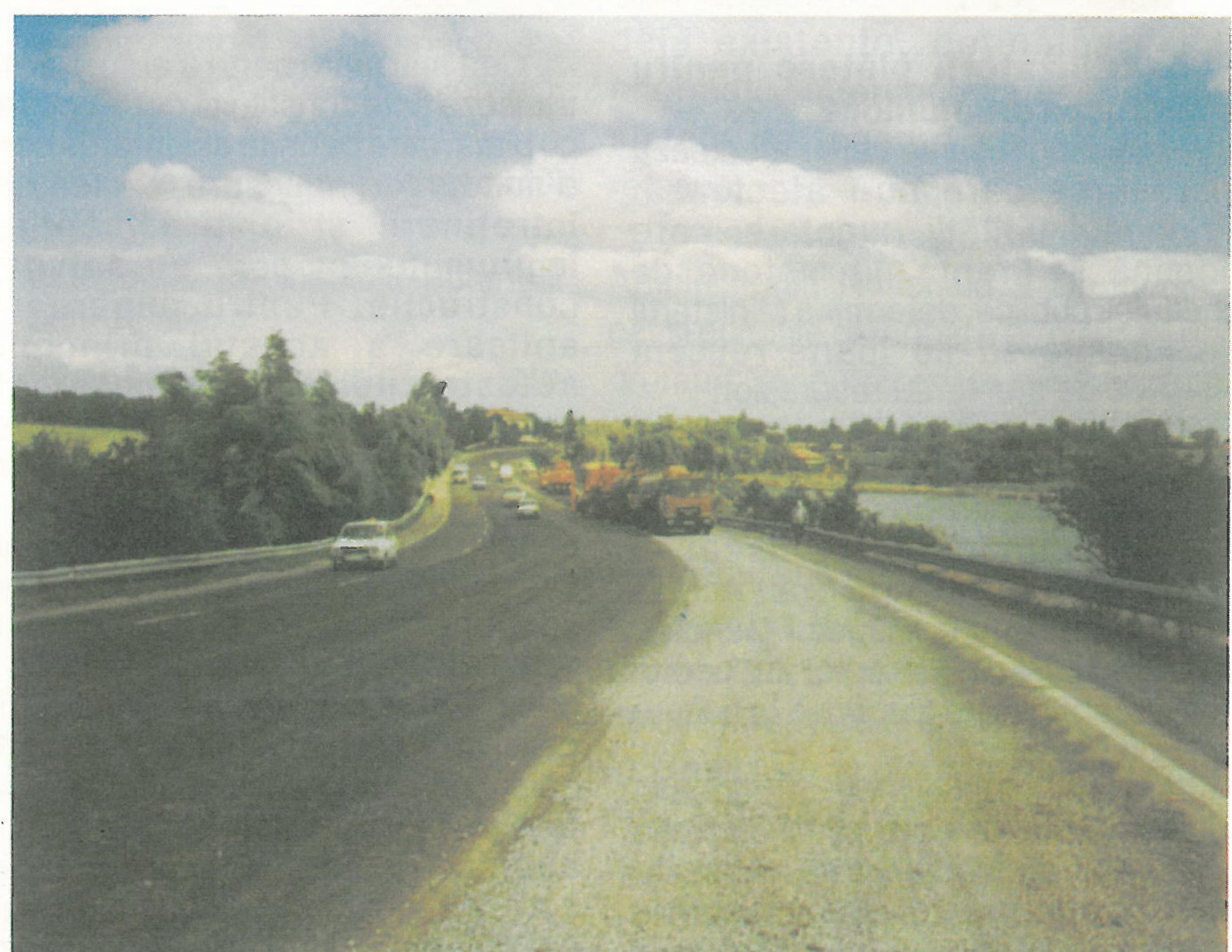
- Avantajul pentru uzageri și securitatea (calcul de rentabilitate clasic) ;
- Interesul din punct de vedere al amenajării teritoriului ;
- Pentru autostrăzile cu plată,

vehicule pe zi, fără degradarea decisivă a nivelului de serviciu (această cifră variază, bine înțeles, în funcție de compozitia traficului, de desfășurarea sa în timp, de elementele geometrice ale drumului etc.). Dacă acest nivel trebuie să fie depășit, previziunea în schema directoare nu poate fi alta decât soluția rezonabilă a construcției unei autostrăzi.

Dacă schema directoare decide statutul viitor al fiecărei legături, ea nu precizează data de construcție a fiecărei secțiuni. Data optimă de lansare a lucrărilor este determinată, prin urmare, ținând cont de evoluția traficului și de rezultatul calculelor de rentabilitate economică. Totul este să nu se amenajeze nici prea devreme, pentru că atunci se deturnează banii pentru investiții imediat rentabile și nici prea târziu, pentru că deteriorarea condițiilor de circulație induce de asemenea, o pierdere economică.

Această realitate, care conduce la stabilirea priorității amenajării legăturilor celor mai solicitate și, în fapt, la construcția autostrăzilor, a fost dependentă foarte mult timp de asigurarea fondurilor necesare și în întârziere față de cerințele traficului.

Legăturile cele mai solicitate au



incidentă finanțieră asupra echilibrului sistemului de autostrăzi.

În fapt, și pentru clasamentul autostrăzilor, nivelul traficului este un element tot atât de decisiv.

Un drum cu 2 benzi nu poate permite un trafic mai mare ca 12.000

fost aproape toate transformate în autostrăzi. Se realizează momentan autostrăzi de amenajare a teritoriului. Fiecare are ca obiectiv, descongestionarea secțiunilor de autostrăzi saturate (este cazul a două autostrăzi paralele de pe valea

Rhonului) și, pe de altă parte, se scot din izolare regiuni întregi, facilitându-le dezvoltarea economică (ex. legătura Cermont - Lyon).

excelentă soluție. Pentru Franța, ea este o excepție, dar notabilă, deoarece privește autostrăzile cu plată.

recomandări asupra acestui subiect atât de dificil. Cazul sectorului rutier nu poate, de altfel, să fie tratat independent de al altor sectoare ale



### **5. Utilizatorii plătesc pentru construcția drumurilor ?**

Se disting resurse care-i afectează și resurse care nu-i afectează. Principiul unității bugetare, care domină în Franța, în materie de cheltuieli publice, determină Ministerul de Finanțe să fie foarte reticent vis-a-vis de afectarea resurselor.

Cea mai mare parte a resurselor, provenind de la uzageri (taxe pe carburanți, cartea gris, vignete etc.), are deci un caracter fiscal și alimentează bugetul general. Aceasta este în continuare, Bugetul General, care finanțează lucrările, în cadrul deciziilor bugetare, cuprinse în fiecare an, prin balanțe.

Această situație face ca bugetele rutiere să fie precare și la discreția evoluțiilor de conjunctură. Aceasta este păgubitor, în special pentru bugetul de întreținere, căci lipsa unui nivel convenabil și regulat de credite pentru întreținere face ca rețeaua să se deterioreze și pierderea valorii patrimoniului rutier este superioară sumelor care s-ar economisi. Din acest punct de vedere, fondul rutier, a cărui punere în aplicare este autorizată în România, constituie o

Cea mai mare parte a autostrăzilor franceze este constituită din autostrăzi cu plată, care permite asigurarea certă a fondurilor necesare exploatarii, întreținerii și amortismentului împrumuturilor care au servit la construcție. Pentru punerea în aplicare a acestui principiu, autostrăzile sunt concesionate societăților care sunt însărcinate cu construirea și gestionarea lor. Primele societăți erau în totalitate publice și beneficiau de o importantă susținere din partea statului (aport pe fiecare secțiune, garanții pentru credite, subvenții pentru echilibru), căci în primii ani rezultatele sunt, inevitabil, deficitare. Aceasta n-a durat decât 10 ani, până când traficul a crescut și au fost create societăți private pentru autostrăzi. Dintre aceste prime societăți private, singura care mai există este COFIRROUTE, care funcționează, de altfel, în excelente condiții.

### **6. Aveți recomandări de făcut pentru Administrația Națională a Drumurilor din România ?**

Nu am nici legitimitatea și nici competența necesară pentru a face

economiei, în cadrul politicii generale a guvernului român.

Pot singur constata că economia centralizată și neconcurrentială, care a fost în vigoare până de curând în țara dumneavoastră, a indus efecte defavorabile, spre exemplu, în materie de calitate a lucrărilor. Este evident că un regim de concurență efectiv, privind simultan prețurile și calitatea, între antreprize și furnizorii de echipamente care intervin în domeniul rutier, trebuie să aibă un efect benefic.

Nu poate fi operantă și eficace ideea ca administrația română să aibă, în același timp, rolul de executant și de organ de autoritate, inițiator de legi, reglementări și proceduri care să permită organizarea concurenței în domeniul. Această remarcă nu este valabilă numai pentru drumuri, dar și pentru toate sectoarele în care statul intervine drept constructor.

interviu realizat de  
DI. ing. MANOLE ȘERBULEA  
- șef serv. Tehnic A.N.D.-

# CONFERINȚA

## Fondatorilor rețelei mondiale pentru transfer de tehnologie în domeniul drumurilor

**R**eprzentant al Administrației Naționale a Drumurilor, în perioada 9-11 iunie 1994, la lucrările "CONFERINȚEI FONDATORILOR REȚELEI MONDIALE PENTRU TRANSFER DE TEHNOLOGIE ÎN DOMENIUL DRUMURILOR" ce s-a desfășurat la Casablanca - Maroc, domnul Ioan Druță, șeful serviciului Cooperare Internațională din A.N.D. a acordat, în exclusivitate, un interviu publicației noastre:

-Așa dar ce este "Interchange"?

Organizată sub egida AIPCR, "Rețeaua Mondială de Schimb de Cunoștințe Tehnice în Domeniul Rutier", INTERCHANGE, are drept obiectiv crearea, dezvoltarea și consolidarea, la scară mondială, a rețelelor de schimburi de informații și cunoștințe în domeniul rutier, îndeosebi spre beneficiul țărilor în curs de dezvoltare și a celor cu o economie de tranziție.

- Care a fost participarea și care au fost principalele subiecte de pe ordinea de zi a conferinței?

Conferința s-a bucurat de o participare numeroasă, reunind delegați din 46 de țări de pe toate continentele și 5 organizații

internationale, în total 149 de specialiști.

Cei prezenți aici, întruniti în sesiuni plenare sau pe secțiuni, au dezbatut probleme structurate pe următoarele domenii:

- stadiul actual și perspectivele rețelelor de transfer de informații și cunoștințe în domeniul rutier;
- modul de funcționare a sistemului INTERCHANGE;
- categoriile de instituții potențial beneficiare;
- implicații bugetare ale implementării;
- modalități de sprijinire a țărilor în curs de dezvoltare;
- conexiunile cu marile surse de informare computerizată (IBRD, TRIS);
- constituirea grupului de implementare a rețelei.

- Ce concluzii desprindeți după încheierea lucrărilor acestei reuniuni și cum vedeti pe mai departe racordarea administrației naționale a drumurilor la viitoarele acțiuni?

Este bine de reținut că INTERCHANGE constituie cea mai importantă inițiativă a AIPCR din anul înființării (1909) și până în prezent, ea urmând să ofere o rețea globală de transfer de informații și cunoștințe, o

utilă sursă de documentare, la care poate apela orice instituție cu profil rutier din orice țară membră a AIPCR.

INTERCHANGE va fi constituită dintr-o serie de "noduri", care nu sunt altceva decât instituții și organizații deja existente, deținătoare de informații, interconectate printr-un sistem de legături ce vor forma rețeaua.

În ceea ce privește România, atât Administrația Națională a Drumurilor cât și unitățile exterioare ei, cu profil de drumuri, vor putea apela la informațiile din rețea prin intermediul unui CENTRU NAȚIONAL DE TRANSFER DE INFORMAȚII ce va trebui constituit la început sub forma unui "nucleu". Ar fi deosebit de util ca Administrația Națională a Drumurilor să participe la definitivarea rețelei cu un reprezentant în Grupul de Implementare. Întrevăd apoi ca, în faza ulterioară, prin realizarea unei anchete în rândurile potențialilor beneficiari, să se inventarieze nevoile prioritare ale acestora.

Este doar un început; dați-ne voie ca, alături de dumneavoastră, să fim optimiști

- interviul a fost realizat de -  
ing. RADU DUMITRESCU -

# Principii de bază și activități vizând realizarea unei politici PAN-EUROPENE în domeniul transporturilor

## (I) PRIMA CONFERINȚĂ PAN-EUROPEANĂ PRIVIND TRANSPORTURILE

(PRAGA, 29-31 OCTOMBRIE 1991)

### *Introducere*

**P**eriodesul anilor 1990-1994 a marcat o sporire semnificativă a preocupărilor diferitelor instituții și organisme internaționale europene pentru definirea unor linii strategice privind politica transporturilor, orientate spre facilitarea procesului de integrare a rețelelor de transport într-un context pan-european.

Astfel, din inițiativa Comitetului pentru Transport și Turism al Parlamentului European s-au elaborat, în anii 1990-1991, o serie de rapoarte (studii) privind perspectivele de dezvoltare a unei politici comune a transporturilor în vederea apropriatei constituiri a pieței interne comunitare. Rezultatele au arătat convingerea generală că obiectivele unei asemenea politici pot fi realizate numai dacă ele se vor extinde în afara teritoriului geografic al Comunității Europene (1).

În acest scop, diversele organizații internaționale cu responsabilități în sectorul transporturilor au simțit nevoiea implicării lor într-un proces politic coerent, în care să poată avea loc dezbateri și să fie formate opinii publice. Lucrările pregătitoare pentru raportul privind relațiile cu țările

membre AELS au contribuit la inițierea propunerii de a se conveni asupra unei Prime Conferințe Europene privind Transporturile.

Această conferință, care a avut loc la Praga, în perioada 29-31 octombrie 1991, a fost organizată în comun de Parlamentul și Comisia Europeană, în colaborare cu Consiliul European, Conferința Europeană a Ministerelor Transporturilor (CEMT), Conferința Europeană a Aviației Civile și Comisia Economică Europeană a Națiunilor Unite și a întrunit peste 470 participanți, dintre care 11 miniștri (sau subsecretari de stat) din țările Comunității Europene, 30 miniștri (sau subsecretari de stat) din celelalte țări europene, reprezentanți ai instituțiilor și organizațiilor europene, membri ai parlamentelor din alte țări europene, etc.

În cursul Conferinței, 14 state au semnat Acordul asupra Transportului Combinat (AGCT), elaborat de Comisia Economică Europeană ONU. Conferința a adoptat "Declarația de la Praga", cuprinzând principiile de bază pentru dezvoltarea unei politici a transporturilor la scară întregii Europe, care se redă mai jos (2).

Urmare Primei Conferințe Europene privind Transporturile, Comitetul Director, format în acest

scop, în cadrul Parlamentului European, a primit însărcinarea de a-și continua activitatea pentru asigurarea efectuării acțiunilor recomandate prin "Declarația de la Praga" și pregătirea celei de A Doua Conferințe Europene privind Transporturile, care a avut loc la Creta (14-16 martie 1994).

Având în vedere interesul deosebit pe care-l reprezintă, pentru specialiști în domeniul rutier (și din alte ramuri ale transporturilor) din țara noastră, cunoașterea liniilor directoare propuse de organizațiile internaționale privind politica de dezvoltare a infrastructurii pentru diferențele moduri de transport într-un context pan-european, vom continua cu publicarea, în numerele viitoare ale revistei, a "Declarației de la Creta" a celei de "A Doua Conferințe Europene a Transporturilor", precum și a unora din principalele materiale edificate privind liniile directoare ale acestei politici, însășite de comentarii privind eventualele implicații pentru dezvoltarea și interconectarea infrastructurilor pentru transporturi din țara noastră la principalele coridoare de transport trans-europene.

Prezentare și traducere  
Ing. IOAN EMANUEL PAVELESCU

(1) CONFERINȚA MEDITERANEANĂ PRIVIND TRANSPORTURILE (TRIESTE, 9-10 DECEMBRIE 1993) - "RAPORT PRELIMINAR AL COMITETULUI PENTRU TRANSPORT ȘI TURISM" - G.LÜTTGE, membru în Parlamentul European.

(2) Textul acestei declarații a fost tradus după textul original în limba engleză, reprodus ca Anexa 1 la Rezoluția A3-0044/93 a Parlamentului European privind fazele următoare către "O Politică a Transporturilor pentru întreaga Europă".

## DECLARAȚIA DE LA PRAGA

**Privind fazele viitoare către o „politică a transporturilor pentru întreaga europă”. Măsuri ca urmare a primei conferințe europene în domeniul transporturilor (Praga, 29-31 octombrie 1991)**

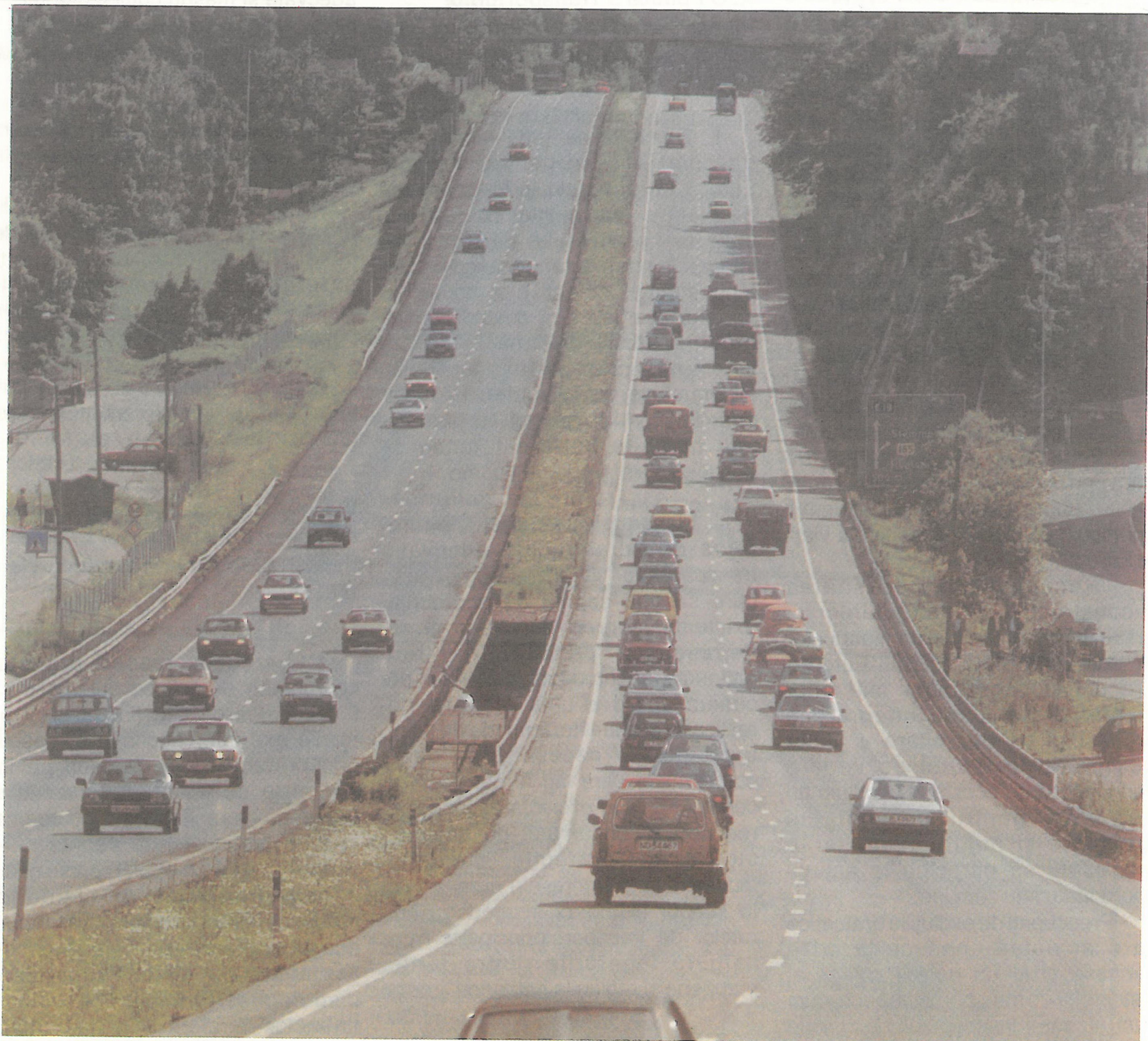
Reprezentanții guvernelor și parlamentelor europene, ale comunității europene și organizațiilor interguvernamentale având responsabilități în domeniul

Transporturile care a avut loc la Praga, în perioada 29-31 Octombrie 1991,

- Având în vedere "Charta pentru o nouă Europă" de la Paris, semnată la 21 noiembrie 1990, la reuniunea la vârf a Conferinței pentru Securitate și Cooperare în Europa,

- Preocupați să dea o expresie clară și concretă acestui nou deziderat pentru o largă cooperare la scară europeană, bazată pe respectul mutual, în scopul creării condițiilor pentru reducerea tensiunilor și dezechilibrelor în cadrul comunității internaționale,

de desfășurare în cadrul Comisiei Economice Europene a Națiunilor Unite, Conferinței Europene a Ministerilor Transporturilor, Comisiei Centrale pentru Navigația pe Rhin, Comisiei Dunărene, Conferinței Organizației Aviației Civile, Eurocontrolului, Organizației Internaționale a Aviației Civile, Organizației Internaționale Maritime, Conferinței Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare și altor organizații internaționale având responsabilități în domeniul transporturilor.



transporturilor și ai organizațiilor neguvernamentale, reuniți în Conferința Europeană privind

- Înțînd seama de acordurile și rezoluțiile internaționale existente în domeniul transporturilor și de activitățile care sunt în prezent în curs

- Având în vedere rolul important pe care-l au comunitățile europene în procesul integrării europene, mai ales

instituirea pieței interne în domeniul transporturilor,

- Considerând dezvoltările din alte state europene și conștienții de necesitatea de a se realiza dezvoltări compatibile în diferite zone ale Europei, pentru a se evita divergențe și contradicții,

- Înțând seama de discuțiile purtate la reuniunile Consiliului European din 25-26 iunie 1990, de la Dublin și din 14-15 decembrie de la Roma asupra Memorandumului Guvernului Olandez intitulat "O Politică a Transporturilor pentru Europa",

- Având în vedere declarația privind căile navigabile interioare europene și transporturile, care a fost adoptată la 11 septembrie 1991 la Budapesta,

- Considerând rezoluțiile Parlamentului European și rapoartele respective ale Comitetului său pentru Transporturi și Turism privind o politică comună a transporturilor, în vederea instituirii pieței sale interne, dezvoltarea infrastructurii pentru transporturi în cadrul Comunității Europene, relațiile dintre Comunitatea Europeană și țările AELS precum și cu țările din centrul și estul Europei în domeniul politicii transporturilor, al transporturilor și mediului înconjurător și al transportului combinat,

- Conștienți că un sistem de transport sigur și cu impact negativ minim asupra mediului înconjurător va contribui la o mai bună calitate a vieții în Europa,

- Recunoscând necesitatea reconstrucției infrastructurilor și restrukturării economiei transporturilor în țările din centrul și estul Europei, precum și necesitatea măsurilor vizând o mai bună integrare a procesului de dezvoltare a țărilor europene din punct de vedere economic și că acestea constituie un deziderat pentru comunitățile europene și pentru toate țările interesate să participe la acțiuni coordonate sau comune,

- Preoccupați de evoluțiile dramatice care ar putea conduce la crize serioase și la un posibil colaps al sistemelor de transport europene, cum sunt numărul inacceptabil de victime din accidentele de circulație, sporirea efectelor negative asupra mediului înconjurător și asupra sănătății oamenilor, creșterea congestiilor, reducerea investițiilor în infrastructură în diferite părți ale Europei și tot odată

de anumite scenarii privind evoluția traficului, care prognozează o creștere cu 40% în general și de 1000 % pe axele Est-Vest în următorii zece ani,

- Urmărind să stabilească un climat de încredere, pentru a se putea conta pe cooperarea existentă și a stabili relații comerciale și de transport cât mai strânse și reciproc benefice,

## D E C L A R Ă

că:

### A. O Politică a Transporturilor într-un context pan-european trebuie să aibă următoarele OBIECTIVE:

1. Dezvoltarea unui sistem de transport eficient pentru întreaga Europă, bazat pe principiile economiei de piață și competiției libere, prin aplicarea conceptului de transport integrat la scară europeană, care este bine adaptat obiectivelor politicilor sociale, energetice și privind mediul înconjurător, precum și prin satisfacerea cerințelor de siguranță și eliberarea de restricții inutile, cum sunt anumite condiții privind încărcătura sau anumite bariere tehnice și administrative.

2. Elaborarea unui plan pentru o rețea de infrastructuri adecvate transporturilor la scară europeană, care să țină seama de acordurile existente la nivel european și să depășească concepțiile strict naționale și tot odată stabilirea de comun acord a unui program de realizare, în anumite perioade de timp, a proiectelor necesare, pe baza standardelor care iau în considerare cerințele privind eficiența economică, reducerea consumului de energie, siguranța, protecția mediului înconjurător și interesele urbanistice, în scopul extinderii și modernizării rutelor de transport principale, care asigură legăturile dintre țările europene și regiunile periferice.

3. Reducerea tendinței de creștere a numărului de deplasări ale vehiculelor, a poluării și congestiilor pe arterele de legătură cu volume importante de trafic, prin introducerea și aplicarea strategiilor pentru dezvoltarea transportului intermodal și

combinat, utilizând tehnici de integrare a transportului rutier și feroviar, a transportului pe căi navigabile interioare, precum și a transportului maritim și aerian, cu luarea în considerare, progresiv, a costurilor externe.

4. Instituirea și extinderea în cea mai mare măsură posibilă, a reglementărilor privind protecția mediului înconjurător, utilizarea rațională a energiei, siguranța transporturilor și îmbunătățirea condițiilor de lucru, prin standarde adecvate și măsuri complementare și prin dezvoltarea priorității a infrastructurilor pentru sisteme de transport cu emisii reduse.

5. Realizarea unei piețe europene libere pentru transportul aerian și a unui sistem performant de control al traficului aerian, precum și prezervarea libertății transportului naval internațional, cu suficiente garanții de siguranță, condiții echitabile de lucru și privind evitarea poluării.

6. Promovarea utilizării telecomunicațiilor și sistemelor telematice în transporturi.

### B. Cooperarea pan-europeană în domeniul transporturilor trebuie pusă în practică prin următoarele METODE:

1. Luarea de măsuri urgente, coordonate de toți cei interesați să îmbunătățească situația traficului pe marile axe internaționale, în special prin prevederea de facilități pentru sistemele de transport combinat și trenuri de mare viteză, înțând seama, în mod particular, de cerințele din centrul și estul Europei, precum și din zonele periferice și montane; mijloacele financiare necesare trebuie asigurate rapid, folosind de asemenea, în cadrul resurselor disponibile, tehniciile de montaj finanțat la dispoziția instituțiilor financiare ale comunităților, interguvernamentale și cu caracter privat, printre care Banca Europeană de Investiții și Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare.

2. Continuarea discuțiilor asupra acestor probleme, deschise tuturor țărilor europene, organizate pragmatic de instituțiile și organizațiile implicate, care să acționeze strâns împreună, în cadrul domeniilor proprii de competență, fără crearea de noi instituții.

3. Asamblarea și evaluarea, la nivelul (tehnic) adecvat, a politicilor și măsurilor existente pentru organizarea și influențarea piețelor de transport considerând aptitudinile acestora privind:

a) determinarea unei eficiențe optime a sistemului de transport, de ex. prin stimularea cooperării diferitelor moduri de transport și armonizarea reglementărilor tehnice și administrative;

b) minimalizarea efectelor indezirabile ale traficului;

c) aducerea datelor privind transporturile, programele și rezultatele cercetărilor, la nivele comparabile și îmbunătățirea schimburilor de informații în acest domeniu, explorând tot odată posibilitățile de încheiere sau dezvoltare în continuare a tuturor acordurilor europene privind condițiile pentru transporturile internaționale și

facilitarea trecerii frontierelor și eventuala elaborare a unor propuneri adecvate în acest scop;

4. Asamblarea și, după necesitate, perfecționarea cunoștințelor și planurilor actuale în domeniul infrastructurilor europene de transporturi și dezvoltarea, în continuare, a acordurilor existente în acest domeniu în vederea:

a) identificării găturilor existente și a legăturilor care lipsesc;

b) indicării, printre principalele axe majore de transport care asigură legăturile dintre țările și regiunile Europei, a celor mai convenabile, pentru a fi îmbunătățite și modernizate;

c) prezentării de sugestii privind finanțarea planului de implementare a infrastructurilor pentru transporturi, stabilind costul finanțării acestor rute de transport.

### C. Asigurarea unei CONTINUĂRI efective; instituțiile competente trebuie să stabilească fazele necesare, în vederea:

1. Promovării acestei Declarații, guvernelor și parlamentelor Comunității Economice Europene și

statelor membre ale AELS, țărilor din centrul și estul Europei, Conferinței pentru Securitate și Cooperare în Europa, care va avea loc în martie 1992 la Helsinki, Parlamentului European, Consiliului, Comisiei și Comitetului Economic și Social al Comunității Europene, Comisiei Economice Europene a Națiunilor Unite, Adunării Parlamentare a Consiliului Europei, Conferinței Europene a Ministrilor de Transporturi, Comisiei Centrale a Navigației pe Rhin, Comisiei Dunărene, Conferinței Europene a Aviației Civile, Eurocontrolului, Conferinței Internaționale a Aviației Civile, Organizației Maritime Internaționale, Conferinței Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare, Băncii Europene de Investiții, Băncii Europene de Reconstrucție și Dezvoltare, Băncii Mondiale și tuturor celorlalte organizații invitate să participe la această Conferință;

2. Evaluării în timp util a realizărilor politicii europene de transport și convocării într-o perioadă adecvată, a celei de A Doua Conferințe Pan-Europene privind Transporturile, în vederea promovării inițiatiivelor pentru cooperarea în domeniul transporturilor, într-un context pan-european.

## RECENZIE

Casa Editorială INEDIT a scos de sub tipar, primul volum al lucrării intitulată **GEOSINTETICELE ÎN CONSTRUCȚII**, operă a prof. dr. ing. Adrian Găzdaru, dr. ing. Lia Kellner și ing. Valentin Feodorov.

Întocmai ca și numele editurii care o publică, lucrarea constituie o apariție inedită în literatura tehnică românească, fiind prima care tratează pe larg acest subiect, deosebit de interesant și de actual în domeniul construcțiilor inginerești.

Foarte bine documentată și disponând de o bogată bibliografie străină, autorii îl pun pe cititor la curent

cu ultimele cercetări și aplicații practice ale acestor noi materiale de construcții care au revoluționat tehnica lucrărilor terasiere, prin eficiență și viteză de execuție. Cartea infățișează toate tipurile cunoscute de geosintetice (geotextile, geomembrane, geogrise, georețele, geocompozite) și dezvoltă amplu geotextile, prezintând caracteristicile lor fizice, mecanice, hidraulice și de durată, funcțiile lor de filtrare, drenare, separare, protecție, ranforsare și derive, sortimentele de geotextile care se produc în țară și străinătate, soluțiile constructive la care sunt utilizate, precum și modul de alegere și punere a lor în operă.

Deosebit de interesantă, pe alocuri chiar surprinzătoare, cartea se

adresează deopotrivă proiectanților, constructorilor și administraților de căi de comunicații terestre, din bibliotecile cărora trebuie să lipsească. Ea poate fi procurată de la A.P.D.P. sau de la IRIDEX GROUP (tel. 01/636.20.50 sau 634.21.80.).

**În pregătire:** volumul II, care tratează tipuri de geosintetice, calculul și dimensionarea lor, analize de preț în comparație cu soluțiile clasice, precum și considerente tehnico-economice legate de utilizarea geosinteticelor.

# PROGRAMUL DE SCHIMBURI TEHNOLOGICE ÎN DOMENIUL DRUMURILOR

**P**otrivit planului anual de lucru al organizației HEEP - HIGHWAY ENGINEERING EXCHANGE PROGRAM (PROGRAMUL DE SCHIMBURI TEHNOLOGICE ÎN DOMENIUL DRUMURILOR), în perioada 3-5 mai 1994 a avut loc la Praga reunirea anuală a acestei organizații.

HEEP este o organizație profesională interadministrativă în domeniul drumurilor publice, constituită în anul 1959 de către un grup de specialiști din cadrul a 50 administrații statale de drumuri din SUA.

Asociația are un președinte ales dintre salariații administrațiilor statale de drumuri, care conduce activitatea organizației pe o perioadă de un an. Anual se organizează câte o conferință generală, care prin tradiție, are loc în statul din care provine președintele.

Aria de activitate a organizației, împărțită în 4 zone, pe teritoriul SUA, s-a extins, creându-se în 1993, o a V-a, pentru Europa centrală și de Est.

Reuniunea, la care au luat parte specialiști din 11 țări centrale și est europene, precum și 2 reprezentanți americani, a avut pe ordinea de zi subiecte de maxim interes, precum:

- baze de date, bănci de date, colectare de date;
- sistemul de gestionare a drumurilor;
- CAD pentru activitatea de drumuri și poduri;
- posibilități și perspective de utilizare a comunicațiilor INTERNET (EUNET).

Prin amabilitatea dlui ing. Ioan Druță, unul dintre reprezentanții A.N.D. la această manifestare, vă aducem la cunoștință unele dintre concluziile rezultate:

- România, respectiv A.N.D., a fost răcordată la activitățile organizației HEEP, ceea ce asigură accesul la surse majore de informații și tehnologii din domeniul aplicării calculatoarelor în sectorul rutier;

- În vederea satisfacerii nevoilor de documentare tehnică computerizată a A.N.D., se propune contactarea reprezentanței INTERNET din România, în vederea organizării unei demonstrații în fața specialiștilor noștri;

- S-a propus organizarea unei prezentări a sistemului CAD.CREDO

pentru specialiștii în dimensionarea sistemelor rutiere.

Ing. RADU DUMITRESCU

## Lucrări de întreținere pe bază de contract

Urmând cursul noii strategii în domeniul drumurilor, în cadrul Direcțiilor Regionale de Drumuri și Poduri Constanța și Cluj, lucrările de întreținere periodică se realizează pe bază de contracte cu antreprize specializate în lucrări și reparații de drumuri.

Începând cu 1 iulie 1994, o asemenea antrepriză funcționează și la D.R.D.P. Craiova, fapt ce constituie încă un pas spre finalizarea metodei, care urmează a se generaliza la nivelul întregii Administrații Naționale a Drumurilor, odată cu 1 ianuarie 1995.

Ing. MIRCEA FIERBINȚEANU  
- Șef serv. Drumuri AND -

## Polizia e cu noi!

În organizarea Inspectoratului General al Poliției, în prima parte a lunii iunie crt. a avut loc la Căciulata, o întâlnire a reprezentanților I.G.P. și A.N.D. pe tema siguranței circulației rutiere. Bucurându-se de participarea unor factori de răspundere direct implicați în această spinoasă problemă, precum gen. mr. Iulian Medrea, director general al Direcției Generale de Ordine Publică din I.G.P., col. Dumitru Ciobotea, șeful Poliției Rutiere din Direcția Generală de Ordine Publică, col. Nicolae Avramescu, șeful Poliției Rutiere, ing. Petru Ceguș, directorul Direcției Intreținerea Drumurilor din A.N.D., ing. Mircea Fierbințeanu, șeful serviciului Drumuri din A.N.D. și alții, reunirea a cuprins pe ordinea de zi, subiecte ce:

- siguranța circulației pe timp de zi și de noapte;
- legislația privind transporturile deosebite de mărfuri;

- codul rutier și alte acte normative privind contravențiile pe drumurile publice;
- banca de date privind accidentele rutiere.

Menționăm că deosebit de importantă, a fost inițiativa constituirii Consiliului Național pentru Coordonarea și Strategia Siguranței Circulației pe Arterele Rutiere.

Așteptăm cu interes, urmările acestei acțiuni.

Ing. RADU DUMITRESCU

## A doua sesiune a coordonatorilor naționali T.E.M.

În perioada 17 - 20 mai crt. a avut loc în localitatea austriacă Dellach, cea de-a doua sesiune a coordonatorilor naționali ai proiectului AUTOSTRADA TRANS-EUROPEANĂ NORD - SUD (T.E.M.), la care au participat delegați din 9 țări membre (Austria, Bulgaria, Cehia, Croația, Italia, Polonia, România, Slovacia și Ungaria), din Lituania, Suedia, Ucraina precum și reprezentanți ai CEE/ONU și Biroul Central al Proiectului T.E.M.

Pe agenda sesiunii s-au aflat probleme actuale și de perspectivă ale proiectului, dintre care menționăm:

- Rezultatele celei de-a II-a Conferințe Paneuropene privind transporturile (Creta, martie 1994);

- Stadiul și modul de derulare al unor activități din programul T.E.M., precum:

- actualizarea prognozelor de trafic pe rețeaua T.E.M.;

- programul de schimburi tehnice în domeniul drumurilor;

- nouul sistem de prelucrare a datelor;

- organizarea seminarului privind îmbunătățirea condițiilor de siguranță a circulației (Budapesta, septembrie 1994);

- armonizarea semnalizării autostrăzii T.E.M.;

- evaluarea impactului asupra mediului ambiental a lucrărilor de construcții, reparații și întreținere în fază de exploatare a drumurilor.

Ing. MIRCEA URLAN  
- Serv. Cooperare Internațională A.N.D. -

## A II-a reuniune bianuală a comitetului C.3 al A.I.P.C.R. 6-7 iunie, Toledo - Spania

Cea de-a doua reuniune bianuală a Comitetului C.3 al Asociației Internaționale Permanente a Congreselor Rutiere (A.I.P.C.R.) - Schimburi Tehnologice și Dezvoltare - a dezbatut probleme specifice activității următoarelor subcomitete:

**C.3-1** : Nevoi prioritare

**C.3 -2** : Rețeaua de transfer de tehnologie;

- C.3 -4** : Interfețe cu alte comitete A.I.P.C.R.;
  - C.3 -6b** : Calitatea bitumului;
  - C.3 -6c** : Programe de formare a personalului;
  - C.3 -6d** : Manual de întreținere a drumurilor;
  - C.3 -6e** : Drumuri locale / rurale.
- Menționăm concluziile referitoare la una dintre acțiunile ce au avut loc de curând în România: Atelierul privind drumurile locale, desfășurat la Pitești, între 17 - 19 mai 1994:
- crearea unui grup de lucru ad-hoc pentru această problemă;
  - organizarea unei sesiuni speciale în cadrul Congresului AIPCR de la Montreal,

cu tema "Roul drumurilor secundare / locale în dezvoltarea economică;"

- urmărirea complementarității cu conferința deja existentă privind drumurile cu trafic redus;
- formularea termenilor de referință pentru grupul ad-hoc;
- menținerea ca membru activ al grupului, a Asociației Internaționale pentru Inginerie Agricolă;
- accentuarea rolului drumurilor secundare în dezvoltarea economică.

ing. IOAN DRUȚĂ  
-Şef serv. Cooperare Internațională A.N.D. -

# NOUTĂȚI DE LA SERVICIUL TEHNIC A.N.D.

**D**e la domnul inginer MANOLE SERBULEA, șeful serviciului Tehnic al Administrației Naționale a Drumurilor, am primit câteva scurte, dar interesante informații, pe care le redăm mai jos:

### Atelier cu tema: aggregatele minerale pentru lucrările de drumuri

În perioada 25-28 mai 1994 a avut loc sub auspiciile Organizației de Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE), în localitatea bulgară Varna, atelierul internațional cu tema: "Aggregatele minerale pentru lucrările de drumuri". Delegația română, formată din 12 specialiști de la Institutul de Construcții București, INCERTRANS, HAMEROCK și A.N.D., a susținut un număr de 8 referate privind calitatea agregatelor, "drumul" agregatelor minerale de la zăcământ la locul punerii în operă, compatibilitatea aggregate-bitum sau noi tehnologii de producere a criburilor în carierele din România.

### Proiectare asistată de calculator

De curând Administrația Națională a Drumurilor, Direcțiile Regionale de Drumuri și Poduri, CESTRIN, precum și Direcțiile Județene de Drumuri și Poduri au

intrat în posesia programului de proiectare asistat de calculator "MICROPISTE". Însușirea corectă a acestor metode de proiectare are în vedere, pentru început, organizarea unor programe de instruire a inginerilor specialiști, în cadrul Institutului de Construcții București. Cei interesați pot obține informații suplimentare, contactând direct CATEDRA DE DRUMURI a FACULTĂȚII DE CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI din BUCUREȘTI.

### Statistica în transporturi

În zilele de 13, 14 și 15 august 1994, în organizarea CEE/ONU s-au desfășurat la Haga, lucrările atelierului privind statistică în domeniul transporturilor, cu un accent deosebit pe modul de organizare a recensământului circulației rutiere, ce va avea loc în anul 1995.

### Un nou pod peste Dunăre

În vederea stabilirii amplasamentului unui nou pod peste Dunăre, menit să ofere o nouă posibilitate de traversare a acestui important fluviu și să asigure o fluentă sporită traficului între Europa Centrală și Orient, Comunitatea Economică Europeană finanțează, prin programul PHARE, efectuarea unui studiu de fezabilitate a acestei lucrări.

Confirmând buna reputație pe care a câștigat-o în România în derularea primului său proiect (consultanță pentru lucrările de

reabilitare a drumurilor naționale, finanțată de BERD), firma britanică SIR ALEXANDER GIBB & PARTNERS a câștigat realizarea acestui studiu, pe care îl va efectua în colaborare cu S.C.VIACONS S.A. și care va dura aproximativ 1 an.

### Amenajări în punctul de control a trecerii frontierei Giurgiu

Beneficiind de un fond nerambursabil oferit prin programul PHARE, în Punctul de Control al Trencii Frontierei Giurgiu s-a realizat și dat în exploatare o platformă cu dimensiuni 600 x 50 m, destinată verificării și controlului vehiculelor de transport marfă. Această construcție va diminua de acum înainte în mod substanțial, frecvențele blocăje ce se produceau aici.

### Covoare subțiri cu șlam bituminos

În cadrul măsurilor ce se iau pentru menținerea la parametri normali a stării tehnice a drumurilor, în cadrul Direcțiilor Regionale de Drumuri și Poduri Brașov, București, Cluj, Constanța și Timișoara se experimentează asternerea de covoare în straturi subțiri cu șlam bituminos.

Lucrările sunt urmărite îndeaproape de un grup de specialiști ce au misiunea de a culege toate datele necesare elaborării instrucțiunilor tehnice specifice acestei metodologii.



## Glisere de securitate din lemn

Pe baza unei idei lansată de Direcția Securității și Circulației Rutiere din Ministerul Echipamentului (Franța) și în urma studiilor efectuate de societățile INRETS și SETRA, începând din 1985 s-a trecut la echiparea drumurilor de munte cu glisere de securitate din lemn. Acestea sunt constituite din lise orizontale de 20 cm. diametru, lungi de 2,50 m, înădite prin eclise metalice și buloane și montate pe suporti din lemn, de 14 cm. diametru, bătuți în teren. În urma cercetărilor și încercărilor pe model, au fost selecționate mai multe specii de lemn, în deosebi răšinoase, dintre care cel mai apt s-a dovedit pinul maritim, al cărui lemn este ușor casant la șocuri și suportă bine impregnarea în masă, ceea ce îi conferă o longevitate de mai multe decenii.

Numerouse antreprize franceze au îmbrățișat odeaia glisierelor din lemn, care se comportă la fel de bine ca cele metalice, fiind însă mai ieftine, pe drumurile montane. Anual, cca 10 km glisere din lemn sunt montate pe aceste drumuri.

Ing. CONSTANTIN GEORGESCU  
(după ROUTES ET AERODROMES nr. 669)

## Viaduct gigant

Pentru a elmina numeroasele ambuteiaje și pentru a facilita circulația rutieră urbană, municipalitatea orașului Djakarta, capitala Indoneziei, a construit un viaduct lung de 15 km, care traversează orașul. Viaductul are 428 deschideri de 35 m, din grinzi prefabricate de beton precomprimat, montate pe rigle din beton armat de 24 m lungime, turnate o dată cu pilele. Datorită lățimii limitate de lucru, cofrajele riglelor au fost montate în lungul viaductului și rotite apoi la H 90°, în momentul turnării betonului.

Ing. CONSTANTIN GEORGESCU  
(după TRAVAUX nr. VII/91)

## Agenda Manifestărilor tehnice internaționale ale acestei toamne

### SEPTEMBRIE 1994

- 5-9: Conferința internațională cu tema: Geotextile, Geomembrane și Produse Conexe (Singapore)
- 11-14: Conferința Sisteme de Vehicule Inteligente (IVHS) pe Autostrăzi (Blacksburg, SUA)
- 12-16: Al XXII-lea Forum Internațional de Transporturi (Universitatea Warwik, Marea Britanie)
- 20-24: Indonezia' 94 - Expoziția Internațională de Utilaje de Construcții (Djakarta, Indonezia)
- 25 septembrie - 1 octombrie: A doua conferință pe tema: Rezolvarea Aglomerărilor de Trafic (Washington D.C.)

### OCTOMBRIE 1994

- 3-5: Al VII-lea Simpozion Cembureau (Întâlnirea Asociației Europene a Cimentului)
- 6-7: A IX-a Conferință Națională de Drumuri și Poduri din România (Neptun)
- 7-10: A III-a Conferință Internațională cu tema: Siguranța Rutieră și Mediul Ambiant în secolul 21 (Tel Aviv, Israel)
- 9-14: Capsa' 94 (A VI-a Conferință cu tema: Îmbrăcăminți Asfaltice în Africa de Sud (Cape Town, Africa de Sud))
- 12-14: A VI-a Conferință privind Traficul și transporturile (Mayrhofen, Austria)
- 18-22: China Transport '94 (Beijing, China)
- 26-28: IRF - AEBTRI - Conferință privind Privatizarea în Domeștiul Drumurilor și Integrarea Europeană (Sofia, Bulgaria)
- 31 octombrie - 4 noiembrie: Al XXVII-lea Simpozion Internațional privind Aplicații ale Transporturilor Avansate (Aachen-Germania)
- 29 octombrie - 2 noiembrie: Întâlnirea anuală a Asociației Internaționale a Podurilor și Tunelelor (IBTTA) (Orlando, Florida)

### NOIEMBRIE 1994

- 6-19: A VIII-a Conferință privind Administrarea Drumurilor (Phoenix, SUA)
- 3-4: A IX-a Conferință internațională privind Îmbrăcămințile, a Asociației Internaționale a Îmbrăcăminților Rutiere din Australia (Queensland, Australia)
- 30 noiembrie - 3 decembrie: Primul Congres Mondial privind Telematica Transporturilor Avansate pe Drumuri pentru Vehicule Inteligente (Paris, Franța).

ing. RADU DUMITRESCU  
(traducere după WORLD HIGHWAYS)



## EDITURA TREFLA S.R.L

Aleea Băiculeşti 4, vila 17, sector 1, BUCUREŞTI 78401  
TEL. 637.50.09, 667.72.11  
Reg. Com. J40/3187/92 cod 1574559

**EDITURA TUTUROR DRUMARILOR !  
O EDITURĂ CU CĂRȚILE PE FĂTĂ !**

**TREFLA RUTIERĂ, SIGLA EDITURII NOASTRE  
SIMPOLUL IESIRII ELEGANTE DINTR-O INTERSECȚIE PERICULOASĂ**

**VĂ OFERĂ:**

- \* AGENDE SI CALENDAR DE PERETE, DE BIROU ȘI DE BUZUNAR, PENTRU TOATE GUSTURILE ȘI TOATE POSIBILITĂȚILE FINANCIARE
- \* PROSPECTE, PLIANTE, CATALOGUE DE PRODUSE, ALBUME
- \* EFECTE DE BIROU ȘI PRODUSE DE RECLAMĂ COMERCIALĂ, PROTOCOL ȘI PUBLICITATE
- \* IMPRIMATE DE SERVICIU ȘI ALTE TIPĂRITURI



Societatea de Producție și Editură  
**Compania INEDIT S.A.**

Str. România Muncitoare 24 sector 1 București  
Sediul operativ: str. Turda nr. 129, Bl. 1, Sc. 5, Et. 6, Ap. 219

Tel.: 665.99.02  
Tel./Fax: 666.74.53

**COMPANIA "INEDIT" S.A.**, o companie inedită în oricare din domeniile în care își desfășoară activitatea:

**EDITURĂ** – vă oferim ieftin, dar de calitate: agende, calendare, plante, prospecte, cărți, reviste, într-un cuvânt orice poate fi transpus pe hârtie, prin tipărire sau fotocopiere.

**INFORMATICĂ** implementăm produse din domeniu, realizăm și livrăm produse la cheie, livrăm tehnică de calcul.

**CONSTRUCȚII** – proiectare, întreținem, reparăm și construim drumuri, poduri, clădiri civile și industriale.

**MATERIALE** – vă stăm la dispoziție cu materiale de carieră (piatră spartă, cribluri, praf de piatră, filer etc.), obținute în unități propri de producție, ceea ce le face foarte ieftine (după 01.01.1995).

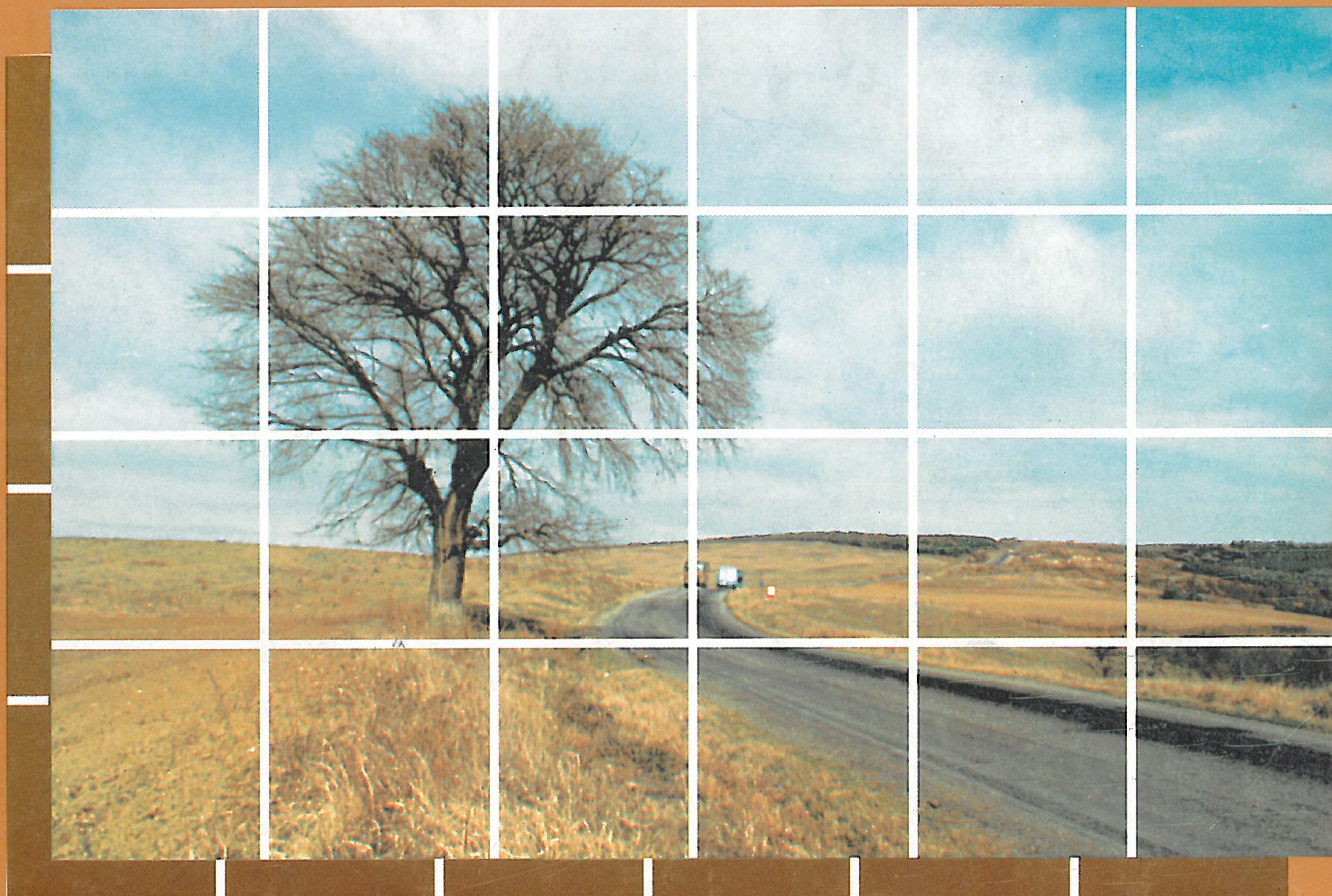
**RECLAMĂ** – prin această reclamă ne punem la dispoziția Dvs. pentru a vă face reclamă prin materialele pe care le publicăm, sau prin obiectele de reclamă și prezentare, inscripționate după dorința Dvs. (pixuri, brichete, calculatoare etc.)

**Dacă doriți o colaborare „INEDITĂ”, adresați-vă la „INEDIT”. Noi vă stăm oricând la dispoziție, în domeniile mai sus menționate precum și în orice alt domeniu pe care îl doriți.**

# DRUMUL SPRE ADEVARATA COMPETITIVITATE DUCE DIRECT CATRE VIACONS SA

- \* CONSULTANȚA
- \* PROIECTARE
- \* MANAGEMENT
- \* ASISTENȚĂ TEHNICĂ
- \* SUPRAVEGHERE LUCRĂRI

ÎN DOMENIUL CONSTRUCȚIILOR



SEDIU CENTRAL: str. Neagoe Vodă nr.56, sector 1 BUCUREȘTI  
RELATII CU PUBLICUL: str. Mihail Moxa nr.8, et.4, ap. 8, sector 1 BUCUREȘTI  
TELEFON-FAX: +(40-1) 650.45.68 ADRESA POȘTALĂ SUPLIM.: CP 12-306 78.100 BUCUREȘTI-ROMÂNIA