

SUMAR

Comportarea căii fără joante la variații de temperatură <i>(conf. dr. ing. Alexandru Herman, Universitatea Politehnica Timișoara)</i>	2
Optimizarea turnusului garniturilor trenurilor de metrou <i>(dr. ing. Florian Ghionea și asistent universitar Eugen Roșca, Universitatea Politehnica București)</i>	4
Eficacitatea planurilor operative <i>(dr. ing. Florian Ghionea, Universitatea Politehnica București)</i>	8
Lista furnizorilor feroviari autorizați conform O.M.T. nr. 140/1999 până la data de 31.12.1999	12
Lista agenților economici certificați de OCS - AFER pentru sistemul calității la 31.12.1999	47

Redacția Buletinului AFER

Sediul: București, Calea Griviței 393, sector 1

Telefon: 224.02.65

Fax: 224 05 97

Colectiv de redacție:

redactor coordonator - *Iuliu Barbos* (telefon CFR: 1480)

tehoredactor - *Liliana Banner* (telefon CFR: 1684)

grafică computerizată - *Florin Theodor Lefter* (telefon CFR: 4935)

Prețul unui abonament pe anul 1999: 150 000 lei

Prețul publicării reclamelor se stabilește prin negociere

Plata se face în contul 50034283163 deschis la Trezoreria Statului, sector 1, București

Comportarea căii fără joante la variații de temperatură

Conf. dr. ing. Alexandru HERMAN, Universitatea "Politehnica" Timișoara

1. Introducere

Cadrul șine-traverse așezat pe platforma căii prin intermediul prismei căii este supus la solicitări mari, atât din cauza variației temperaturii în șine, cât și din cauza materialului rulant. Creșterea temperaturii în șine mult peste temperatura neutră poate să deranjeze stabilitatea căii, ce se manifestă prin flambarea cadrului șine-traverse.

În prezenta lucrare este tratată problema pierderii stabilității căii fără joante în plan orizontal, în aliniament, din cauza creșterii temperaturii în șine.

Parametrii care condiționează stabilitatea căii fără joante și care intervin în metoda de calcul propusă în continuare sunt:

- rigiditatea cadrului șine-traverse în plan orizontal, caracterizată prin momentul de inerție echivalent (I_0 , în cm^4);
- rezistența opusă de prisma căii la deplasarea laterală a cadrului șine-traverse (q , în daN/cm);
- caracteristicile geometrice și mecanice ale șinei;
- deformațiile inițiale ale liniei de cale ferată în plan orizontal, caracterizate prin lungime (l , în cm), săgeata la mijlocul deformației (f , în cm) și forma deformației, considerată ca în fig. 1.



Fig. 1. Deformația inițială

2. Metoda de calcul propusă

În literatura de specialitate autohtonă și străină sunt prezentate diverse metode de calcul ale forței critice (deci a temperaturii critice) de pierdere a stabilității căii fără joante, iar o serie de administrații feroviare (din Germania, Franța, Ucraina, Ungaria, USA, Rusia, Anglia etc.) au efectuat încercări pe linii ferate (la scara 1:1) pentru determinarea limitei de stabilitate a căii fără joante.

Se constată că în cazul metodelor de calcul relativ simple rezultatele acestora sunt diferite față de cele obținute prin încercări experimentale, iar metodele cu rezultate bune sunt greoaie.

Față de cele prezentate, autorul propune o metodă simplă de calcul, în care se consideră că, la limită, forța critică de pierdere a stabilității căii fără joante (F_{cr}), este echilibrată de forțele de rezistență date de rigiditatea cadrului șine-traverse (F_c) și de rezistența q (F_q):

$$F_{cr} = F_c + F_q \quad (1)$$

Pentru calculul forței F_q se consideră schema de încărcare din fig. 2, unde capetele A și B sunt libere.

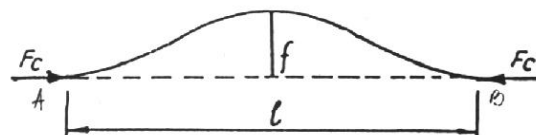


Fig. 2. Schema de încărcare a cadrului șine-traverse

Se poate aplica relația lui Euler:

$$F_c = \frac{\pi^2 EI_0}{l^2} \quad (2)$$

Calculul forței F_q se face considerând că rezistența q este activă doar pe porțiunea centrală a deformației inițiale (fig. 3).

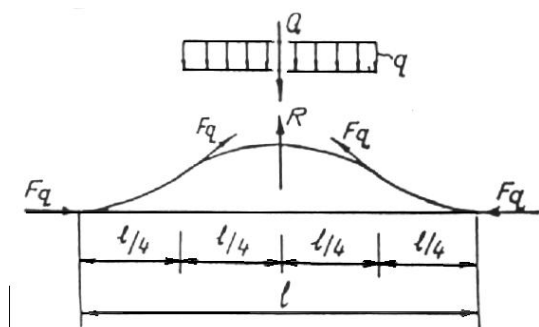


Fig. 3. Calculul forței F_q

$$R = Q \rightarrow F_q = \frac{ql^2}{16f} \quad (3)$$

Rezultă:

$$F_{cr} = \frac{\pi^2 EI_0}{l^2} + \frac{ql^2}{16f} \quad (4)$$

În cadrul deformației inițiale date se determină forța critică minimă ($F_{cr \min}$) pornind de la panta caracteristică (i) a deformației inițiale (fig. 1).

$$F_{cr} = \frac{\pi^2 EI_0}{l^2} + \frac{ql^2}{8i} \quad (5)$$

$$\frac{dF_{cr}}{dl} = 0 \rightarrow l_{cr} = \sqrt[3]{\frac{16\pi^2 i EI_0}{q}} \quad (6)$$

$$f_{cr} = \frac{il_{cr}}{2} = i \sqrt[3]{\frac{2\pi^2 i EI_0}{q}} \quad (7)$$

$$F_{cr \min} = \frac{\pi^2 EI_0}{l_{cr}^2} + \frac{ql_{cr}^2}{16f_{cr}} \quad (8)$$

3. Concluzii

Pentru a aprecia obiectiv valabilitatea relației (8), autorul a comparat rezultatele încercărilor experimentale [1] cu valorile obținute prin utilizarea acestei relații de calcul. Astfel, pentru o cale fără joante tip 65 pe traverse din beton având panta deformației inițiale de 3,8 ‰, rezistența $q = 6$ daN/cm, momentul de inerție echivalent $I_0 = 2000$ cm⁴ și șuruburile verticale bine strânse, se obțin:

$$l_{cr} = 748,92 \text{ cm}$$

$$f_{cr} = 1,423 \text{ cm}$$

$$F_{cr \min} = 221706 \text{ daN}$$

Comparând forța critică minimă $F_{cr \min} = 221706$ daN astfel obținută cu valoarea experimentală prezentată în [1], $F_{cr} = 215000$ daN, se constată o diferență de numai 3% între cele două valori.

Utilitatea relației (8) rezultă și din faptul că arată posibilitățile de sporire a forței critice de pierdere a stabilității căii fără joante prin:

- micșorarea pantei (i) deformației inițiale, prin riparea corespunzătoare a liniei;
- sporirea rigidității cadrului șine-traverse (EI_0) prin îndesirea pozei traverselor, utilizarea traverselor din beton în locul celor din lemn, asigurarea unor prinderi bine strânse, utilizarea șinelor grele, etc.;
- sporirea rezistenței q prin realizarea prismeii căii la dimensiunile prescrise și bine compactată.

4. Bibliografie

- [1] BROMBERG, E.M. - *Ustoicivost bestăcovo puti*, Izdatelistvo "Transport", Moskva, 1966;
 [2] HERMAN, A. - *Calea fără joante*, Vol. I, Ed. Mirton, Timișoara 1998.

Optimizarea turnusului garniturilor trenurilor de metrou

Dr. ing. **Florian Ghionea**, șef lucrări

Asistent universitar **Eugen Roșca**, doctorand în specializarea Tehnica transporturilor

Catedra Tehnica Transporturilor - Universitatea Politehnica București

Descriptori: garnituri TEM, grafic de circulație al trenurilor de metrou, optimizare globală, programare dinamică.

Conținut: se pun bazele unui model de determinare a circuitelor hamiltoniene în grafuri de mare întindere, prin utilizarea unui nou algoritm ce face apel la principiul de optimalitate al lui Bellman.

1. Introducere

Elaborarea planului de mers al trenurilor de metrou presupune întocmirea graficului de circulație și a planului de formare.

La rândul său, planul de formare se realizează în două etape:

a) stabilirea compunerii trenurilor electrice de metrou (TEM pe tren);

b) afectarea garniturilor TEM pe trasele graficului de circulație (prezența în anumite momente și în anumite puncte a garniturilor, astfel încât să fie practic posibilă înscrierea în coordonatele fixate la elaborarea planului de mers).

Soluționarea primei probleme se bazează în primul rând pe considerente de natură tehnică și funcțională impuse de circulația în subteran (pe de o parte de limitările tehnice - maximum 3 TEM pe tren - iar pe de altă parte de nivelul cererii).

Soluționarea celei de a doua probleme se bazează în prezent pe utilizarea unor euristici rezultate din experiență și cutumă (fără să se asigure optimizarea în raport cu unul sau mai multe criterii).

Stabilirea parcursurilor garniturilor implică elaborarea succesiunii de utilizare a traselor din graficul de circulație de către mulțimea de trenuri fizice avute la dispoziție.

Conexiunile dintre parcursurile garniturilor de tren se pot reprezenta sub forma unei scheme sintetice, ca în fig. 1.

În această figură se prezintă legăturile între trasele trenurilor după un mers valabil la

un moment dat.

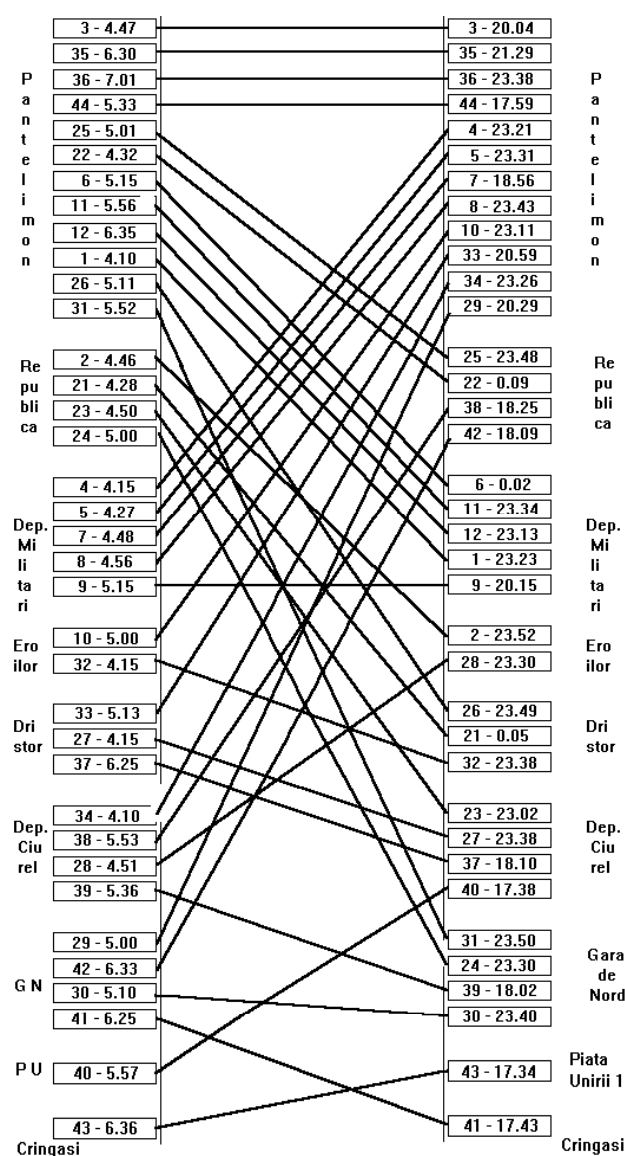


Fig. 1 - Posibilitățile de trecere de pe o trasă pe alta

Se constată că există 36 de trase de bază (numerotate de la 1 la 12 și de la 21 la 44), care au ca puncte de remizare 9 stații de capăt (în fig. 1 sunt prevazute și momentele de început și de final pentru fiecare trasă).

Din fig. 1 rezultă imediat că succesiunea 43 - 40 - 39 - 41 constituie un circuit care, astfel ales, se detașează de restul traselor (formează o buclă) determinând o afectare, dar fiind departe de a reprezenta un parcurs al garniturilor de tren.

Este evident că problema ar trebui să presupună ideea de optimizare (a afectării garniturilor TEM), astfel încât să se obțină o eficiență a utilizării mijloacelor de transport și a personalului de bord, în condițiile existenței unor multiple restricții de exploatare. Dar, luând în considerare optimizarea, complexitatea problemei devine prohibitivă pentru executanții umani neprijiniți de o formalizare matematică adecvată și de puterea de execuție a calculatoarelor.

Această complexitate rezidă în faptul că o garnitură de tren trebuie să parcurgă succesiv toate trasele prevazute în graficul de circulație (fără a utiliza de mai multe ori o aceeași trasă într-un ciclu complet).

Restricțiile identificate ca având cele mai importante influențe asupra rezultatelor acestei probleme se pot sintetiza astfel:

- între două revizii tehnice nu se admit mai mult de 750 km de circulație;
- trecerea de pe programul maximal (sau normal, de zi de lucru), la programul minimal (de sfârșit de săptămână) și invers, trebuie să se facă fără alterarea afectării inițiale;
- între momentul încheierii unei trase și momentul începerii noii trase să se prevadă cel puțin 5 ore în fiecare din punctele în care se face trecerea de la o trasă la alta (punctele de remizare și pentru odihna personalului de bord).

2. Algoritmul afectării TEM pe trasele trenurilor

În fig. 2 se prezintă un fragment din graficul asociat problemei determinării parcursurilor de exploatare.

În acest graf nodurile reprezintă trasele de tren (de la 1 la 44), iar arcele orientate reprezintă legăturile dintre trase, rezultate din limitările de intrare, respectiv de ieșire din circulație a trenurilor, conform alocării

prevăzute în grafic.

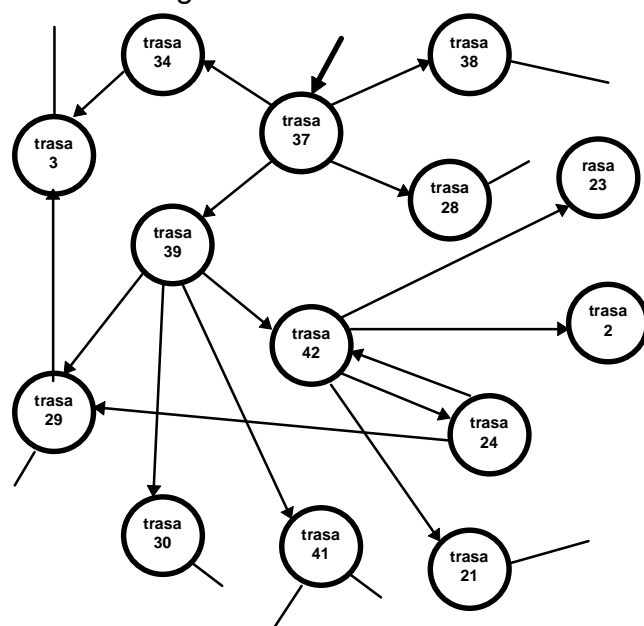


Fig. 2 - Graficul asociat problemei parcursurilor (fragment)

Rezolvarea problemei constă în găsirea unui circuit hamiltonian de lungime minimă în graficul asociat; acest tip de problemă aparține categoriei problemelor non-polinomiale, a căror complexitate crește odată cu dimensiunea [3].

Determinarea unui drum hamiltonian într-un graf nu este o problemă simplă nici la un graf cu până la 10 noduri [1], cu atât mai puțin la un graf care conține 36 de noduri. De aceea s-a făcut apel la teoria matematică a grafurilor și s-au identificat mai mulți algoritmi de determinare a drumului hamiltonian.

Totuși, înainte de trecerea la faza de determinare a unui circuit hamiltonian, ar fi fost necesar să se identifice dacă există într-adevăr un astfel de circuit în graficul asociat problemei. Din analiza grafului s-a stabilit că acesta nu se înscrie în condițiile teoremei lui König, respectiv a teoremei lui Dirac, privitor la existență. Prin urmare, nu se poate stabili a priori existența circuitului [3].

Trecând la faza de căutare propriu-zisă, s-a constatat că algoritmi prezentați în literatura de specialitate (branch and bound, Foulkes, înmulțirea latină, etc.) nu conduc la un rezultat satisfăcător, fie din cauza duratei de calcul, fie din cauza spațiului de memorie necesar în sistemele de calcul. În consecință,

s-a apelat la o tehnică euristică de căutare, bazată pe programarea dinamică, care are ca punct de plecare principiul de optimalitate al lui Bellman, ce se poate rezuma la citeva reguli [4]:

1. Valoarea fiecărui punct în care se poate lua o decizie, dar experimentatorul nu poate interveni ("natura" fiind cea care efectuează alegerea), nu depinde decât de evenimentele viitoare și nu de deciziile precedente.
2. În punctele în care se poate lua o decizie de către experimentator este preferată întotdeauna acea decizie pentru care următorul punct la care se ajunge este cel mai profitabil (valoarea punctului actual este egală cu valoarea punctului următor din care se scade costul deplasării).
3. Datorită proprietăților exprimate mai sus, evaluarea întregului sistem și determinarea deciziei optime se poate face începând cu nodurile finale și cu deplasarea într-un sens contrar celui urmat de procesul real, până se ajunge la punctul inițial.
4. În fiecare etapă se rețin acele soluții parțiale care reprezintă strategiile potențial optime.

În baza metodei propuse se alege o trasă al cărei depou de ieșire reprezintă nodul inițial, și care, în 35 de etape, trebuie atins din nou - fig. 3.

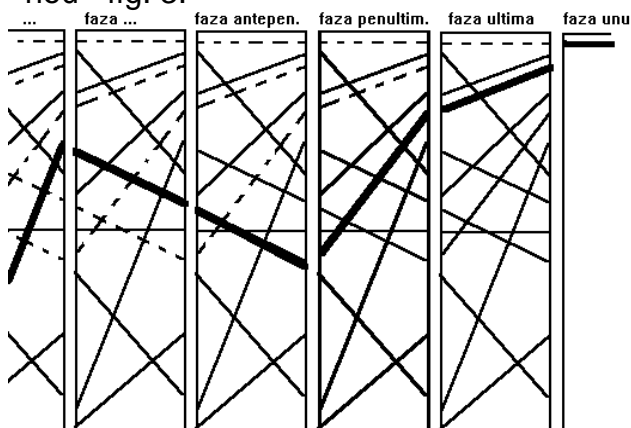


Fig. 3. Succesiunea fazelor pentru programarea dinamică

Fiecare fază a procesului este descrisă de ansamblul punctelor de remizare. Conexiunile dintre faze se stabilesc astfel încât duratele cumulate de staționare a garniturilor de tren în punctele de remizare să fie minime (cu respectarea restricțiilor prevazute).

De asemenea, conexiunea unui nod i al unei faze cu nodul j al fazei următoare trebuie realizată printr-o trasă care nu se regăsește

în drumul parțial al nodului i .

Pe de o parte, generalizarea acestei idei implică imposibilitatea utilizării trasei de continuare - din dreapta schemei din fig. 1 - în faza reprezentată detaliat în fig. 1, și, mai mult: imposibilitatea utilizării traselor individualizate mai sus în faza care se poate construi la stânga fig. 1, și în plus, imposibilitatea utilizării celor trei trase în faza care se poate construi și mai la stânga, etc.

Pe de altă parte, obligativitatea trecerii în decurs de 36 de zile pe fiecare din cele 36 de trase (circuitul hamiltonian) conduce în mod necesar la o aceeași valoare finală a tuturor duratelor pe parcurs total.

Coroborarea acestor considerații determină următoarea concluzie: dacă există un circuit hamiltonian, acesta va fi găsit printr-o operație de decizie locală, fază cu fază, în scheme de tipul celei din fig. 1, dar din ce în ce mai simple, pe măsură ce aceste scheme se succed către originea timpului, deci către stânga.

Exemplificând pentru cazul concret, se consideră că trasa de la dreapta stării reprezentate în fig. 3 este 1.

FAZA 36 (de fapt ultima):

Număr de trase disponibile 35 (mai puțin trasa 1):

- decizia de alegere a trasei 36, dacă rezultatul final prezintă succesiunea36-1,
- decizia de alegere a trasei 8, dacă rezultatul final prezintă succesiunea8-1,
- decizia de alegere a trasei 10, dacă rezultatul final prezintă succesiunea10-1,

.....

În total se analizează 12 de variante, din care se rețin 6, adică se păstrează câte o trasă pentru fiecare terminal (se observă că Republica, Piața Unirii 1 și Crângași nu beneficiază de arce de legătură cu Pantelimon).

FAZA 35 (de fapt penultima):

Număr de trase disponibile 34 (mai puțin trasa 1 și una din cele aflate în combinație cu aceasta):

- decizia de alegere a trasei 8, dacă rezultatul final prezintă succesiunea 8 -36-1,
- decizia de alegere a trasei 6, dacă rezultatul final prezintă succesiunea6-8-1,
- decizia de alegere a trasei 2, dacă rezultatul final prezintă succesiunea 2 -10-1,

.....

În total se analizează 28 de variante, din care se rețin 8.

FAZA 34 (de fapt antepenultima)

.....

3. Exemplu de calcul

Utilizând algoritmul de mai sus, s-a reușit rezolvarea optimizării parcurșurilor de exploatare, ținând cont de restricțiile impuse.

Graficul de circulație considerat permite alegerea pe rând, drept noduri inițiale și finale, perechile extreme, corespunzătoare fiecărei trase; s-au obținut 25 de circuite hamilton de lungime egală. Deoarece toate au aceeași lungime, s-a introdus drept criteriu suplimentar de selecție minimizarea abaterii medii a distanței dintre două revizii.

Circuitul optim este:

29 44 3 35 12 9 7 31 42 21 37 39
30 41 43 40 38 23 28 10 36 26 33 1
4 6 5 11 8 25 2 32 27 34 22 24

Programul de calcul realizat este de tip "user-friendly", conducând printr-o succesiune de ferestre de dialog, de la introducerea datelor, la afișarea rezultatelor (primele trei ca eficiență).

Datele inițiale sunt reprezentate de:

- punctele de lucru (stațiile de capăt de cursă în care se face retragerea garniturilor la încheierea trasei);
- graficele de lucru normal și redus, pentru care se caută succesiunea trenurilor.

Trecerea de la programul de mers maximal la cel minimal și invers s-a făcut tot pe principiul minimizării duratelor de staționare a garniturilor în punctele de remizare. Rezultatul final (de fapt programul optim de circulație) este redat în tabelul 1.

Tabelul 1

43	30	Trenul 30 se transferă duminica din GN în PU. Sâmbăta se transferă o rezervă în P, care duminica efectuează trasa 31.	31	40
----	----	---	----	----

În prima și ultima coloană sunt prevăzute succesiunile traselor din zilele de lucru, iar în coloanele centrale, legăturile din zilele de sâmbătă și duminică.

Observațiile, oferite automat de program, apar atunci când nu a fost găsită o

succesiune "naturală", conform graficelor în utilizare; în acest caz, sunt posibile mai multe situații, toate tratate prin transfer de garnituri din punctele unde ele prisosesc în punctele unde ele sunt necesare. Aceste situații sunt însoțite de comentarii, în fond indicații de exploatare, care vor trebui puse în practică pentru a nu se deteriora succesiunea stabilită.

Rezultatul trebuie interpretat astfel:

- vineri garnitura circulă pe trasa 43 (cu retragere în PU);
- sâmbătă garnitura circulă pe trasa 30 (cu retragere în GN): această garnitură se transferă duminică în PU;
- sâmbătă se duce cea mai apropiată rezervă (probabil din ER) la P, pentru a putea prelua trasa 31 de duminică;
- după efectuarea trasei 31 de duminică, rezerva se găsește în PU, de unde se readuce la domiciliu (ER);
- luni garnitura transferată duminică se găsește în PU și poate relua succesiunea.

4. Concluzii

Tratarea coroborată a problemei turnusului garniturilor de tren cu turnusul echipelor aduce în orizontul investigațiilor și unele din condițiile necesare desfășurării activității de către factorul uman (peste cele necesare desfășurării activității mijloacelor mobile ale căii ferate).

Optimizarea parcurșurilor de exploatare TEM, astfel încât să se obțină o eficiență satisfăcătoare a utilizării mijloacelor și personalului pe magistrale, are în vedere două aspecte:

- trebuie să se pornească de la condițiile stabilite prin soluționarea unei probleme amplasate în amonte de această optimizare, respectiv graficul de circulație;
- trebuie să se asigure posibile rezolvări satisfăcătoare pentru o problemă amplasată în aval, turnusul personalului.

Bibliografie de referință

- [1] Ackoff, R.L. - Bazele cercetării operaționale, Ed. teh. Buc. 1975;
- [2] Ciobanu, Ghe. - Cercetări operaționale cu aplicații în economie; Ed. Matrix Buc. 1996;
- [3] Kaufmann, A. - Metode și modele ale cercetării operaționale; Ed. științifică, Buc. 1968;
- [4] Maynard, M.B. - Manual de inginerie industrială; Ed. teh. Buc. 1975;
- [5] Mihuleac, E. - Bazele managementului; Ed. Rontel Buc. 1993;
- [6] Popoviciu, N. - Strategii optime; Ed. Acad. Buc. 1982;

- [7] Raicu, S. - Transport feroviar: funcționare, dezvoltare, eficiență; Ed.șt.encl. Buc.1981;
[8] Tanasuică, I. - Managementul logisticii transporturilor; Ed. CPRU Buc. 1998.

Eficacitatea planurilor operative

Dr. ing. **Florian Ghionea** - șef lucrări Catedra Tehnica Transporturilor
Universitatea Politehnica București

Descriptori: program de circulație al trenurilor, entropie, eficacitate a programării.

Conținut: se pun bazele unei noi abordări a determinării eficacității planificării operative, ținând cont de teoria transmiterii informației, dar și de particularitățile planurilor concrete prin care se produce conducerea unor activități cristalizate (și nu amorfă cum se consideră transmiterea informației pe canale).

Introducere

O caracteristică esențială a activității în transporturi o constituie schimbarea, ca efect al necesității de a se adapta, la intervale de timp tot mai mici, oricăror noi condiții (tehnice sau de exploatare).

Organizarea (și coordonarea corespunzătoare) poate fi realizată numai pe baza cunoașterii și informării operative asupra tuturor fenomenelor specifice acestei activități. În acest context, se impune înlocuirea metodelor de conducere bazate pe intuiție și pe experiență cu metode științifice, în vederea raționalizării consumului de muncă.

În transporturi, ca și în alte domenii ale activității economico-sociale, trebuie făcută distincție între conducerea lucrurilor și conducerea oamenilor, aceasta din urmă asigurând unitatea tuturor activităților dintr-o verigă economică.

Fiind considerată un raport social, o interacțiune, conducerea transporturilor exprimă o necesitate obiectivă, determinată de structura acestei ramuri economice. Se pot considera:

a) latura statică a conducerii, referitoare la asigurarea cadrului organizatoric în care munca să se desfășoare cu cel mai ridicat randament, în condițiile folosirii optime a resurselor, *conducerea de sistem*;

b) latura dinamică a conducerii, referitoare la coordonarea activității de ansamblu, deci *conducerea de proces*.

Prin conducerea unei unități de exploatare în domeniul transporturilor se poate înțelege ansamblul de măsuri care asigură atingerea

scopului final al prestației, adică realizarea sortimentului prevăzut în cantitatea planificată, în condiții de calitate și cu maximum de eficiență.

Conducerea nu este posibilă fără date și informații. Datele constituie materia primă, iar informațiile constituie elementele care permit conducătorului să ia decizii. Aceste informații nu trebuie să fie nici în plus, nici în minus față de necesitățile conducătorului.

Cu cât sunt mai numeroase informațiile pe care le dorește decidentul, cu atât sunt mai numeroase stările posibile și deci cantitatea medie de informație - entropia - crește.

Pentru a vedea cum informația poate sintetiza activitatea, se exemplifică în continuare folosirea teoriei informației la aprecierea calității planificării operative.

Modelul actual al determinării eficacității planificării

La nivelurile superioare ale conducerii, atât în rolul de conducător, cât și în cel al obiectelor conduse, apar oameni; de aceea, în astfel de cazuri, formele conducerii prezintă unele particularități, întrucât comenzile se prezintă sub formă de planuri.

În transporturi există o planificare care cuprinde: planurile anuale și de perspectivă ale dezvoltării și modernizării rețelei, estimările trimestriale și lunare, normele tehnice lunare, programul de circulație, graficul de circulație, planurile operative zilnice și pe schimb sau pe tura de serviciu.

Fiecare din tipurile enumerate de plan se referă la un obiect concret: rețea, exploatare,

depou , etc.

Toate conțin o serie de indicatori a căror valoare caracterizează complet sau mai puțin complet, dar suficient pentru scopul care l-a creat, starea obiectului. La sfârșitul perioadei de planificare, obiectul se poate găsi în una din multiplele stări posibile, a căror probabilitate se poate determina în fiecare caz în parte.

Problema neconcordanței dintre valorile planificate și cele realizate ale indicatorilor se poate trata analog cu procesul transmiterii informației pe canalele de comunicații, în condițiile existenței "zgomotelor" - [3].

Informația inițială X_i (sarcina de plan) în procesul transmiterii (procesul de producție) sub acțiunea "zgomotelor" (perturbații provenite din mediu) trece în informație recepționată Y_j (valoare efectivă a

indicatorului realizat) cu probabilitate p_{ij} .

De exemplu: se presupune că pe o perioadă de zile s-au făcut determinări asupra realizării planurilor operative zilnice de acumulare și circulație a trenurilor.

Rezultatele observațiilor sunt concentrate în tabelul 1.

După cum se observă, valorile planificate au fost de 33 până la 37 de trenuri/zi, iar realizările au variat între 32 și 37 de trenuri/zi.

Pe perioada analizată de 10 ori se repetă valoarea de plan de 33 trenuri/zi, de 13 ori 34 trenuri/zi etc. În zilele în care planul a fost de 33 de trenuri/zi, de 2 ori au ieșit 32 de trenuri/zi, o dată 33 de trenuri/zi, de 4 ori 34 de trenuri/zi etc.

Tabelul 1

n_i / n_j	32	33	34	35	36	37	Total zile
33	2	1	4	2	0	1	10
34	1	1	4	5	1	1	13
35	0	2	2	4	5	0	13
36	0	0	1	2	3	1	7
37	0	1	0	1	2	3	7
Total zile	3	5	11	14	11	6	50

Pentru determinarea cantității medii de informații, se calculează mai întâi probabilitatea (frecvența relativă) a fiecărei valori a planului p_i și a realizărilor efective p_j , precum și probabilitățile condiționate p_{ij} de trecere a fiecărei valori planificate n_i în valoare efectivă n_j .

Calculul entropiilor este sintetizat în tabelul 2, în care s-au mai determinat:

- entropia valorilor planificate:

$$H_i = - \sum_i (p_i * \text{lb } p_i)$$

- entropia valorilor realizate:

$$H_j = - \sum_j (p_j * \text{lb } p_j)$$

- entropia medie condiționată a trecerii semnalului n_i în n_j :

$$H_{j(i)} = - \sum_i (p_i * (\sum_j p_{ij} * \text{lb } p_{ij}))$$

unde prin lb s-a notat logaritmul baza 2.

Tabelul 2

n_j	32	33	34	35	36	37					
n_i							$\sum p_{ij}$	p_i	$-p_{ij} * \text{lb } p_{ij}$	$-p_i * \sum p_{ij} * \text{lb } p_{ij}$	
33	0,20	0,10	0,40	0,20	0	0,10	1	0,20	2,1220	0,4244	
34	0,08	0,08	0,30	0,38	0,08	0,08	1	0,26	2,2176	0,5766	
35	0	0,15	0,15	0,31	0,39	0	1	0,26	1,8746	0,9874	
36	0	0	0,14	0,29	0,43	0,14	1	0,14	1,8357	0,2570	
37	0	0,14	0	0,14	0,28	0,44	1	0,14	1,8294	0,2561	
p_j	0,06	0,10	0,22	0,28	0,22	0,12	$\sum p_j=1$	$\sum p_i=1$			
$H_j = 2,4182$							$H_i = 2,2692$	$H_{j(i)} = 2,0015$			

Cantitatea medie de informații conținută de o valoare a planului este:

$$I = H_j - H_{j(i)} = 2,4182 - 2,0015 = 0,4167 \text{ bit}$$

Cantitatea medie de informații semantice din plan permite să se determine valoarea informațională și eficacitatea planificării.

Acestei aprecieri i se poate da un caracter general dacă se analizează valoarea relativă a cantității de informații $K(I) = I / H_j * 100$, care în exemplul dat este:

$K(I) = 0,4167 / 2,2692 * 100 = 18,4 \%$, ceea ce ar conduce la aprecierea că planul a avut o eficacitate scăzută - [3].

Modelul propus al determinării eficacității planificării

Se constată însă că 15 dintre previziunile planului au fost exacte (30% din valorile planificate). Această cifră intră în contradicție cu valoarea de 18,4% determinată mai sus,

astfel că problema trebuie cercetată în continuare.

Un plan este cu atât mai eficace cu cât valorile $K(I)$ sunt mai apropiate de 100%. Acest fapt este evident din examinarea metodologiei de calcul.

În ipoteza realizării întocmai a valorilor planificate, înseamnă că va exista o singură valoare p_{ij} , și anume $p_{ij} = 1$ pentru fiecare n_i , de unde decurge $p_i = p_j$.

De aici rezultă $H_{j(i)} = 0$ și $H_j = H_j$, respectiv $K(I) = 100\%$.

Acest calcul ascunde însă o capcană: dacă cele 50 de valori de mai sus ar fi fost repartizate ca în tabelul 3, rezultatul planificării ar fi fost 100%, deși nici una din valorile planificate nu s-au realizat practic.

Tabelul 3

n_i / n_j	32	33	34	35	36	37	Total zile
33	10	0	0	0	0	0	10
34	0	0	0	13	0	0	13
35	0	13	0	0	0	0	13
36	0	0	0	0	0	7	7
37	0	0	7	0	0	0	7
Total zile	10	13	7	13	0	7	50

Pentru depășirea impasului, problema trebuie defalcată într-o problemă de calculare a eficacității planificării valorilor care au corespuns și într-o problemă de calculare a lipsei de eficacitate a planificării valorilor care

nu au corespuns:

a) se consideră inițial numai datele care au avut o realizare intergrală (tabelul 4).

Tabelul 4

n_i / n_j	32	33	34	35	36	37	Total zile
33	0	1	0	0	0	0	1
34	0	0	4	0	0	0	4
35	0	0	0	4	0	0	4
36	0	0	0	0	3	0	3
37	0	0	0	0	0	3	3
Total zile	0	1	4	4	3	3	15

Cantitatea medie de informații semantice din plan permite să se determine valoarea informațională și eficacitatea planificării, valoarea relativă a cantității de informații, care în situația de mai sus este $K_1(I) = 100 \%$, ceea ce înseamnă că această parte a planului a avut o eficacitate ridicată (pentru

că pentru 30% din valori - 15/50 - s-a realizat exact ce s-a planificat).

b) se consideră numai datele rămase după eliminarea valorilor care au avut o realizare integrală (reprezentate în tabelul 5).

Tabelul 5

n_i / n_j	32	33	34	35	36	37	Total zile
33	2	0	4	2	0	1	9
34	1	1	0	5	1	1	9
35	0	2	2	0	5	0	9
36	0	0	1	2	0	1	4
37	0	1	0	1	2	0	4
Total zile	3	4	7	10	8	3	35

Pentru determinarea cantității medii de informații se calculează mai întâi probabilitatea (frecvența relativă) a fiecărei valori a planului p_i și a realizărilor efective p_j ,

precum și probabilitățile condiționate p_{ij} de trecere a fiecărei valori planificate n_i , în valoare efectivă n_j (reprezentare în tabelul 6).

Tabelul 6

n_j	32	33	34	35	36	37				
n_i							$\sum p_{ij}$	p_i	$-p_{ij} \cdot \ln p_{ij}$	$-p_i \cdot \sum p_{ij} \cdot \ln p_{ij}$
33	0,22	0	0,44	0,22	0	0,11	1	0,26	1,83	0,47
34	0,11	0,11	0	0,55	0,11	0,11	1	0,26	1,87	0,48
35	0	0,22	0,22	0	0,55	0	1	0,26	1,43	0,36
36	0	0	0,25	0,50	0	0,25	1	0,11	1,50	0,17
37	0	0,25	0	0,25	0,50	0	1	0,11	1,50	0,17
p_j	0,08	0,12	0,20	0,29	0,23	0,08	$\sum p_j = 1$	$\sum p_i = 1$		
$H_j = 2,37$				$H_i = 2,14$	$H_j(i) = 1,65$					

Cantitatea medie de informații conținută de o valoare a acestui plan "inversat" este (în valoare relativă):

$$K_2(I) = 100 - 0,72 / 2,14 * 100 = 67\%$$

c) în final, se poate estima întreaga eficacitate a planului:

$$15 / 50 * K_1(I) + 35 / 50 * K_2(I) = 76,9\%,$$

deci, din acest punct de vedere, eficacitatea a fost întradevăr acceptabilă.

Concluzii

Modalitatea de analiză a planificării nu poate accepta aplicarea fără discernământ a

teoriei transiterii semnalelor, întrucât se dovedește că o asemenea conduită conduce la situații de negare a unor realizări evidente.

Modelul propus, bazat tot pe teoria transiterii semnalelor în condițiile existenței unor "zgomote" care modifică valorile planificate, ține cont de împrăștierea valorilor în jurul sau, dimpotrivă, la mari distanțe de ceea ce s-a dorit inițial.

Dacă pentru cazul analizat în partea doua a materialului situația ar fi fost cea din tabelul 7 (prin similitudine cu tabelul 5, în condițiile menținerii tabelul 4):

Tabelul 7

n_i / n_j	32	33	34	35	36	37	Total zile
33	9	0	0	0	0	0	9
34	0	0	0	0	0	9	9
35	0	0	0	0	9	0	9
36	0	0	0	4	0	0	4
37	0	4	0	0	0	0	4
Total zile	9	4	0	4	9	9	35

rezultatul obținut ar fi fost:

$$K_1(I) = 100\%; K_2(I) = 0,$$

ceea ce ar fi condus la o eficacitate de 30% evidentă:

$$15 / 50 * K_1(I) + 35 / 50 * K_2(I) = 30\%$$

și dintr-un raport elementar:

$$15 / 50 * 100\% = 30\%.$$

Faptul că în cazul analizat în partea a doua a materialului a condus la valoarea de 76,9% este o dovadă a sensibilității modelului propus, adaosul de la 30% la 76,9%,

datorându-se așezării concrete a valorilor pe variate poziții în jurul valorii așteptate (și nu grupate pe câte o singură poziție).

[2] Maynard, H.B. - Manual de inginerie industrială; Ed. tehnică; București; 1976;

[3] Raicu, S. - Transport feroviar: funcționare, dezvoltare, eficiență; Ed. științifică și enciclopedică; București, 1986.

Bibliografie

[1] Ackoff, R.L. - Bazele cercetării operaționale; Ed.tehnică; București, 1975;

Lista furnizorilor feroviari autorizați conform O.M.T. nr. 140/1999

până la data de 31.12.1999

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
1.	"2 INVEST" S.R.L. CLUJ NAPOCA Str. I. L. Caragiale Nr. 4, Ap. 3, jud. Cluj T:064-433568 F:064-433568	AF 099	05.07.1999	- întreținere curentă, reparație periodică a liniei c.f. în execuție manuală; - refacții linii c.f. în execuție manuală; - subtraversări linii c.f. prin săpătură deschisă; - proiectare: • subtraversări linii c.f.; • construcții și instalații funcționale pt. cădiri cu specific feroviar(interioare, exterioare, apă-canal, aer comprimat, termice, ventilație) • instalații TTR, SCB, ELF, IFTE; • lucrări topografice și de geodezie.
2.	"OMEGA PI" S.R.L. BUCUREȘTI Bd. Regina Elisabeta Nr. 71, Ap. 2, Sector 5	AF 148	22.07.1999	- proiectare și adaptare proiecte pentru podețe, subtraversări C.F., linii și terasamente, consolidări.
3.	"4I INVEST" CLUJ Str. I. L. Caragiale Nr. 2-4, Ap. 4, jud. Cluj T:064-433565 F:064-433565	AF 068	28.06.1999	- lucrări de construcții linii c.f. în execuție manuală; - subtraversări și supratraversări linii c.f. - lucrări de instalații pentru construcții (apă, canalizare, canalizare aer comprimat, gaze, instalații electrice, automatizări, instalații hidraulice, ventilări, climatizare, termoficare); - proiectare pentru: • construcții și reparații linii c.f.; • subtraversări și supratraversări linii c.f.; • instalații pentru construcții.
4.	A.B.M. INVESTMENTS SERV S.R.L. BUCUREȘTI Piața Gării de Nord nr. 1, sector 1 T:2230355 F:2233729	AF 302	27.09.1999	- salubritate stații c.f.
5.	ABC – VAL S.R.L. CERNAVODĂ Str. Străjerului nr. 92 CONSTANȚA Str. Canalului nr. 9 CERNAVODĂ T/F:041-510307	AF 191	05.08.1999	- construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar inclusiv instalațiile aferente (cu excepția instalațiilor de gaze).
6.	ABED NEGO COM S.R.L. ORADEA Str. Tușnadului nr. 3, bl. Q3, ap. 3 jud. Bihor	AF 324	15.10.1999	- refacții (fără sudarea joantelor), reparații periodice și întreținere curentă linii C.F.; - reparații și întreținere lucrări de artă (poduri și podețe); - subtraversări linii C.F. prin forare cu instalații de foraj orizontală; - proiectare subtraversări linii C.F.; - tăieri de vegetație pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor.
7.	ACUMULATORUL S.A. BUCUREȘTI Bd. Biruinței Nr. 98, sector 2 T:2553480 F:2550123	AF 016	04.06.1999	- baterii electrice C.F.R.
8.	ADEXIM TRADE S.R.L. DROBETA TURNU SEVERIN Str. Horațiu Nr. 6, jud. Mehedinți T/F:052-312327	AF 198	09.08.1999	- salubritate stații c.f.; - salubritate vagoane călători.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
9.	AEROFINA S.A. BUCUREȘTI Str. Fabrica de Glucoză Nr. 5 T:2420265 F:2420912	AF 072	29.06.1999	- subansabluri și piese schimb pt. amenajări interioare vag. căl (uși, ferestre, mecanisme de acționare mecanice, pneumatice și electrice); - tractoare electronice și tahogeneratoare pt. vagoane călători.
10.	AGES PRODEXIM S.R.L. BUCUREȘTI Str. Nucului Nr. 4, Bl. V100, Sc. 2, Et. 3, Ap. 48 T:3220801 M:094-310249 F:2420912	AF 019	09.06.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații C.F.
11.	AGLAS S.R.L. CORNU - PRAHOVA Comuna Cornu - Prahova	AF 334	25.10.1999	- apărări și consolidări de terasamente de căi ferate.
12.	AGROZOOSANIVET IMPEX S.R.L. BUCUREȘTI Str. Vintilă Mihăilescu Nr.6, Sector 6 T:2218115	AF 186	04.08.1999	- dezinfecție și deratizare în stații C.F.; - dezinfectia surselor de apă potabilă în stațiile C.F.R.
13.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI Bd. Basarabia Nr. 256, Sector 3 T:2554700 F:2556611	AF 205	12.08.1999	- locomotive diesel – hidraulice modernizate; - reparare locomotive diesel-hidraulice.
14.	ALTEX S.A.- TULCEA Str. Portului Nr. 8, jud. Tulcea T:040-534522	AF 166	28.07.1999	- produse turnate din fontă și oțel.
15.	AMARAD S.A. – ARAD Str. Bucegi Nr. 5 bis, jud. Arad T: 057-289032 F: 057-289067	AF 165	28.07.1999	- montare de tablari metalice; - reparații capitale pt. transtainere, poduri rulante, rezervoare și schimbătoare de căldură; - montaj și PIF instalații electrice de joasă, medie și înaltă tensiune < 110kV, instalații de automatizări, instalații de telemăsurare, instalații de telecomunicații și semnalizare, instalații SPC.
16.	AMG CONSTRUCT S.R.L. NEGREȘTI - OAȘ SATU MARE Aleea Trandafirilor Nr. 12/10, jud. Satu Mare T:061-853566	AF 033	14.06.1999	- întreținere curentă linii c.f. industriale în execuție manuală; - reparație periodică linii c.f. industriale în execuție manuală; - vopsitorie anticorozive pe suprafețe metalice; - construcții, reparații clădiri civile și industriale cu destinație feroviară; - subtraversări linii c.f. prin săpătură deschisă.
17.	ANDI – PRESS S.R.L. HĂLĂUCEȘTI (IAȘI) Com. Hălăucești, jud. Iași T/F:032-761472	AF 224	23.08.1999	- produse din mase plastice armate cu fibră de sticlă.
18.	ANTCON - DINU PETROȘANI Str. Constructorul Nr. 1a/2/12, jud. Hunedoara T/F:054-543229 M:094-524879	AF 096	05.07.1999	- întreținere și reparații periodică a liniei c.f. (exec. manuală); - reparații capitale a liniei c.f. - manual (reparație radicală, refacție, înlocuire la rând a șinelor, consolidarea liniei); - montaj, reparații și întreținere instalații SCB, TTR,IFTE,EALF; - reparații și întreținere clădiri feroviare; - exploatare, reparații și întreținere centrale termice; - întreținere poduri (protecții anticorozive, vopsitorii, reparații/înlocuire, podină și balustradă / parapet); - dezmembrări material rulant.
19.	APARATE DE MĂSURĂ ȘI CONTROL S.A. - VASLUI Str. Metalurgiei nr. 2, jud. VASLUI T. 035/340122 F. 035/340367	AF 335	25.10.1999	- fabricare de aparate neelectrice (manometre, termometre, termostate, termoregulatori și dispozitive aferente de etalonare și verificare).
20.	ARCA - ALFA S.R.L. BOTOȘANI Str. Primăverii nr. 27, bl. 27, sc. C, et. 1, ap. 4, jud. BOTOȘANI T. 031/582881 F. 031/582881	AF 336	25.10.1999	- aparate de reazem din neopren armat; - plăcuțe din cauciuc pentru prinderea șinei; - garnituri presate.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
21.	ARCADA COMPANY S.A. - GALAȚI Str. Lunca Siretului Nr. 1 Bis, jud. Galați T/F:036-462695	AF 030	14.06.1999	- refacții lini C.F.; - construcții și reparații poduri și podețe; - consolidări terasamente C.F.
22.	ARPACOR S.A. - BUCOV (PRAHOVA) Str. Fabricii Nr. 1, jud. Prahova T: 044-123672 F: 044-122138	AF 084	01.07.1999	- repere din cauciuc: plăci tehnice cu și fără inserție, garnituri presate și profilate; - produse chimice: chituri, vopsele.
23.	ARPOM S.A. – BUCUREȘTI Str. Carol Knappe nr. 14, sector 1 T:2242295 F:2242426	AF 245	03.09.1999	- lucrări de construcții și reparații poduri c.f.; - lucrări de montare transtainere feroviare; - lucrări de reparare a podurilor rulante; - lucrări de apărări și consolidări terasamente.
24.	ARTCONSTRUCT S.A. BUZĂU Str. Unirii Bl. C, Sc. B, Ap. 4, jud. Buzău	AF 130	19.07.1999	- construcții, reparații capitale (fără sudarea joantelor), reparații periodice și întreținere curentă linii c.f. în execuție manuală; - subtraversări linii c.f. în execuție mecanizată (procedeu nedirijat cu instalație de forat orizontală); - construcții civile și industriale și instalații aferente acestora (cu excepția instalațiilor de gaze și electrice).
25.	ARTECA JILAVA S.A. – BUCUREȘTI Prel. Șos. Giurgiului Nr. 33, Sector 4 T:6857070 F:4200540	AF 095	02.07.1999	- repere de cauciuc: plăci tehnice cu și fără inserție, garnituri presate și profilate, furtunuri, curele.
26.	ARTEGO S.A.- TÂRGU JIU Str. Ciocârlău Nr. 38, jud. Gorj T:053-226140	AF 077	29.06.1999	- repere din cauciuc: plăcuțe tehnice pentru prinderi elastice, plăci tehnice cu și fără inserție, garnituri presate și profilate, elemente elastice.
27.	ARTKO S.R.L. - OȚELU ROȘU Str. Decebal Nr. 2, jud. Caraș Severin T:055-531982 F:055-530315	AF 106	06.07.1999	- construire, montare și reparare echipamente de ridicat și manipulat; - montare și reparare recipiente metalice sub presiune; - reparații capitale la mașini-unelte; - execuție, modernizări și reparații centrale termice; - execuție instalații și prese hidraulice; - construcții metalice și părți componente, confecții metalice inclusiv pentru construcții industriale, structuri metalice și tâmplării metalice.
28.	ASAR CONSTRUCT S.R.L. – DEVA Str. 1 Decembrie Nr. 11, jud. Hunedoara T: 054-224895 F: 054-614950	AF 053	21.06.1999	- construcții civile, industriale și instalațiile aferente.
29.	ASAR GRUP S.R.L. – DEVA Str. 1 Decembrie Nr. 11, jud. Hunedoara T:054-224895 F: 054-614950	AF 054	21.06.1999	- proiectare în domeniile: • construcții civile, reparație, restaurări, consolidări, demolări, amenajări; • urbanism și amenajarea teritoriului; • design; • machete firme, luminoase; • grafică publicitară; • studii topografice și geotehnice.
30.	ASOCIAȚIA FAMILIALĂ "NENICA AUREL" Comuna Motca, jud. Iași T: 032-204816 M: 092-480136	AF 256	10.09.1999	- burghiu spiral dintr-o bucată cu vârf de centrare și inel de antrenare manuală pentru găurirea traverselor de cale ferată din lemn; - piese turnate din aluminiu și bronz pentru vagoanele de cale ferată.
31.	ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI S.A. ARAD Str. Petru Rareș Nr. 1-3, jud. Arad T:057-236210 F:057-224895	AF 094	02.07.1999	- construcție, modernizare, reparare și întreținere vagoane călători, metrou și boghiuri.
32.	ASTRA VAGOANE S.A. - ARAD Calea Aurel Vlaicu 29-43, jud. Arad T:057-236255 F:057-258168	AF 093	02.07.1999	- fabricare și reparare vagoane de marfă, boghiuri vagoane marfă, boghiuri vagoane călători, boghiuri metrou; - fabricare și reparare componente și piese de schimb pentru materialul rulant.
33.	AT – TA PROD S.R.L. - BRAȘOV Str. 13 Decembrie nr. 9, Bl. 8, Ap. 4, jud. Brașov T:068-151197	AF 158	27.07.1999	- întreținere și reparații periodice la liniile c.f. (execuție manuală); - reparații capitale la linii c.f. cu joante în execuție manuală (fără sudarea șinelor); - repararea și întreținerea podurilor metalice

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
				de c.f. (revizii și revopsiri).
34.	ATELIERELE CFR GRIVIȚA S.A. BUCUREȘTI Calea Griviței nr. 359, sector 1 T: 2240913 F: 2241736	AF 267	17.09.1999	- reparații și modernizări vagoane călători; - fabricație, reparație și recondiționări subansambluri și piese de schimb pentru material rulant.
35.	ATLAS S.R.L. – ARAD Str. Abrud Nr. 97, Bl. 168, Ap. 2	AF 236	27.08.1999	- tamponare pt. material rulant feroviar; - amortizoare pt. tamponare și aparate de tracțiune.
36.	AUTOMATICA S.A. - BUCUREȘTI Calea Floreasca nr. 159 T: 2300359 F: 2302841	AF 309	04.10.1999	- echipamente de distribuție a energiei electrice pentru joasă tensiune; - echipamente și sisteme pentru automatizarea proceselor industriale; - echipamente electronice industriale; - relee de presiune pentru apă, pentru ulei și de presiune minimă destinate locomotivelor.
37.	AVIOANE CRAIOVA S.A. – CRAIOVA Str. Aeroportului Nr. 1, jud. Dolj T: 051-124170 F: 051-124382	AF 023	11.06.1999	- componente și echipamente pentru interioare vagoane de călători.
38.	AXXON ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI Bd. Unirii nr. 23, bl. 13, sc. 2, et. 6, ap. 41, sector 5 T: 3361284 F: 3365043	AF 344	01.11.1999	- comercializare: • acumulatori staționari, Pb - Acid; • acumulatori de tracțiune pentru locomotive.
39.	BAHNBAU BBW S.A. – BUCUREȘTI Str. Nerva Traian Nr. 2, Ansamblul Unirea, Bl. F1, Et. 8, Ap. 2 T:3228811 F:3228822	AF 088	02.07.1999	- buraj mecanizat cu stabilizare dinamică și profilare linie și schimbători; - întreținere curentă și reparație periodică a căii ferate; - întreținere lucrări artă (protecție anticorozivă poduri); - reparare găuri de tirfoane din traversele de lemn cu dibluri Hdu8 din material plastic; - treceri la nivel antiderapante din materiale izolante sistem STRAIL.
40.	BERMI GENERAL S.R.L. PITEȘTI Str. Tudor Vladimirescu Bl. D1a, Sc. A, Ap. 8, jud. Argeș T:048-210143 M:094-634072	AF 155	27.07.1999	- construcții și reparații linii C.F., în execuție manuală (cu excepția sudării șinelor).
41.	BETA-COPS S.R.L. BUCUREȘTI Șos. Iancului Nr. 11, Bl. 108, Et. 9, Ap. 35, Sector 2 T:2509136	AF 082	01.07.1999	- studii și proiecte în toate fazele, cu documentațiile tehnice și economice aferente, pt. obiective noi, reparații și modernizări în domeniul construcțiilor feroviare, teme de cercetare, dezvoltare, servicii de consulting, engineering și asistență tehnică.
42.	BLACK SEA TRADERS S.R.L. CONSTANȚA Str. 1907 Nr. 59, jud. Constanța Pct. Lucru: Str. Răzoare Nr.92 T:041-635855	AF 202	12.08.1999	- zugrăveli, placări, pardoseli și hidroizolații la construcții civile și industriale cu specific feroviar; - montarea, repararea și întreținerea instalațiilor termice, sanitare și electrice la construcții civile și industriale cu specific feroviar.
43.	BLAGA ȘI COMPANIA S.N.C. LUNCA Com. VÂNĂTORI, jud. NEAMȚ	AF 347	02.11.1999	- plăcuțe din cauciuc pentru prinderea șinei.
44.	BOMAX TRADING S.R.L. - BUCUREȘTI Bd. Dimitrie Cantemir nr. 1 T:3305991 F:3307452	AF 271	17.09.1999	- comercializarea de bandaje brute pt. osii de material rulant.
45.	BREL S.R.L. - PITEȘTI Str. Craiovei nr. 25, scara A, ap. 31, jud. Argeș	AF 286	21.09.1999	- diblu din polietilenă tip B5.
46.	BRUMĂ SERV S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Sachelarie Visarion nr. 59, sector 2 T:2503466	AF 156	27.07.1999	- construire, reparare, întreținere clădiri cu specific feroviar și construcții industriale (excepție: consolidări).
47.	BUCIUM S.A. IAȘI Șos. Bucium nr. 23, jud. IAȘI	AF 320	12.10.1999	- unelte de mână tip CFR (lopată, cheie pentru tirfoane, dispozitiv de scos dibluri, manele); - produse de tâmplărie din lemn pentru CFR (diblu jumelat); - panou parazăpezi.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
48.	BUILDING'S STAR S.R.L. - CONSTANȚA Localitatea AGIGEA, Sat Lazu, Lot 57, jud. Constanța T/F:041-695343	AF 254	08.09.1999	- constructii, reparatii si intretinere lucrari de artă(poduri si podețe); -reparatii periodice si intretinere curentă linii c.f. in executie manuală; - constructii, reparatii si intretinere clădiricu specific feroviar inclusiv instalatiile aferente (mai putin gaze naturale); - sablare si protectie anticoroziva la constructii metalice si din beton; - confectii si constructii metalice; - constructii si consolidari terasamente.
49.	C.C.C.F. – DP S.A. - CONSTANȚA Str. Labirint nr. 2, jud. Constanța T:041-665345 F:041-638462	AF 056	21.06.1999	-construcții și reparații capitale la linii c.f. și terasamente - mecanizat; - construcții și reparații capitale la poduri, podețe, ziduri de sprijin - mecanizat; - dale pt. pasaje și pereuri și prefabricate din beton armat (aripi, cadre, timpane, rigole).
50.	C.C.C.F.- SUCURSALA GSDP - CLUJ Calea Dorobanților nr. 131-135, jud. Cluj T: 064-410364 F: 064-419404	AF 268	17.09.1999	- apărări și consolidări terasamente de cale ferată.
51.	C.C.C.F. S.A. – BUCUREȘTI Bd. Dinicu Golescu Nr. 38, Sector 1 T:2223615 F:3125903	AF 083	01.07.1999	- construcții linii C.F. și instalații tehnologice aferente; - terasamente, poduri, tunele și pasaje pt. C.F.; - confecții și construcții metalice și părți componente; - elemente prefabricate din beton, beton armat și precomprimat și montarea lor; - servicii de proiectare tehnică pt. instalații tehnologice și clădiri cu specific feroviar; - construcții de clădiri cu specific feroviar.
52.	C.C.C.F. S.A. – GRUPUL DE ȘANTIERE CĂI FERATE – BUCUREȘTI Str. Soveja nr. 115, sector 1 T:2245196 F:2245197	AF 207	13.08.1999	- construcții, reparații și întreținere linii c.f., în execuție mecanizată; - construcții, reparații și întreținere de poduri, podețe și viaducte c.f., - - subtraversări linii c.f.; - apărări și consolidări de terasamente c.f.; - construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile. aferente.
53.	C.C.C.F. Sucursala GSPD – FETEȘTI Str. Grădinilor Nr. 3, jud. Ialomița T:043-362489 F:043-362490	AF 149	22.07.1999	- construcții, reparații periodice și radicale de cale ferată în execuție manuală; - construcții și reparații lucrări de artă (poduri, podețe, viaducte).
54.	C.M.B. S.A. - BOCȘA Str. Republicii Nr. 2-8, jud. Caraș Severin T:055-555130 F:055-555160	AF 221	20.08.1999	- construcții metalice.
55.	CAOM S.A. - PAȘCANI Str. Vatra Nr. 56, Cod 5725 T: 032-761947 F: 032-761722	AF 319	15.10.1999	- convertor de lămpi fluorescente pentru vagoane de călători.
56.	CÂRDEI VEST S.R.L. - SATU MARE Str. Mal Stâng Someș Bl. T2, Ap. 24, jud. Satu Mare T: 061-735453	AF 227	24.08.1999	-reparații curente și finisaje la construcții civile și industriale, inclusiv instalațiile aferente acestora, fără intervenții asupra structurii de rezistență a construcțiilor; - protecție anticorozivă prin vopsire a suprafețelor din metal, beton, lemn; - lucrări de salubritate; - protecție antiincendiu prin ignifugare a suprafețelor din lemn; - săpături de șanțuri.
57.	CAROMET S.A. - CARANSEBEȘ DN 68 KM 3,2 , jud. Caraș Severin T: 055-229371 F: 055-229371	AF 111	09.07.1999	- fabricația și reparația subsansamblelor pentru mijloace de transport feroviar și cu metroul; - confecții metalice.
58.	CEPROHART S.A. - BRĂILA Bd. A.I.CUZA Nr. 3, Jud. Brăila T: 039-619733 F: 039-619733	AF 311	05.10.1999	- role cu diagrame pentru vitezometre de locomotive.
59.	CHIMITAN S.R.L. - BUCUREȘTI Bd. Basarabia Nr. 250, Sector 3 T:2550109 F:2550109	AF 231	25.08.1999	- chituri, grunduri, vopsele, emailuri, lacuri, diluanți, adezivi.
60.	CIPROM S.A. – PLOIEȘTI Str. G. Cantacuzino nr. 23, jud. Prahova T:044-141851 F:044-115005	AF 102	06.07.1999	- subtraversări de căi ferate prin foraj orizontal cu ajutorul forezei orizontale; - supratraversări de căi ferate cu conducte; - consolidări de terasamente de cale ferată.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
61.	CITY IMPEX S.R.L. - SIMERIA Str. Piața Unirii Bloc 5, Sc. A , Et. 3, Ap. 12, jud. Hunedoara T/F: 054-262033	AF 270	17.09.1999	- construcții civile, industriale cu specific feroviar și instalații aferente (apă, canal, termoficare, electricitate) inclusiv lucrări de îmbunătățiri funciare.
62.	COLIN CONSTRUCT S.R.L. – SIMERIA Str. Câmpului nr. 9, jud. Hunedoara T/F:054-260796	AF 181	02.08.1999	- construcții, refacții, reparații periodice, întreținere curentă linii c.f. în execuție manuală.
63.	COM PROIECT'92 S.A. – BUCUREȘTI Str. Maramureș Nr. 12 T:044-195106 F:044-112221	AF 075	29.06.1999	- servicii de proiectare pt. subtraversări de c.f. cu conducte (tuburi) și cabluri prin șanț deschis sau foraje.
64.	COMAT S.A. – CĂLĂRAȘI Str. Varianta Nord Nr.5, jud. Călărași T:042-331825	AF 126	15.07.1999	- echipamente de protecție și de lucru (confecții textile).
65.	COMERPLAST S.R.L. - GRUMĂZEȘTI NEAMȚ T:033-663040 M:094-591048	AF 243	31.08.1999	-plăcuțe din cauciuc (prinderi elastice pt. calea ferată) tip K49B, K49L, K60B, K60L.
66.	COMPA S.A. - SIBIU Str. H. Coanda Nr.8, jud. Sibiu T: 069-239400 F: 069-237770	AF 293	22.09.1999	- inele de siguranță pentru arbori și alezaje; - arcuri elicoidale, înfășurate la rece; - inele resort și șaibe plate pentru c.f.; - amortizoare hidraulice pt. boghiul Minden Deutz.
67.	COMPANIA CONEX S.A. - IAȘI Str. Silvestru Nr. 152 T: 032-295566 F: 032-211871	AF 110	08.07.1999	- produse chimice: chituri, grunduri, vopsele, emailuri, lacuri, diluanți, adevizi.
68.	COMPANIA ENERGOPETROL S.A. - CÂMPINA Str. Schelelor nr. 32, jud. Prahova T/F: 044-336651	AF 097	05.07.1999	- lucrări de construcții - montaj (proiectare, reparații, modernizare, punere în funcțiune) pentru: • instalații electroalimentare în domeniul medie tensiune (rețele electrice, posturi de transformare, stații); • instalații electrice de forță și iluminat; • instalații de automatizare (afișaje, avertizare, supraveghere, exceptat instalații SC); • instalații de protecție catodică (activă și pasivă).
69.	COMREM S.A. – SLATINA Str. Cireașov nr. 5 T:049-432964 F:049-437458	AF 170	30.07.1999	- întreținere curentă și reparații periodice la linii c.f. în execuție manuală; - reparații radicale și refacții linii c.f. în execuție manuală.
70.	CONCEFA S.A. – SIBIU Piața 1 Decembrie 1918 Nr. 6 T:069-218253	AF 100	15.07.1999	- construcții, întreținere, reparații la clădiri cu specific feroviar și instalații aferente; - lucrări de artă pentru c.f. (poduri, podețe, viaducte); - subtraversări ale liniilor c.f. cu instalații de foraj industrial, tip Grundomat sau cu poduri provizorii); - terasamente; - investiții - reconstrucții și dublări de linii; - reparații capitale, linii c.f. (fără sudarea șinelor pentru realizarea căii fără joante).
71.	CONCIPS S.A. – TULCEA Str. Grădinarilor Nr. 52 T:040-511501 F:040-511502	AF 167	28.07.1999	- construcții, întreținere, reparații de clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente; - terasamente de cale ferată (consolidări).
72.	CONCIV C.F. PREST S.R.L. CĂLĂRAȘI Str. Școlii Nr. 2, Bl. N31/20, Ap. 19 T:042-317774	AF 058	21.06.1999	- întreținere curentă, reparația periodică, reparația radicală și refacția liniei c.f. în execuție manuală; - reparații construcții civile (tencuieli, vopsitorii, placaje faianță pe gresie, pardosiri cu parchet pe mozaic, tâmplărie lemn); - subtraversări linii c.f.
73.	CONFER S.A. - BUCUREȘTI Piața Gării de Nord Nr. 1-3, Sector 1 T:2228512 CFR:4631	AF 159	30.07.1999	- construcții, reparații, întreținere linii c.f., în execuție mecanizată și instalații aferente (inclusiv sudură aluminotermică prin procedeul RAILTECH); - construcții, reparații și întreținere lucrări de

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
				artă (include subtraversări, apărări și consolidări de terasamente); - lucrări de reparații, construcții și întreținere pt. construcții civile și industriale, pt. c.f. și instalații electrice de joasă tensiune; - construcții speciale cu specific feroviar.
74.	CONSAS S.R.L. – București Str.Valea Ialomiței nr.13, bl. A32, ap. 22, sector 6 Str. Bârc I FN, 3400, Cluj-Napoca T:064-417067 F:064-416748 M:092-726385	AF 162	28.07.1999	- studii geotehnice de teren (prin foraje manuale și mecanice) și laborator, inclusiv asistență tehnică (prin:inclinometrie, presiometrie, hidrometrie, deformetrie și seismică); - consolidări și stabilizări de terasamente (inclusiv C.F.) prin: drenare (forare), ancorare, torcretare și injectare.
75.	CONSIȘ PROIECT S.R.L. – BUCUREȘTI Str. Prepelitei Nr. 6 Sector 2 T:2109691 F:2199008	AF 074	29.06.1999	- proiectare construcții feroviare și căi ferate; servicii de inginerie în transporturi.
76.	CONSTRUCT INVEST S.R.L. ALBA IULIA Str. Iederei Nr. 3 M:094-626068; 094-626067	AF 031	14.06.1999	- întreținere curentă linii c.f. industriale în execuție manuală; - reparație periodică linii C.F. industriale în execuție manuală; - protecții anticorozive grinzi metalice; - vopsitorii, zugrăveli, construcții civile, izolații terase și fundații; - subtraversări C.F. prin șanț deschis.
77.	CONSTRUCȚII FERROVIARE MUREȘ S.A. - TG. MUREȘ Str. Cernei nr. 21, jud. Mureș T:065-137051	AF 255	09.09.1999	- construcții, reparații și întreținere linii C.F. în execuție manuală; - construcții și reparații lucrări de artă (poduri și podețe); - construcții, apărări și consolidări de terasamente.
78.	CONSTRUCȚII CĂI FERATE ȘI ALTE CĂI DE COMUNICAȚIE S.A. RM. VÂLCEA Str.Cerna Nr.21, jud. Vâlcea T:050-734677 F:050-738360	AF 037	14.06.1999	- construcția linii C.F.; - construcția , reparația, întreținerea construcțiilor civile și industriale; - construcția , reparația, întreținerea construcțiilor tehnico-edilitare; - construcția , reparația, întreținerea suprastructurii C.F metrou; - construcția , reparația, întreținerea hidroameliorărilor, apărărilor, consolidărilor de maluri și versanți; - construcția , reparația, întreținerea podurilor și viaductelor C.F.
79.	CONSTRUCȚII CĂI FERATE DRUMURI ȘI PODURI S.R.L. PLOIEȘTI Str. Democrației Nr. 19, jud. Prahova T:044-122850 F:044-195030	AF 038	07.07.1999	- subtraversări căi ferate prin percuție cu ajutorul utilajului GRUNDOMAT Z130; - execuție de trasee pt. telecomunicații prin șanț deschis; - reparații podețe; - consolidări terasamente.
80.	CONSTRUCȚII FERROVIARE S.A. TIMIȘOARA Str. Gen. Dragalina Nr. 12, jud. Timiș T:056-192485 F:056-190348	AF 201	10.08.1999	- construcții, reparații și întreținere clădiri, inclusiv instalațiile aferente; - construcții și reparații lucrări de artă (excepție: viaducte, tuneluri și galerii de metrou); - refacții, reparații și întreținere linii c.f. în execuție mecanizată; - construcții platforme și peroane în ampriza c.f., - recondiționări traverse beton.
81.	CONSTRUCȚII FERROVIARE TR. SEVERIN S.A. - DR. TR. SEVERIN Str. Merilor nr. 16, jud. Mehedinți	AF 269	17.09.1999	- construcții și reparații de cale ferată în execuție manuală; - construcții și reparații poduri de cale ferată; - consolidări de terasamente.
82.	CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE S.A. CONSTANȚA SUCURSALA E.C. SITORMAN P.O. Box 9/910 Ro 8700 Constanța Șos. Tulcei nr. 31, Constanța T: 041-660792 F: 041-638093	AF 217	18.08.1999	- piatră spartă.
83.	CONTINENTAL WEST S.A. NEGREȘTI-OAȘ Str. Victoriei nr. 17/A, jud. SATU MARE	AF 349	03.11.1999	- construcții, întreținere și reparații clădiri cu specific feroviar; - construcții - montaj confecții metalice; - protecție anticorozivă structuri metalice; - apărări de terasamente de cale ferată.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
84.	COOPERATIVA DE INVALIDIZI "CAUCIUCUL" – DEVA Str. Depozitelor Nr.1, jud. Hunedoara T:054-227113 F:054-231464	AF 232	26.08.1999	- reperi din cauciuc: garnituri pentru vagoane de marfă și călători.
85.	COSAR S.A. – BUCUREȘTI Str. Traian nr. 2, bl. F1, ap. 20, sector 3 T: 3228622 F:3228922	AF 249	06.09.1999	- lucrări de construcții (investiții și reparații) civile și industriale, inclusiv instalațiile aferente acestora; - lucrări de construcții, reparații și întreținere linii c.f. și poduri; - lucrări de protecție anticorozivă prin vopsire.
86.	CRIDOR IMOBILIARA - ROȘIORI DE VEDE Str. Izbiceanu nr. 8, Bl. 40, Sc. A, Ap. 5, jud. Teleorman T:047-466873 M:094-545753	AF 137	19.07.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații c.f.
87.	CRIS'92 S.R.L. - PLOIEȘTI Str. Constanței nr. 18, jud. Prahova T: 044-194937 M: 092-374208	AF 252	08.09. 1999	- plăci din polietilenă de joasă densitate pt. c.f.
88.	DALCO SERVICE S.R.L. – CRAIOVA Calea București Bl. 2, Sc. 1, Ap. 2, jud. Dolj M:092-448597 F:051-144449	AF 028	11.06.1999	- întreținere căi ferate în execuție manuală; - refacție căi ferate în execuție manuală.
89.	DIMAR S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Măguricea nr. 13, Bl. 3G, ap. 1 T:2329106 F:2329107	AF 289	21.09.1999	- corecții de albie, apărări și consolidări de maluri, stabilizări de versanți; - construcții și reparații de poduri și podețe C.F.; - construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente (cu excepția celor de gaze naturale); - construcții, reparații periodice, întreținere și refacții linii C.F în execuție manuală.
90.	DIMOFTE S.R.L. - GALAȚI Str. Siderurgiștilor Vest, bl. 9E, Ap. 5, jud. Galați T:036-419851	AF 024	11.06.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații C.F.
91.	DODO S.R.L. – ONEȘTI Str. Avântului Nr. 15, Cod 5450, jud. Bacău T:034-315052 F:034-315051	AF 200	10.08.1999	- construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar inclusiv instalațiile aferente; - construcții, reparații capitale (fără sudarea joantelor), reparații periodice și întreținere curentă linii c.f. în execuție manuală; - reparații și întreținere lucrări de artă; - protecție anticorozivă la construcțiile metalice.
92.	DOVIO S.R.L. – ORADEA Str. Depoului Nr. 47 T:059-413026 F:059-477541	AF 060	21.06.1999	- întreținere și reparații capitală linii c.f. în execuție manuală; - subtraversări linii c.f.; - construcție , reparații , întreținere podețe, inclusiv protecție anticorozivă și vopsitorii la tablari metalice, poduri, copertine, stâlpi, grinzi electrificare, pasarele; - proiectare subtraversări; - reparații și întreținere la clădiri C.F.
93.	DRUM POD CONSTRUCT S.R.L. – CARANSEBEȘ Calea Severinului Nr. 30, jud. Caraș Severin T:055-229337	AF 009	31.05.1999	- construcții și consolidări terasamente c.f. și drumuri; - peroane pentru stații C.F.; - construcții, consolidări și reparații clădiri civile și industriale, precum și instalații aferente; - salubritate stații c.f. și clădiri cu specific feroviar (dormitoare pentru personal C.F.R); - exploatare centrale termice.
94.	DUNAPREF S.A. - GIURGIU Str. Portului Nr. 2, jud. Giurgiu T: 046-216971 F: 046-212190	AF 144	21.07.1999	- traverse din beton armat precomprimat pt. calea ferată și metrou; - grinzi pt. poduri de șosea; - stâlpi centrifugați pt. electrificarea căii ferate.
95.	E.C. CARIERE BUCOVINA - CÂMPULUNG MOLDOVENESC Str. Alex. Bogza nr. 4, jud. Suceava T:030-314072 F:030-214072/3	AF 258	13.09.1999	-piatră spartă.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
96.	ECOMID – SERV S.R.L TIMIȘOARA Str. Gh. Lazăr Nr. 17, jud. Timiș M:092-663167	AF 012	03.06.1999	- salubritate stații de cale ferată.
97.	ELCOMEX I.E.A. S.A. - CERNAVODĂ Str. Medgidiei nr. 2B, jud. Ialomița T: 041-238917 F: 041-237632	AF 277	20.09.1999	-lucrări de construcții montaj, întreținere pt. instalații de iluminat în domeniul feroviar; - lucrări de construcții-montaj rețele electrice medie tensiune, posturi de transformare, stații de transformare, cabluri și echipamente electrice de alimentare în domeniul feroviar; - lucrări de instalare (înlocuire) cabluri SCB, BLA, secțiuni pt. electromecanisme de macaz și preluare repartitoare; - lucrări de instalare (înlocuire) baterii de acumulare pt. CED.
98.	ELECTRO CONTACT S.R.L. - NEGREȘTI OAȘ Str. Turului nr 50, jud. Satu Mare T: 061-650551	AF 275	20.09.1999	- confecții metalice (pt. instalații electrice); - tratarea și acoperirea metalelor (acoperiri galvanice-zincare electrolitică); - vopsitorii anticorozive.
99.	ELECTROMAGNETICA S.A. - BUCUREȘTI Calea Rahovei Nr. 266-268, Sector 5 T:4232391 F:4232694	AF 213	17.08.1999	- aparate și echipamente electrice de comandă și siguranță a circulației destinate instalațiilor aferente căii ferate.
100.	ELECTROMONTAJ S.A. - BUCUREȘTI Calea Moșilor Nr. 158, sector 2 T: 3142541 F: 3120709	AF 296	27.09.1999	- proiectare, execuție și reparații linii de transport și distribuție a energiei electrice și stații de transformare 0,4 - 110 kV; - structuri metalice, accesorii, cleme și armături cu sau fără acoperiri pentru linii de transport și distribuție a energiei electrice, stații electrice 0,4 - 110 kV; - lucrări specifice electrificărilor de căi ferate în curent alternativ 25 kV - 50 Hz; - linii de contact și stații de redresare; - lucrări de instalare și înlocuire cabluri SCB, BLA, telecomunicații.
101.	ELECTROMONTAJ S.A. - CÂMPINA Str. Fabricii Nr. 19, jud. Prahova T:044-336781 M:092-448597 F:044-334045	AF 047	17.06.1999	- cleme - armături pentru instalații electrice; - confecții metalice.
102.	ELECTROMONTAJ S.A. BUCUREȘTI SUCURSALA GALAȚI Str. Centurii nr. 2, județ Galați T:036/497873 F:036/472334	AF 322	14.10.1999	- liste de construcții montaj rețele electrice aeriene și în cablu, stații electrice, posturi de transformare, la 0,4 - 110 kV; - protecții anticorozive la construcții metalice și din beton.
103.	ELECTROPUTERE S.A.- CRAIOVA I. C. Brătianu Nr. 144 T:051-437700 F:051-437730	AF 168	30.07.1999	- construirea, întreținerea, repararea și modernizarea de: • locomotive electrice și diesel-electrice; • aparate electrice, transformatoare de putere și produse derivate, mașini electrice rotative care intră în componența locomotivelor, stațiilor electrice de 110/27,5 kV sau stațiilor de metrou.
104.	ELECTROTEHNICA S.A. - BUCUREȘTI Str. Lujerului Nr. 42, Sector 6 T:4133355 F:4131380	AF 140	20.07.1999	- motoare, generatoare și transformatoare electrice; - aparate pt. comanda și distribuția electricității; - lămpi electrice și echipamente de iluminat; - echipamente electrice pentru motoare și vehicule; - echipamente de măsură, reglare și control; - componente electronice pasive.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
105.	ELM ELECTROMONTAJ CLUJ S.A. CLUJ Str. Memorandului Nr. 27 T: 064/196709 F: 064/195408	AF 308	01.10.1999	- construcții - montaj și reparații linii electrice de joasă, medie și înaltă tensiune; - construcții - montaj și reparații linii de telecomunicații și radiotelefonie; - construcții - montaj și reparații stații electrice și posturi de transformare la tensiuni 0.4 - 750 kV; - subtraversări linii CF prin forare orizontală - nederijată.
106.	ELMAR S.R.L. - IAȘI Str. Împăcării nr. 2A, jud. Iași T: 032-127140	AF 295	23.09.1999	- întreținere și reparații clădiri cu specific feroviar inclusiv instalațiile anexe (cu excepția celor de gaze naturale).
107.	EMLIN INVESTMENTS S.R.L. BUCUREȘTI Str. Buturugeni Nr. 4, Sector 5 T:3454003 F:3451474	AF 044	16.06.1999	- produse chimice (detergenți, săpunuri, adezivi, antițig, lichid de frână, vopsele, grunduri, diluanți).
108.	EMSENS S.R.L. - BAIA MARE Str. Mihai Eminescu Nr. 110, jud. Maramureș T: 062-211579 F: 062-211571	AF 316	12.10.1999	- lucrări de construcții - montaj pentru instalații de electroalimentare de joasă și medie tensiune și de iluminat interior și exterior în domeniul feroviar; - lucrări de construcții-montaj pentru instalații de telecomunicații (exclusiv siguranța circulației); - lucrări de investiții și reparații la construcții civile și industriale inclusiv instalațiile aferente acestora (sanitare, electrice, gaze, apă, canalizare).
109.	ENERGOMONTAJ S.A. – SUCURSALA IEA BUCUREȘTI Str. Ilioaara nr. 54, sector 3 T:3213354 F:3216262	AF 152	23.07.1999	- lucrări pt. instalații electrice și automatizări pt. electroalimentare și energo alimentare; rețele de telecomunicații și centrale, instalații de avertizare, încălzire, ventilație, climatizare; semnalizare centralizată SCB-CTD; subtraversarea liniilor c.f.
110.	ERCON COMPANY S.R.L - CONSTANȚA Str. Radu Calomfirescu Nr.6, jud. Constanța T:041-510255 F:041-693939	AF 029	11.06.1999	- execuție, reparații, modernizări, punere în funcție, lucrări de: - construcții montaj pentru instalații electrice de forță și iluminat interioare și exterioare; - construcții montaj pentru instalații de electroalimentare - joasă și medie tensiune (rețele electrice branșamente, posturi de transformare); - construcții montaj pentru instalații de automatizare, afișaj, avertizare, supraveghere, acționare) cu excepția instalațiilor pentru siguranța circulației; - construcții montaj pentru instalații de protecție catodică (activă și pasivă); - construcții montaj pentru instalații de telecomunicații (telefonie); - construcții montaj pentru instalații de baterii de acumulatori.
111.	EURO OAȘUL S.A. – NEGREȘTI OAȘ Str. Tur Nr. 532, jud. Satu Mare T:061-851097 F:061-851097	AF 244	02.09.1999	- construcții, reparații și întreținere a clădirilor cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente (cu excepția instalațiilor de gaze naturale); - vopsitorie anticorozivă și ignifugă; - construcții, reparații de trasee de telefonie (clasic și fibră optică); - defrișări, tăieri de vegetație pt. asigurarea gabaritului de liberă trecere.
112.	EUROMETUDES S.A. BUCUREȘTI Str. Gheorghe Manu Nr. 20, sector 1 :	AF 346	01.11.1999	- proiectare și consultanță pentru: • poduri, podețe, viaducte; • linii C.F.; • tunele; • terasamente; • consolidări terasamente; • clădiri cu specific feroviar, • apărări terasamente; • semnalizări, automatizări, telecomunicații, alimentare cu energie electrică; - studii de teren (cadastru, topo, geo).

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
113.	EUROMONTAJ COM S.R.L. – CRAIOVA Str. Nicolae Titulescu Nr. 168 T:051-431564 F:051-431564	AF 157	27.07.1999	- construcții și reparații clădiri cu specific feroviar; - instalații termice și sanitare, interioare/exterioare (inclusiv montaj echipamente).
114.	EUROPAN PROD S.A. - PITEȘTI Str. Sfânta Vineri Nr. 33, jud. Argeș T: 050-748905 F: 050-748901	AF 164	28.07.1999	- refacții linii c.f. în execuție manuală; - reparații cale rulare poduri rulante; - componente prefabricate din beton armat.
115.	EXPRES SU.N S.R.L. - RĂȘINARI Str. Dosului nr. 441, jud. SIBIU T: 069/427008 F: 069/214050	AF 329	19.10.1999	- reparații și întreținere a clădirilor cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente (cu excepția celor de gaze naturale).
116.	FABRICA DE ACCESORII METALICE S.A. - GALAȚI Str. Calea Prutului nr. 50A, jud. Galați T: 036/413590 F: 036/460887	AF 330	19.10.1999	- unelte și articole de fierărie; - turnarea metalelor neferoase ușoare (zamac).
117.	FANEX S.R.L. - NEGREȘTI OAȘ Str. Tur Nr.504, jud. Satu Mare T:061-851855 F:061-851855	AF 125	15.07.1999	- vopsitorie protecție anticorozivă, produse, grinzi cu zăbrele, stâlpi transport energie electrică; - lucrări de reparații și întreținere în construcții civile și industriale.
118.	FARTEC S.A. – BRAȘOV Str. Stadionului Nr.15, jud. Brașov T:068-424373 F:068-421488	AF 199	09.08.1999	- produse din cauciuc (garnituri presate cu și fără inserție metalică; plăci tehnice și covoare inclusiv electroizolante; garnituri profilate; manșete de etanșare pt. arbori în rotație; furtunuri; curele trapezoidale; manșoane)
119.	FAUR S.A. - FABRICA DE LOCOMOTIVE BUCUREȘTI Bd. Basarabia nr. 256 T: 2557040 F: 2660070	AF 285	21.09.1999	- piese de schimb pentru locomotiva LDH 1250 CP și pentru rama electrică de metrou; - reparații la locomotiva LDH 1250 CP și la rama electrică de metrou.
120.	FELAM S.A. – MEDIAȘ Șos. Sibiului Nr. 12, jud. Sibiu T:069-842138 F:069-832181	AF 177	02.08.1999	- diverse produse prelucrate din metal.
121.	FEPA S.A. – BARLAD Str. Republicii Nr. 316 T:035-414660 F:035-413729	AF 121	12.07.1999	- aparatură pneumatică de automatizare și piese de schimb; - ventile electropneumatice și piese de schimb; - aparate neelectrice de măsurare lungimi.
122.	FERMIT S.A. – RM. SĂRAT Str. Aleea Industriei Nr. 1, jud. Buzău T:038-562451 F:038-563812	AF 235	27.08.1999	- garnituri de frecare pt. frână; - garnituri de etanșare din marsit, marsit armat, marsit solvent, marsit unit, metaloplaste, tablă de aluminiu.
123.	FERUPO S.A. – BUCUREȘTI Str. Dreptății Nr. 10, Bl. O3, Sc. 4, Ap. 166, Sector 6 T:4134111 F:4303510	AF 195	06.08.1999	- construcții, reparații și întreținere pentru clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente; - construcții, reparații și întreținere de poduri, podețe și viaducte C.F.
124.	FIELD-COM S.R.L. – FOCȘANI Str. Gloriei Nr. 4, jud. Vrancea	AF 120	12.07.1999	- întreținere curentă și reparație periodică la linii de cale ferată în execuție manuală.
125.	FILIP TRANSMOLD S.N.C. – IAȘI Str. Roscani Nr. 9, jud. Iași T:032-115604	AF 027	11.06.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații C.F.
126.	FISCOU S.R.L. - NEGREȘTI OAȘ Str. Victoriei 20/27, jud. Satu Mare T: 094-397907	AF 307	01,10,1999	- reparații la construcții civile și industriale cu specific feroviar; - protecție anticorozivă prin vopsire; - hidroizolații.
127.	FLORUȚIU IMPEX S.R.L. Str. Aleea Tomis nr. 19, ap. 8, jud. CLUJ	AF 342	26.10.1999	- traverse din lemn normale, pentru poduri și speciale; - element filtrant combustibil LDA 28 pentru motoare diesel 12 LDA 28 și 6 LDH 28; - execuție, montare și vopsitorie confecții metalice (garduri, grătare metalice pentru canale și platelaje pentru poduri c.f.); - reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar.
128.	FLOWTEX SERVICE - MEDIAȘ Str. Michael Weiss Nr. 6, MEDIAȘ T. 069-816144 F: 069-816144	AF 318	12.10.1999	- subtraversarea căililor ferate prin foraj orizontal dirijat cu diametru până la 700 mm prin tehnologia "FlowTex".
129.	FOORI S.R.L. - SIBIU Str. Râului nr. 24, jud. SIBIU T: 069/222914 F: 069/224003	AF 326	18.10.1999	- subtraversări de căi ferate, prin foraj orizontal dirijat tip 10 S.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
130.	FORETIS S.A. - BUCUREȘTI Str. Gutenberg nr. 3, sector 5 T: 3138183 F: 3122871	AF 264	16.09.1999	- execuție piloti forati si tiranti pretensionati ancorati in teren; - foraje pentru alimentare cu apa, pentru epuismențe, studii geotehnice si hidrogeologice; - instalatii de alimentare cu apa si pentru epuismențe; - exploatare epuismențe; - consolidare si etansare terenuri si structuri prin injectare.
131.	FRAȚII BARAC SERVICE S.R.L. BUCUREȘTI Str. Matei Constantin nr. 13, sector 5 T/F: 2508718	AF 345	01.11.1999	- șabloane PVC pentru inscripționări exterioare; - autocolante PVC pentru inscripționări interioare.
132.	GALLIANO S.R.L. – BRAȘOV Str. Toamnei Nr. 13, Bl. 4, Sc. D, Ap. 4, jud. Brașov T:064-320103 M:094-545753 F:064-320103	AF 067	28.06.1999	- construcție linii C.F.; - întreținere curentă și reparație periodică linii c.f. în execuție manuală; - refacții linii C.F. în execuție manuală.
133.	GAMA "G.N." S.R.L. - NEGREȘTI-OAȘ Str. Victoriei Nr. 31/1, jud. Satu Mare T:061-851850	AF 051	21.06.1999	- lucrări de întreținere și reparație la construcții civile și industriale inclusiv instalațiile aferente acestora (fără intervenție la structura de rezistență a construcției); - lucrări de hidroizolații; - lucrări de învelitor și șarpante; - lucrări de protecție anticorozivă.
134.	GAMBRA S.R.L. - NEGREȘTI OAȘ Str. Șoferilor Nr. 167, jud. Satu Mare T: 061-853200 F: 061-853200	AF 305	30,09,1999	- vopsitorii și protecții anticorozive; - reparații la construcții civile; - lucrări de întreținere curentă și reparație periodică linii de cale ferată, executate manual.
135.	GEMENII G & I S.R.L - CONSTANȚA Bd. I.C. Brătianu nr 48, Complex INTIM, et. 1 T/F:041-622177 M:092-203292	AF 026	11.06.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații C.F.
136.	GENERAL CONSTRUCT 01 S.R.L. Str. Camil Ressu, nr. 53, bl. H14, sc. 1, et. 3, ap. 15, sector 3	AF 332	21.10.1999	- construcții, refacții și reparații radicale a liniilor - C.F. în execuție manuală; - subtraversări a liniilor C.F. prin forare orizontală nederijată $\phi \leq 800$ mm.
137.	GENIAL COMPANY S.R.L. – OLTENIȚA Str. Mircea Eliade nr. 149-150, Bl. G80, Sc. B, Et. 1, Ap. 8, jud. Călărași T:042-513038 F:042-513051	AF 240	31.08.1999	- lucrări de izolații și protecție anticorozivă la acoperișuri și terase pentru clădiri; - acoperișuri cu șarpantă; - reparații clădiri (zugrăveli, tencuieli, gleduri, vopsitorii, pereți neportanți).
138.	GEOROM INTERNATIONAL S.A.- BUCUREȘTI Bd. Lacul Tei Nr. 1b, Et. 2, Sector 2 T:2102290 M:094-705520	AF 018	08.06.1999	- subtraversări căi ferate prin foraj orizontal dirijat.
139.	GEOSOND S.A. – BUCUREȘTI Șos Olteniței Nr.178, Bl. P6, Ap. 69 T:6373060 F:3213224	AF 128	16.07.1999	- proiectare și execuție - consolidări versanți și terasamente de c.f. și metrou.
140.	GEROMED S.A. – MEDIAȘ Șos. Sibiului Nr. 38, jud. Sibiu T:069-843131; F:069-839110	AF 179	02.08.1999	- prelucrarea și fasonarea sticlei plate.
141.	GIGANȚI SERV S.R.L. – SIGHIȘOARA Aleea Dălților nr. 16, ap. 4, jud. Mureș	AF 246	06.09.1999	- lucrări la instalații de semnalizare și automatizare (SCB și TTR); - lucrări la instalații electrice (ELF).
142.	GRANDEMAR - CLUJ Str. Migdalului Nr. 20, jud. Cluj T:064-433006	AF 116	12.07.1999	- piatră spartă.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
143.	GRUPUL DE ȘANTIERE CONSTRUCȚII METROU S.A.- BUCUREȘTI Piața Gării de Nord Nr. 1. Poarta E T: 2227451 F: 2223643	AF 154	27.07.1999	- construcții, apărări și consolidări terasamente; - construcții și reparații (reparații radicale și refacții manuale) linii c.f. și metrou; - construcții și reparații lucrări de artă pentru c.f. și metrou (galerii și tuneluri metrou, poduri, podețe și viaducte C.F.); - supratraversări și subtraversări linii C.F.; - construcții și reparații clădiri cu specific feroviar.
144.	GRUPUL DE LUCRĂRI SUDARE LINII C.F. – SUDAREC - BUCUREȘTI Piața Gărici de Nord nr. 1-3. Poarta E, Parter T:22229421 F:2229421	AF 036	14.06.1999	- construcția și refacerea căii fără joante: • lucrări de realizare sau refacere a căii fără joante prin metoda sudării electrice prin presiunea șinelor C.F. și/sau aparatelor de cale; • lucrări de realizare sau refacerea căii fără joante prin metoda sudării aluminotermice; • lucrări de sudare a cupoanelor de tranziție; - confecții joante izolante lipite; - confecții cupoane de tranziție; - recondiționare șine C.F.; - lucrări de impregnare prin creuzotare a traverselor din lemn; - confecționare dibluri din lemn pentru traverse c.f. ; - confecționare plăcuțe polietilenă pentru izolarea traverselor din beton.
145.	GUMEC SERVICE S.R.L. – CLUJ Str. Cehoslovaciei 4/37, jud. Cluj M:092-745470 F:092-112259	AF 025	11.06.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații C.F.
146.	H.R.C. CONSTRUCT S.R.L. - CONSTANȚA Str. Vârfu cu Dor nr. 7, bl. V4, ap. 18 jud. Constanța T:041-622929 F:041-622929	AF 163	28.07.1999	- întreținere curentă și reparație periodică linii c.f. în execuție manuală, - refacții linii c.f. în execuție manuală; - subtraversări c.f. prin șanț deschis; - construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar inclusiv instalațiile aferente (mai puțin instalații de gaze și instalații electrice).
147.	HIDRAL INVEST S.A. – BRASOV Str. Dorobanților Nr. 5a, Ap. 4, jud. Brașov T:068-417939 F:068-470650	AF 001	05.04.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații c.f.
148.	HIDROMECHANICA S.R.L. - GALAȚI Str. Domnească nr. 9, jud. Galați T:036-414010	AF 265	16.09.1999	- reparații și întreținere construcții civile cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente (termice și sanitare); - piatră spartă.
149.	I.C.E. S.A. – BUCUREȘTI Calea Floreasca Nr. 169a T:2321259 F:2321625	AF 046	17.06.1999	- echipamente electronice și dispozitive de protecție aferente materialului rulant, regulatoare și sisteme de frânare; - elemente componente ale sistemelor de iluminare, încălzire, condiționare a aerului și sonorizare.
150.	I.C.I.M. S.A. - ARAD Calea Aurel Vlaicu nr. 57, jud. Arad T:057-289835 F:057-246880	AF 259	15.09.1999	- lucrări de construire, reparare și întreținere pentru construcții civile și industriale cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente acestora și racordurile la utilități; - lucrări de construire, reparare și întreținere pentru construcții linii c.f. și lucrări de artă; - lucrări de consolidare teren și apărări de maluri; - lucrări de protecție anticorozivă prin vopsire; - elemente prefabricate din beton și recondiționări ale acestora; - piatră spartă.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
151.	I.C.M.E. ECAB S.A. – BUCUREȘTI Str. Drumul Între Tarlale Nr. 42, Sector 3 T:2552090 M:094-528367 F:2550145	AF 250	06.09.1999	- cabluri de energie armate și nearmate, cu conductoare din cupru și aluminiu de 1; 6; 10 și 20 kV; - cabluri de semnalizare și comandă de 0,5 și 1 kV; - cabluri de telecomunicație și automatizări; - conductori, cordoane și cabluri flexibile în cauciuc; - sarme și conductoare trefilate (laminare) rotund sau dreptunghiular din cupru sau aluminiu; - conductori de bobinaj.
152.	I.C.P.E. S.A. - BUCUREȘTI Splaiul Unirii Nr. 313 T:3222813 F:3213769	AF 206	12.08.1999	- proiectare și fabricație aparate electrice, materiale și componente electrotehnice și sisteme electromecanice.
153.	I.C.P.V. S.A. A TRINITY INDUSTRIES INC. COMPANY – ARAD Calea Aurel Vlaicu Nr.29-31, jud. Arad T:057-235040 F:057-231157	AF 223	23.08.1999	- proiectare și cercetare vagoane de marfă și călători, rame de metrou; - proiectare utilaje speciale pt. producția și reparația de vagoane; - consultanță în domeniul materialului rulant.
154.	I.F.M.A. S.A. – BUCUREȘTI Șos. Giulești Nr. 6-8, Sector 6 T:6376090 F:3123181	AF 127	15.07.1999	- rezistențe electrice pt. motoare și convertizoare; - captatoare de curent pentru vag. de metrou; - servomotoare cu rotor disc.
155.	I.P.A. S.A. - BUCUREȘTI Bd. Mircea Eliade Nr.18; Calea Floreasca Nr. 167bis T: 2300242 F: 2307862	AF 174	30.07.1999	- cercetare-dezvoltare, proiectare, fabricație și instalare-montare echipamente pentru: • sisteme de semnalizare și automatizări (dispecer de trafic; sisteme informaționale pt. publicul călător; regulatoare de tensiune pt. locomotive; instalații antipatinaj; instalații de control automat al vitezei trenului); • instalații fixe de tracțiune electrică (dispecer energetic); • instalații de telecomunicații (modemuri).
156.	I.S.A.F. S.A. – BUCUREȘTI Calea Giulești Nr. 14, Cod 78251, Sector 6 T:2223150 F:3120424	AF 043	16.06.1999	- instalații de semnalizări și automatizări; - SCB; - instalații fixe de tracțiune electrică - IFTE; - instalații și rețele de telecomunicații - TTR - Tc; - subtraversări de căi ferate pentru montarea cablurilor; - echipamente, subansambluri, confecții și piese de schimb care intră în componența instalațiilor.
157.	I.S.P.C.F. S.A. – BUCUREȘTI Bd. D. Golescu Nr. 38, Sector 1 T:2223769 F:3123145	AF 073	29.06.1999	- studii și proiectări de lucrări în toate fazele, documentații tehnice și economice aferente lucrărilor noi, reparații și modernizări de c.f. și alte categorii de transporturi, lucrări de cercetare-dezvoltare, servicii de consultanță, engineering, avize, expertize și asistență tehnică.
158.	ICPE SAERP S.A. - BUCUREȘTI Str. Splaiul Unirii nr. 313, sector 3 T./ F. 3214288	AF 340	26.10.1999	- surse statice pentru vagoane călători; - convertoare pentru locomotive; - redresoare pentru vagoane călători; - invertoare pentru alimentarea circuitelor de cale.
159.	ICRET S.A. - BUCUREȘTI Șos. Orhideelor Nr.39bis, Sector 1 T:4001246 F:3124856	AF 212	16.08.1999	- instalații electromecanice pt. siguranța circulației.
160.	IMSAT S.A. - BUCUREȘTI Str. Orhideelor nr. 27-29, sector 1 T: 6377855; 6377535 F: 3121750	AF 331	21.10.1999	- lucrări de construcții-montaj a instalațiilor de semnalizare, centralizare și bloc (SCB) și reparații ale acestora; - lucrări de construcții-montaj a instalațiilor de telecomunicații și reparații ale acestora; - lucrări de construcții-montaj a instalațiilor fixe de tracțiune (I.F.T.E) și reparații ale acestora.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
161.	IND.COMPLEX S.A. - PITEȘTI Str. Tudor Vladimirescu Nr. 115, jud. Argeș T: 048-221180 F: 048-220966	AF 112	09.07.1999	- traverse din beton armat precomprimat pentru C.F.; - poduri metalice de cale ferată și aparate de reazem pt. acestea; - mașini, utilaje și instalații specifice în transporturi și telecomunicații și piese de schimb pt. acestea.
162.	INSTITUTUL DE PROIECTĂRI HUNEDOARA - DEVA S.A. Piața Victoriei nr. 2, jud. Hunedoara:	AF 337	25.10.1999	- proiectare: lucrări noi de construcții și reparații clădiri, inclusiv instalațiile aferente; - studii de teren topografice și geotehnice, inclusiv lucrări de laborator.
163.	INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI ÎNCERCĂRI PT. ELECTROTEHNICĂ - ICMET CRAIOVA Str. Calea București nr. 144, jud. Dolj T: 051-437795 F: 051-416726	AF 273	20.09.1999	- echipamente electronice de comandă, reglare și control pt. locomotive, rame electrice; - echipamente electrice și electromecanice pentru: • vehicule feroviare; • substații de tracțiune urbană; • utilaje tehnologice; • acționări electrice cu motoare de cc și ca; - asistență tehnică, furnizare de servicii tehnologice.
164.	INTENS-PREST S.R.L. – PITEȘTI Str. Lânăriei FN, jud. Argeș T:048-650830	AF 109	07.07.1999	- RP, RK (în execuție manuală) de linii C.F.I.; - subtraversări de linii în șanț deschis; - protecție anticorozivă pt. instalații CT.
165.	INTERMASTERS IMPEX S.R.L. - ȘIMLEUL SILVANIEI Str. Tudor Vladimirescu Nr. 20	AF 283	21.09.1999	- prelată tip CFR.
166.	IOVIDIA – COM S.R.L. – BRAȘOV Str. Nicolae Bălcescu Nr. 32 Brașov T:068-142479 F:068-150848	AF 135	19.07.1999	- proiectare în domeniul feroviar (linii c.f. și instalații aferente, consolidări și apărări de terasamente, ziduri de sprijin, subtraversări C.F., electrificări C.F.).
167.	IPROEB S.A. - BISTRIȚA DRUMUL CETĂȚII Nr. 19 T: 063-250760 F: 062-234701	AF 312	05.10.1999	- cabluri și conductoare electrice izolate în mase plastice și cauciuc; - cabluri electrice neizolate; - cabluri de tracțiune; - reperi din materialele electroizolante; - mijloace de automatizare și echipamente electrice; - cablaje electrice.
168.	IULIAN TRANS S.R.L. – BUCUREȘTI Str. Ceahlău Nr. 10, Bl. 28, Sc. A, Et. 3, Ap. 19, Sector 6 T:2214098 F:2214098	AF 079	30.06.1999	- salubritate vagoane călători.
169.	IZOCOLOR'92 PROD S.R.L. – BUCUREȘTI Șos. Vergului Nr. 18, Sector 2 T: 2551650 F: 2550169	AF 085	02.07.1999	- produse chimice: grunduri, vopsele, emailuri, lacuri, diluanți.
170.	IZOLATORUL S.A. - BUCUREȘTI Șos. Electronicii Nr. 9-11 Sector 2 T: 2523390 F: 2526895	AF 141	20.07.1999	- produse din PVC cu/fără suport sau cu inserție; - produse din PAFS; ignifugate/neignifugate pentru dotări locomotive și vagoane; - șnururi din fire de azbest/nonazbest pt. garnituri de etanșare; - produse din plută pentru garnituri și izolații.
171.	KANERA COM S.R.L. - CRAIOVA Str. Calea București, Bloc 8, Sc. 1, Ap. 1, jud. Dolj T/F:051-142968	AF 299	27.09.1999	- salubritate stații c.f.
172.	KARADJOV CONSTRUCT S.R.L. -CARANSEBEȘ Str. Mihai Viteazu nr. 42, jud. Caraș Severin T:055-229405 M:094-702996	AF 172	30.07.1999	- reparații capitale (fără sudarea joantelor), reparații periodice și întreținere curentă a liniilor c.f. în execuție manuală; - recondiționare trasee din beton armat și lemn; - întreținere lucrări de artă.
173.	L.C.A. HOLIDAY S.R.L. - PLOIEȘTI Bd. Petrolului nr. 59, Bloc 12, Ap. 20, Sc. C, jud. Prahova T:044-172969 CFR:922-327, 155	AF 039	14.06.1999	- întreținere curentă a liniei în execuție manuală; - reparație periodică, a liniei în execuție manuală.
174.	LA BÂRSAN S.R.L. - ILVA MICĂ	AF 115	09.07.1999	- salubritate vagoane călători;

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
	Str. Gării Nr.30 Ilva Mică 4450, jud. Bistrița Năsăud T:063-373375 M:094-699001			- salubritate stații c.f.
175.	LIN - FER - REP S.R.L. TIMIȘOARA Bd. Liviu Rebreanu nr. 40B, jud. Timiș T:056-218434 M:092-742111	AF 225	23.08.1999	-refacție, reparație periodică și întreținere linii c.f., în execuție manuală; - consolidare linii c.f.; - recondiționare traverse din beton armat.
176.	LOIS PROD IMPEX S.A.- BUCUREȘTI Str. Irești nr. 18 T:6687219 F:2232371	AF 171	30.07.1999	- repararea de locomotive diesel-electrice și diesel-hidraulice.
177.	LOTUS INTERNAȚIONAL SERVICE S.R.L. –BUCUREȘTI Splaiul Unirii nr. 10, bl. B5, sc. B, et. 6, ap. 90, sector 4 T/F:3302564 M:092-286600	AF 063	23.06.1999	- salubritate vagoane călători.
178.	LUBRIFIN S.A. - BRAȘOV Str. Harmanului Nr.52, jud. Brașov T:068-135234 F:068-310833	AF 219	19.08.1999	-uleiuri de motor, transmisie, compresoare și hidraulice; - unsoari.
179.	LUCY STAR S.R.L. - CERTEZE Str. Școlii nr. 582, jud. Satu Mare T:061-850205 F:061-851203	AF 175	02.08.1999	-construcții, întreținere și reparații pt. clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente.
180.	MACON S.A. - DEVA Str. Sintuhalm nr. 1, jud. Hunedoara T:054-221120 F:054-226060	AF 253	08.09.1999	- vată minerală din bazalt; - polistiren expandat.
181.	MAGO S.R.L. – JILAVA Șos. Giurgiului Nr 5, Cod 75331, jud. Ilfov T:3129431 F:6865782	AF 203	12.08.1999	- ansambluri, subansambluri și repere din PAFS pt. vagoane călători.
182.	MARCHIM S.A. - MĂRĂȘEȘTI Șos. Națională nr. 6, jud. Vrancea T:037-630309 M:094-630109 F:037-237325	AF 241	31.08.1999	- detergenți.
183.	MARUB S.A.- BRAȘOV Str. Automotoarelor Nr. 2, jud. Brașov T:068-143574 F:068-167104	AF 142	30.07.1999	- proiectarea, fabricarea și repararea de vehicule autopropulsate pt. întreținerea și repararea infrastructurii feroviare; - repararea de mijloace de transport feroviar; - fabricarea de piese de schimb pt. materialul rulant feroviar.
184.	MARUTIM S.A. – TIMIȘOARA Str. Gării Nr. 2, jud. Timiș T/F:056-193383	AF 192	06.08.1999	- reparații și modernizări vag. marfă; - fabricații, reparații și recondiționări piese schimb pt. material rulant.
185.	MATEI CONSTRUCTION COMPANY S.R.L. CÂMPINA Str. I. H. Rădulescu Nr. 113, jud. Prahova T/F:044-375711	AF 065	24.06.1999	- întreținere curentă, reparații periodice și capitale și construcții de linii C.F. industriale în execuție manuală; - întreținere, reparații, consolidări și construcții de lucrări de artă (poduri, podețe, terasamente, apărări); - modernizări de drumuri; - construcții civile și industriale și instalațiile aferente (sanitare, apă, canal); - confecții metalice.
186.	MATEI DA-MI IMPEX S.R.L. - PIATRA OLT Str. Primăverii Nr. 27, jud. Olt M:092-308572; 092-344579	AF 113	09.07.1999	- salubritate vag. călători; - salubritate stații C.F.
187.	ME & CRIS TRADING S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Mihai Bravu Nr. 174, Bl. 229, Sc. B, Ap. 35, et. 1, sector 2 T: 3209772 F: 3209772	AF 304	29,09,1999	- comercializare produse industriale pentru calea ferată.
188.	MECANICA'94 S.A. – DR. TR. SEVERIN Str. Cernețiului Nr. 11a, jud. Mehedinți T:052-316935 F:052-311927	AF 234	26.08.1999	- echipament de frână material rulant (robinete frontale, robinete de alarmă, semiacuplări, acuplări false, dispozitive gol-încărcat, dispozitive marfă-călători).

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
189.	MECANICA S.A. – ORȘOVA Str. Porțile de Fier Nr. 14, jud. Mehedinți T:052-361864 F:052-361241	AF 233	26.08.1999	- piese și subansamble metalice pt. vehicule feroviare(tampoane, cilindri de frână, portsaboți, rezervoare de aer, semiacuplări pt. aer, suportți cap arc); - elemente din cauciuc.
190.	MECANICA SIGHETU S.A. – SIGHETU MARMAȚIEI Str. Unirii Nr. 44-46, jud. Maramureș T:062-312121 F:062-311631	AF 197	09.08.1999	- diverse produse prelucrate din metal.
191.	MEMUS PROD COMEX S.R.L. – CRAIOVA Bd. Mșal. Ion Antonescu bl. 179, sc. 1, ap. 17, jud. Dolj T:051-429166 F:051-124118	AF 132	19.07.1999	- fabricație de subansambluri electrice (bobine) și mecanice (elem. filtrante combustibil, lamele ștergător și elemente etanșare din cupru) pt. material rulant.
192.	METROUL S.A. - BUCUREȘTI Str. Gutenberg nr. 3 bis, sector 5 T: 3151189 F:3124335	AF 261	15.09.1999	Sevicii de INGINERIE: - proiectare, consultanta si studii pentru: • trasee de transport public; • fundatii, lucrari edilitare, structuri in constructii, constructii civile si industriale cu specific feroviar; • instalatii, automatizari si comunicatii pentru constructii civile si industriale cu specific feroviar ; • topografie.
193.	MEVA S.A. - DR. TR. SEVERIN Bd. Dunării Nr. 3, jud. Mehedinți T:052-212414 F:052-315139	AF 092	02.07.1999	- proiectare și construcție vagoane de marfă și cisternă; - reparație și modernizare vagoane de marfă; - proiectare și fabricație piese schimb pentru material rulant.
194.	MIDAN TRADING S.R.L. - PAȘCANI Calea Iașului nr. 3, jud. Iași T: 032-762803 F: 032-766485	AF 292	21.09.1999	- comercializare de bandaje brute pentru osii de material rulant.
195.	MIGHTY PROD S.R.L. – CRAIOVA Cart. Craiovița Nouă Bl. 111b, Sc. 2, Ap. 4, jud. Dolj T:051-181227 F:051-124118	AF 133	19.07.1999	- fabricație de subansambluri electrice (bobine, legături cablu) și mecanice (elemente de etanșare din marsit și metalice) pt. MR.
196.	MIHĂLȚAN S.N.C. - CLUJ NAPOCA Str. Paris nr. 42, jud. Cluj T/F:064-432148	AF 301	27.09.1999	- salubritate stații c.f.; - salubritate vagoane călători.
197.	MILDROM S.R.L. - SÂNGIORGIU DE MUREȘ Str. Depozitelor nr. 40, jud. Mureș	AF 005	24.05.1999	- reparații curente (RC/DA) vagoane marfă și călători; - revizii intermediare frână (RIF) vagon marfă; - revizia rulării (RR) vagoane marfă; - reparații periodice (RP) vagoane marfă cu boghiuri Y 25 Cs; - revizii intermediare tehnice (RIT) vagoane Ucs.
198.	MINET S.A. - RM. VÂLCEA Str. Depozitelor, jud. Vâlcea T: 050-737473 F: 050-733758	AF 278	21.09.1999	- containere CG 400 și CG 1500.
199.	MIRA S.R.L. - CONSTANȚA Str. Industrială nr. 1A, jud. Constanța T:041-692195 F:041-692195	AF 260	15.09.1999	- constructii, reparatii si intretinere cladiri cu specific feroviar inclusiv instalatiile aferente (mai putin gaze naturale); - aparari si consolidari de terasamente; - drumuri de acces, platforme, rampe.
200.	MIRD S.R.L - NEGREȘTI - OAȘ Str. Griviței nr. 14, jud. Satu Mare T:062-490112	AF 034	14.06.1999	- hidroizolații tinichigerie, zugrăveli, tencuieli, reparații tâmplărie metalică pentru construcții civile; - protecție anticorozivă prin vopsire pentru: • poduri metalice; • stâlpi de susținere a liniei de contact; • grinzi cu zăbrele; - dale din beton.
201.	MOLDO – CIF S.R.L. - BOTOȘANI Str. Manolești Deal nr. 33, jud. Botoșani T/F:031-53459	AF 004	10.05.1999	- construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată.
202.	MOLDOTIP O.C. 1 - IAȘI Bd. Ștefan cel Mare și Sfânt nr. 8, jud. Iași	AF 300	27.09.1999	- salubritate stații c.f.; - salubritate vagoane călători.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
203.	MONDEMCOM S.R.L. - CONSTANȚA Bd. Ferdinand Nr. 80, Ap. 2, Bloc CFR, jud. Constanța	AF 239	30.08.1999	- reparație periodică și întreținerea liniilor c.f. în execuție manuală; - reparații și întreținere a utilajelor de mică mecanizare și de mecanizare grea, cu specific feroviar.
204.	MONTMAR S.A. - BUCUREȘTI Str. Drumu Săbăreni nr. 12, sector 6 T: 2207470 F: 2206520	AF 291	21.09.1999	- lucrări de placare (inclusiv reparații) cu roci naturale, materiale ceramice și alte materiale de finisaj la construcții civile, industriale și speciale cu caracter feroviar.
205.	NEW VICTORIA CAUCIUC S.R.L. -BUCUREȘTI Str. Plantelor Nr. 48, Sector 2 T:3202898 F:3323041	AF 066	28.06.1999	- elemente elastice (inele, articulații, garnituri presate); - resorturi (tip MEGI și pt. suspensia primară a REM).
206.	NICIMAN S.A. - IAȘI Str. Niceman Nr. 2, jud. Iași T:032-152112 F:032-252132	AF 173	30.07.1999	- piese turnate din fontă.
207.	NICOLINA S.A. – IAȘI Str. Mitropolit Varlaam Nr. 54, jud. Iasi T:032-230785	AF 080	01.07.1999	- boghiuri sudate tip Y și turnate pe 2 și 3 osii; - reparații vagoane de marfă; - fabricație și reparație subansamble piese-schimb pentru material rulant.
208.	NORDEXIM S.A. - CERTEZE Str. Handal nr. 185, jud. Satu Mare T/F: 039/6613726	AF 321	14.10.1999	- protecții anticorozive la construcții metalice și din beton.
209.	NORDLINE COM S.R.L. BUCUREȘTI Str. Dr. Nanu Muscel nr. 13 T/F:4108921	AF 323	14.10.1999	- comercializare produse chimice.
210.	OLT-TYRE S.A. - CARACAL Str. 1 Decembrie 1918 Nr. 150a, jud. Olt T/F:049-413320	AF 237	27.08.1999	- elemente elastice din cauciuc și cauciuc-metal; - garnituri presate; - plăcuțe tehnice pt. prinderi elastice.
211.	OPREA EDIL CONSTRUCT S.A. - BUCUREȘTI Bd. Iuliu Maniu Nr. 103, Bl. D, Sc.A, Ap.19, Sector 6	AF 105	06.07.1999	- construcții civile și industriale, întreținere și reparații la construcții civile și industriale; - subtraversări căi ferate în execuție mecanizată, procedeu nedirijat cu instalație de forat orizontal; - preparare betoane.
212.	PATRICK & STREETS CONSTRUCT COMPANY S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Opanez nr. 10, bl. 74, ap.26, sector 2 T/F: 3141654; 052/325958	AF 327	18.10.1999	- construcții podețe; - consolidări de terasamente; - construcții de căi ferate uzinale în execuție manuală.
213.	PETRA SECURITY S.A. – SUCEAVA Str. Grigore Ureche Nr. 19, jud. Suceava T:030-210835 F:030-210835	AF 010	02.06.1999	- salubritate stații de cale ferată.
214.	PETROREP S.A. - PLOIEȘTI Str. Intrarea Clubului nr. 3, jud. Prahova T:044-172748 F:044-171581	AF 218	19.08.1999	- construcții, reparații radicale și refacții linii c.f. industriale în execuție manuală.
215.	PETROSTAR S.A. – PLOIEȘTI Bd. București Nr. 37, jud. Prahova T:044-172121 F:044-110412	AF 251	06.09.1999	- proiectări subtraversări C.F.; - întocmire documentații pt. avize și acorduri în domeniul feroviar și metrou; - cercetări geotehnice prin sondaj în zona căilor ferate.
216.	PETROUTILAJ S.A. – CÂMPINA Str. Principală nr. 1, Poiana Câmpina, jud. Prahova T:044-351151 F:044-351871	AF 098	05.07.1999	- fabricație de subansambluri pentru generatorul de abur, tip GAT 0,8/S2; - repararea de subansambluri pentru mijloacele de transport feroviar: • RG la generatorul de abur, tip GAT 0,8/S2; • RG grea la motorul diesel, tip 6LDA28; • RG grea motoare diesel tip MB 836 și MB 820; - repararea mijloacelor de transport feroviar: • RG grea la automotorul pe 2 osii, tip AM 18, seria 900; • RG grea - amenajare interioară - la vagonul de încălzit trenuri, tip WIT.
217.	POLY - DELTA CHEMICALS S.A. Str. Dristor nr. 82, sector 3	AF 350	03.11.1999	- grunduri, emailuri, diluanți.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
218.	PROCONTRANS - M.B. IMPEX S.R.L. - BUCUREȘTI Calea Călărașilor nr. 309, Bl. 70, Sc. A, Ap. 3, sector 3 T/F:3206958	AF 297	27.09.1999	- proiectare construcții de cale ferată: (trasee și terasamente, suprastructură c.f., lucrări de artă, instalații cu specific feroviar, construcții clădiri cu specific feroviar și instalații aferente, ridicări topografice, studii geotehnice).
219.	PROD STEFANO S.R.L. – BUCUREȘTI Str. Sfredelului Nr. 4, Dobroiești, Fundeni S.A.I. T/F:2402929	AF 196	09.08.1999	- echipament de protecție: încălțăminte și confecții textile, piele și șpalt.
220.	PROD TRANS S.R.L. – BUCUREȘTI Intr. Verde Nr. 8, Sector 1 T:2231874 F:2225274	AF 021	09.06.1999	- fabricație patine pantograf.
221.	PRODCOMSERVICE S.R.L. - NEGREȘTI OAȘ Str. Ion Creangă nr. 13-A, jud. Satu Mare T: 061-853925	AF 272	20.09.1999	- lucrări de reparații la construcții cu specific feroviar; - lucrări de protecție anticorozivă prin vopsire; - lucrări de hidroizolații.
222.	PRODIM COSOFRET S.R.L. - VÂNĂTORI (NEAMȚ) Com. Vânători, jud. Neamț T:033-251164 M:094-591044	AF 035	14.06.1999	- plăcuțe din cauciuc (prinderi elastice pentru CFR) tip K 49, K 49B, K 49I, k 60 B. K 60L; - plăci izolatoare din polietilenă tip K 49B, K 49B, K 49I, k 60 B. K 60L.
223.	PROIECT LG&C.F. S.R.L. – CONSTANȚA Str. Remus Opreanu Nr. 12A, bl. L2, sc. A, ap. 2, jud. Constanța T:041-614595 F:041-619884	AF 090	02.07.1999	- proiectare construcții și reparații capitale linii c.f. și terasamente; - proiectare subtraversării linii C.F.
224.	PROMAT S.R.L. – CRAIOVA Bd. Mareșal Antonescu, Bl. 18, Sc. 1, Ap. 1, jud. Dolj T:051-124118	AF 015	07.06.1999	- fabricație de echipamente electronice (reglatoare automate de tensiune, surse convertoare, alimentatoare, dispozitive de protecție și semnalizare, transformatoare de aprindere) și electromecanice (cuplă electrică înaltă tensiune, rotor generator de impulsuri vitezometru, lamele elastice pentru contacte graduator LE și contactori linie) pentru materialul rulant.
225.	PSICOM IMPEX S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Sculptorilor Nr. 4, Sector 6 T: 4304852 F: 4303257	AF 294	23.09.1999	- dezinfecție în clădiri cu specific feroviar și vagoane de călători.
226.	R.P. COMPROD TRANSPORT S.R.L. -CHITILA BUCUREȘTI Șos. Banatului Nr. 44, jud. Ilfov T:6672478	AF 138	19.07.1999	- deratizare, dezinfecție în stații de cale ferată; - ignifugarea materialelor combustibile din lemn; - reparații și încărcări stingătoare de incendii.
227.	R.R. CONSTRUCT S.R.L. - ARAD Str. Abrud nr. 95, bl. 169, sc. C, ap. 5, jud. Arad T/F:057-279758 M:094-524559	AF 150	23.07.1999	- construcții de linii c.f. în execuție manuală; - întreținere curentă și reparație periodică la linii c.f. în execuție manuală, - reparație radicală și refacții ale liniilor c.f. în execuție manuală; - înlocuirea la r=nd a șinelor de cale ferată în execuție manuală; - consolidarea liniilor c.f.
228.	RADARIA S.R.L. – GALAȚI Str. Stiintei Nr. 77, jud. Galați T: 034-311855	AF 204	12.08.1999	- lucrări de construcții-montaj a instalațiilor aferente căii ferate (SCB, TTR, telecomunicații, IFTE) și reparații ale acestora; - lucrări de protecție anticorozivă prin vopsire; - lucrări de construcții-montaj a instalațiilor aferente construcțiilor civile și industriale și reparații ale acestora; - lucrări de salubritate.
229.	RAFINĂRIA "ASTRA ROMÂNĂ" S.A. PLOIEȘTI Bd. Petrolului Nr. 59, jud. Prahova T:044-147421 F:044-175939	AF 220	20.08.1999	- motorine; - combustibili; - uleiuri minerale; - diluanți petrolieri.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
230.	RAIL S.R.L. – TIMIȘOARA Bd. Vasile Pârvan nr. 22, bl. P3, Sc. B, Et. 3, Ap. 15, jud. Timiș	AF 081	01.07.1999	- racorduri de linii industriale la rețeaua C.F.R., în execuție manuală; - RK (consolidări linii, reparații radicale, refacții, înlocuire la rând a șinelor) la linii C.F., în execuție manuală; - întreținere curentă și reparație periodică C.F., în execuție manuală (inclusiv recondiționări de traverse de beton armat); - proiectare pt. lucrări de construcții și reparații C.F.
231.	RAPID S.A. – BISTRIȚA Str. Andrei Mureșanu Nr.7-9, jud. Bistrița Năsăud, Cod 4400 T:063-21985 F:063-231604	AF 178	02.08.1999	- piese turnate din fontă.
232.	REC S.R.L. - BUCUREȘTI Șos. Mihai Bravu nr. 123-135, Bl. D11, Sc. A, Ap. 20, sector 2 T/F:620657 F:3272403	AF 048	17.06.1999	- Reparația, tip RP, a vag. REC - VY 6008 cu sistem de basculare fiabilizat și modernizat.
233.	RED SERVICE S.R.L – SIBIU Str. Rahova nr. 34, Ap. 9, jud. Sibiu T:069-447607	AF 014	03.06.1999	- salubritate stații de cale ferată; - salubritate vagoane de călători.
234.	RELOC S.A. – CRAIOVA Str. Decebal Nr.5, jud. Dolj T:051-435791 F:051-437854	AF 122	12.07.1999	- reparații tip RR, RG, RK la locomotive diesel-electrice 060-DA de 2100 CP; - reparații tip RR, RG la locomotive electrice 060-EA de 5100 kW și 040-EC de 3400 kW.
235.	REMAR S.A. - Pașcani Str. Gării Nr. 18, jud. Iași T:032-76.21 F:032-76.20	AF 050	18.06.1999	- reparație, modernizare vagoane călători; - subsansabluri și piese de schimb pt. material rulant.
236.	REMARUL "16 FEBRUARIE" S.A. - CLUJ Str. Tudor Vladimirescu Nr. 2-4, jud. Cluj T:064-435276 F:064-432299	AF 123	12.07.1999	- reparații RR, RG, RK pentru locomotive LDH 450 CP, 700 CP și 1250 CP; - reparații RP, RG, RK pentru vagoane WIT; - reparații RR, RG pentru locomotive L 45 H cale îngustă.
237.	RER ECOLOGIC SERVICE S.A. – BUZĂU Str. Unirii Bl.4b, Parter, jud. Buzău T:038-421502 F:038-720037	AF 017	08.06.1999	- salubritate stații C.F.; - salubritate vagoane călători.
238.	RETIM RWE ECOLOGIC SERVICE S.A. – TIMIȘOARA Str. Oituz Nr. 3/A, jud. Timiș T:056-199490 F:056-199499	AF 108	07.07.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații c.f.
239.	RETRANSCON S.R.L. – BRĂILA Calea Călărășilor Bl. 11, Sc. 1, Et. 7, Ap. 701, jud. Brăila T:039-637827	AF 145	21.07.1999	- construcții, reparații capitale (fără sudarea joantelor), reparații periodice și întreținere curentă linii c.f. în execuție manuală; - reparații, întreținere și protecție anticorozivă la lucrări de artă (poduri și podețe).
240.	RETROM S.A. - PAȘCANI Str. Moldovei Nr. 17 Bis, jud. Iași T:032-763900 F:032-765044	AF 226	24.08.1999	- proiectare și fabricație de echipamente electrotehnice, electronice și subsansabluri mecanice pt. material rulant.
241.	REVA S.A. – SIMERIA Str. Atelierelor Nr. 32, jud. Hunedoara T:054-260164 F:054-262040	AF 146	21.07.1999	- reparații și modernizări vagoane de marfă și călători; - fabricații, reparații și recondiționări piese-schimb pentru material rulant.
242.	REVAMAR C.F.R. - BT S.A. – BUCUREȘTI Str. Copșa Mică, Fn, Sector 1 T:2223726	AF 070	28.06.1999	- reparații și modernizări vag. marfă; - fabricație, recondiționări, subsansamble piese de schimb pt. vehicule feroviare.
243.	RIM INWEST S.R.L. - CLUJ Str. Conducătorilor Nr. 19, jud. Cluj Sediul Adm. Str. Horea 78 T:064-433781 M:094-622181 F:064-432158	AF 151	23.07.1999	- refacții căi ferate industriale în execuție manuală; - apărări terasamente căi ferate.
244.	RIMS Co. S.R.L. Bd. Gheorghe Marinescu nr. 19, et. 3, ap. 14, sector 5	AF 338	25.10.1999	- proiectare în domeniul feroviar (linii C.F. și lucrări conexe, clădiri de stații C.F. și instalații aferente, poduri, viaducte, tuneluri, consolidări și reparații la lucrări de artă, terasamente, apărări de maluri, construcții civile și industriale cu instalații aferente); - consultanță și asistență tehnică.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
245.	RIV S.A. BUDEȘTI Str. Gării nr. 5, jud. Călărași T. / F 3202740; 042/515480	AF 339	26.10.1999	- piese de schimb electrotehnice industriale (perii electrice, dispozitive de punere la masă, contacte alunecătoare).
246.	RIVARA CONS S.R.L. – ORADEA Bd. Dacia nr. 40, bl. U14, ap. 15, jud. Bihor T:059-143890	AF 059	21.06.1999	- întreținere linii c.f. industrială în execuție mecanizată; - RK linii c.f. industriale în execuție manuală ; - reparația instalațiilor de centralizare electrodinamică (CED).
247.	ROGER – GIL S.R.L. – TIMIȘOARA Piața Prahova Nr. 3 , jud. Timiș T:056-154358 F:056-154358	AF 011	02.06.1999	- salubritate vagoane călători.
248.	ROLAST S.A – PITEȘTI Str. Dobrogeanu Gherea Nr. 1, jud. Argeș T:048-282777; F:048-283106	AF 006	21.05.1999	- repere din cauciuc pentru material rulant: • plăci tehnice cu și fără inserție, furtunuri, garnituri presate și profilate, elemente elastice și cuplaj elastic.
249.	ROMACO S.A. - BRAȘOV Str. Vasile Alecsandri nr. 1, jud. Brașov T: 068-31285 F: 068-31176	AF 281	21.09.1999	- piatră spartă.
250.	ROMALCHIM S.R.L. - SLOBOZIA Str. Poligonului Nr. 2, jud. Ialomița T: 043-231150 F: 043-220700	AF 306	01,10,1999	- lacuri, vopsele, antigel, lichid de frână.
251.	ROMBAT S.A. - BISTRIȚA Drumul Cetății Nr. 6, jud. Bistrița Năsăud T:063-250712 F:063-231010	AF 114	09.07.1999	-fabricație baterii de acumulatori.
252.	ROMCARBON S.A. – BUZĂU Str. Transilvaniei Nr.132, jud. Buzău T:038-413425 F:038-710697	AF 153	27.07.1999	- elemente filtranți cu hârtie micronică.
253.	ROMCONSID S.A. - CĂLĂRAȘI Str. Varianta Nord nr. 1, jud. Călărași T/F:042-332675	AF 274	20.09.1999	- lucrări pentru construirea și repararea clădirilor civile și industriale cu specific feroviar (clădiri adm., pt. utilități energetice, hale și clădiri pt. reparații-depozitari, centrale termice); - lucrări pentru realizarea construcțiilor speciale feroviare (castele de apă, rezervoare, decantoare, canalizări); - lucrări pentru consolidări și apărări de terasamente (drenaje și apărări de maluri); - lucrări pt. repararea podurilor de cale ferată (inclusiv proiectarea tehnologică a acestor lucrări).
254.	ROMIND T & G S.R.L. - BUCUREȘTI Bd. Basarabia nr. 250, sector 3 T: 2556420 F: 2556420	AF 279	21.09.1999	- echipamente individuale de protecție și echipamente tehnice de electrosecuritate.
255.	ROMITAL TELECOM S.A. - BUCUREȘTI Str. D. Demostene nr. 7, ap. 2, sector 5 T:4110483 F:4113544	AF 262	15.09.1999	- lucrări de construcții - montaj pentru instalații de telecomunicații.
256.	ROMVAG S.A. – CARACAL Str. 1 Decembrie 1918 Nr. 146, jud. Olt T:049-515950 F:051-415042	AF 049	18.06.1999	- construcție, reparație, modernizare vag. marfă; - subansambluri și piese de schimb pentru material rulant.
257.	ROMWATT S.A. – PAȘCANI Str. Ștefan cel Mare Nr. 13, jud. Iași T:032-765726 F:032-765111	AF 045	16.06.1999	- produse din cauciuc (bucșă, resort pentru aparatul de tracțiune); - subansamble electromecanice pentru materialul rulant (rondelă și lamelă fuzibilă, contacte principale LE 5100 kW).
258.	RONERA rubber S.A. - BASCOV Localitatea BASCOV, jud. Argeș	AF 280	21.09.1999	- plăci neopren pentru cale pod și pentru aparate de compensare.
259.	ROOL S.A. - PLOIEȘTI Șos. Vestului nr. 33, jud. Prahova T: 044-198626 F: 044-198308	AF 287	21.09.1999	- unsoți consistente.
260.	ROSTCONSTRUCT COM S.R.L. – IAȘI Str. Tutora Nr. 2, jud. Iași T:032-135560 F:032-135560	AF 193	06.08.1999	- refacții, reparații periodice și întreținere curentă linii c.f. în execuție manuală.
261.	ROVA S.A. - ROȘIORII DE VEDE Str. Uzina de Vagoane Nr. 1, jud. Teleorman T:047-641714 F:047-461006	AF 069	19.07.1999	- reparații vagoane marfă și călători; - revizia tehnică intermediară (RIF, RR, etc.) la vagoanele de marfă; - fabricație și reparație subansamble și piese de schimb pentru material rulant.
262.	RULMENȚI S.A. - BĂRLAD	AF 188	04.08.1999	- rulmenți (rulmenți radiali cu bile, rulmenți

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
	Str. Republicii Nr. 320, jud. Vaslui T:035-411120 F:035-413838			radiali cu role cilindrice, rulmenți radiali-oscilanți cu role butoi, inele interioare de rulmenți radiali cu role cilindrice).
263.	S.C.C.F. S.A. – CRAIOVA Bd. Decebal Nr. 5-7, Et. 4, jud. Dolj T:051-414073 F:051-419161	AF 161	30.07.1999	- construcții și reparații linii C.F., în execuție mecanizată, inclusiv instalațiile aferente (cu excepția: sudura pt. realizarea căii fără joante); - construcții speciale cu specific feroviar și instalațiile aferente; - construcția, reparația și întreținerea lucrărilor de artă cu excepția: tuneluri și galerii de metrou; - construcții, reparații, întreținere clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente.
264.	S.C.C.F. S.A. - GALAȚI Str. Egalității Nr.2, jud. Galați T:036-460210 F:036-460519	AF 061	21.06.1999	- întreținere curentă, reparație periodică, reparație radicală și refacția liniei de cale ferată cu ecartament normal și larg; - lucrări de construcții, reparații și întreținere poduri și podețe; construcții de rampe și drumuri de acces pentru cale ferată și metrou; - lucrări de construcții civile și industriale pentru cale ferată și metrou; - lucrări de instalații electrice, sanitare, termoficare, apă, canal, geze, pentru calea ferată și metrou; - confecții tamplărie lemn și metalică pt. c.f. și metrou.
265.	S.C.C.F. S.R.L. – ONEȘTI Str. Gării nr. 7, jud. Bacău T/F:034-315740	AF 064	24.06.1999	- întreținere curentă a liniei c.f. în execuție mecanizată; - reparație periodică a liniei c.f. în execuție mecanizată; - refacții linii c.f. în execuție mecanizată; - construcții și reparații poduri, podețe, viaducte C.F.; - construcții, reparații clădiri cu specific feroviar.
266.	S.G. CON S.R.L. - PLOIEȘTI Str. Mocanilor Bl. 52, Sc. D, Ap. 13, Etaj 3, jud. Prahova M:094-374762	AF 041	15.06.1999	- subtraversări de c.f. cu instalații de foraj orizontal prin percuție cu diametre până la 1000 mm; - reparații poduri și podețe.
267.	S.P. PROIECT FERVIAR S.R.L. – TIMIȘOARA Str. Gh. Pop de Băsești Nr. 23, jud. Timiș M:092-204148	AF 248	06.09.1999	- servicii de proiectare construcții C.F. (lucrări de artă noi și RK; trasee de cale ferată, linii noi și RK).
268.	S.P.I. CARMETAPLAST S.A – DEVA Str. E. Gojdu Nr. 73, jud. Hunedoara T:054-227107 F:054-225386	AF 022	10.06.1999	- piatră spartă.
269.	S.P.I. PREBET S.A. – AIUD Str. Arenei Nr. 10, jud. Alba T:058-861661; F:058-861589	AF 143	21.07.1999	- traverse din beton armat precomprimat pt. calea ferată.
270.	SAMARA S.R.L. – CONSTANȚA Str. Calafatului nr. 53, jud. Constanța	AF 086	02.07.1999	- construcții și reparații, clădiri civile și industriale, cu specific feroviar și instalații sanitare, termice și electrice aferente acestora; - hidroizolații la clădirile civile și industriale cu specific feroviar.
271.	SAMY 2000 S.R.L. – CÂMPINA Str. Calea Dofftanei Nr. 118, jud. Prahova T:044-372263	AF 139	19.07.1999	-dezinfecție, deratizare în stații de cale ferată.
272.	SANDA P. PROD COM S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Plugușor nr. 114, sector 2	AF 182	03.08.1999	- refacții, reparații periodice și întreținere curentă linii c.f. în execuție manuală.
273.	ȘANTIER MODERN S.R.L. - CONSTANȚA Str. Ștefan cel Mare nr. 125, Bl. FA- 18, ap. 3, jud. Constanța T: 041-619884 F: 041-619884	AF 290	21.09.1999	- construcții, reparații, periodice, întreținere și refacții linii C.F. în execuție manuală; - construcții, reparații și întreținere pasaje la nivel; - construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente (cu excepția celor de gaze naturale); - subtraversări linii C.F. prin săpătură deschisă.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
274.	SARMIS S.R.L. – BACĂU Str. Bicaz Nr.150, jud. Bacău T:034-172625 F:034-172625	AF 062	21.06.1999	- întreținere linii c.f. în execuție mecanizată ușoară; - reparații capitale linii c.f. în execuție manuală.
275.	SAVIUC COM S.R.L. - SUCEAVA Calea Burdujeni Nr. 8, Bl. 40, Sc. A, Ap. 6, jud. Suceava T: 030-251403	AF 078	30.06.1999	- salubritate vag. călători; - salubritate stații C.F.
276.	SCHUNK ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI Str. Calea Dorobanților nr. 172, sector 1 T: 2310850 F: 2301709	AF 343	29.10.1999	- perii colectoare din grafit pentru motoare electrice, subansamble din grafit, ceramice și sinterizate pentru aplicații electrice și mecanice; - sisteme de transport pentru energie electrică; - semifabricate din cărbune pentru aplicații electrice și mecanice.
277.	SCUDAS S.A. – PAȘCANI Str. Vatra Nr. 80, jud. Iași T:032-763700 F:032-766342	AF 176	02.08.1999	- ansambluri, subansambluri și piese pt. material rulant feroviar; - produse metalice obținute prin deformare plastică.
278.	SECȚIE REPARAȚII LINII FERATE INDUSTRIALE IMPEX 99 S.R.L. – BUCUREȘTI Str. Porumbacu Nr. 72, Bl. 89, Sector 6 T:2205147	AF 032	14.06.1999	- reparație periodică linii C.F. industrială în execuție manuală; - întreținere curentă și linii c.f. industriale în execuție manuală.
279.	SEFAM GRUP S.R.L. - PLOIEȘTI Str. Mărășești nr. 33	AF 333	25.10.1999	- reparații periodice și întreținere căi ferate în execuție manuală.
280.	SEFER S.A. – BRAZI Comuna Brazi, jud. Prahova T:044-143121	AF 020	09.06.1999	- întreținere și revizii locomotive LDE 2100, LDH 1250; - întreținere curentă și reparații periodice manuale a liniilor c.f. industriale.
281.	SERVICE FAUR S.R.L. – BUCUREȘTI Bd. Basarabia Nr.256 T:2551217 M:094-524559 F:2263551217	AF 103	06.07.1999	- asistență tehnică și service pentru locomotive diesel hidraulice (LDH); - reparații capitale (RK) pentru locomotive diesel hidraulice LDH 1250 CP (700 CP și 450 CP).
282.	SIDERCA S.A. - CĂLĂRAȘI Str. Prelungirea București Nr. 162, jud. Călărași	AF 214	17.08.1999	- șine grele de cale ferată.
283.	SIMCO-SERVICE S.R.L. – CRAIOVA Calea București Bl. A13, Sc.3, Ap.2, jud. Dolj T: 051-146244 F: 051-410359	AF 134	19.07.1999	- subtraversare linii de c.f. prin foraj orizontal în execuție mecanizată.
284.	SIMPAS S.A. - ALEXANDRIA Str. 1 Mai nr. 107, Bloc B6, Sc. B, jud. Teleorman T: 047-322708 F: 047-325420	AF 288	21.09.1999	- plăcuțe din cauciuc pentru prinderea șinei; - elemente elastice din cauciuc pentru aparatul de tracțiune; - elemente elastice din cauciuc pentru tamponare.
285.	SINTEZA COLOR S.A. - ORADEA Str. Calea Clujului nr.159, jud. Bihor T:059-412939 F:059-418679	AF 303	27.09.1999	- grunduri, vopsele, lacuri.
286.	SINTOFARM S.A. - BUCUREȘTI Str. Ziduri între Vii Sector 2 T:2522540 F:2522441	AF 228	25.08.1999	- detergenți; - dezinfectanți.
287.	SNTFM "C.F.R - MARFĂ" S.A. SUCURSALA CRAIOVA - DEPOUL C.F.R-ATELIER RR – CRAIOVA Str. Rozelor Nr.9a, jud. Dolj T:051-412542 F:051-418490	AF 194	06.08.1999	- repararea de locomotive diesel-electrice și de locomotive electrice.
288.	SNTFM "C.F.R - MARFĂ" S.A. SUCURSALA IAȘI - DEPOUL PAȘCANI Str. Piața Gării nr. 1, jud. Iași	AF 263	15.09.1999	- reparații cu ridicare (RR), revizii tehnice, revizii accidentale și revizii de întreținere pentru material rulant motor.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
289.	SOCIETATEA DE CONSTR. ÎN TRANSP. BUCUREȘTI Str. Opanez Nr.3a, Sector 2 T: 2106025 F: 2102070	AF 313	11.10.1999	- construcții, reparații și întreținere- lucrări de artă; - construcții și reparații linii C.F.(exclusiv sudura aluminotermică); - construcții speciale: rampe de încărcare-descărcare; fundații pentru plăci turnante și pentru poduri basculă; platforme, rampe; drumuri.
290.	SOCIETATEA DE CONSTRUCȚII CF SIBIU Str. Bihorului, nr. 7, jud. Sibiu T/F. 069/226013	AF 315	12.10.1999	- construcții, reparații, întreținere căi ferate (exclusiv sudura aluminotermică).
291.	SOFTRONIC S.A. – CRAIOVA Str. N. Titulescu Bl. 13, Sc. 1, Ap. 14, jud. Dolj T/F:051-414822	AF 055	21.07.1999	- proiectare și fabricare de echipamente electronice (instalații pentru măsurarea și înregistrarea vitezei, dispozitive de supraveghere, instalații de monitorizare și înregistrare a parametrilor electrici și neelectrici ai vehiculelor feroviare, instalații de automatizare) pentru MR.
292.	SOPMET S.A. - BUCUREȘTI Str. Gutenberg nr. 3, sector 5 T: 3127494 F: 3124717	AF 257	13.09.1999	- subtraversari de c.f. cu instalatii de foraj orizontal cu diametre de la 70-2200 mm prin metoda tuburi impinse (pipe-jacking); - constructii metalice si montaje pentru c.f. si metrou.
293.	SORESINA - PROD S.R.L. – BUCUREȘTI Șos. Olteniței Nr. 238, Bl. 53, Sc. 3, Et. 6, Ap. 115 T: 6296265 F: 3129248	AF 136	19.07.1999	- întreținere curentă și reparații periodice, reparații radicale, refacții și înlocuirea la rând a șinelor în execuție manuală; - fabricare , montare și reparații la confecții metalice (ferme, rame, stâlpi, copertine pentru hale și sere, paletaje metalice pt. trotoare la poduri și viaducte, panouri parazăpezi); - fabricare de scule și utilaje pentru lucrări la linii c.f. și metrou.
294.	SPECOM S.A. – IAȘI Str. Pompei Nr.12, jud. Iași T:032-210281 F:032-210281	AF 211	16.08.1999	- întreținere, reparații periodice și reparații capitale la linii c.f.)cu excepția sudării șinelor pt. calea fără joante); - subtraversări ale liniilor c.f. prin metoda săpăturilor deschise; - consolidări terasamente; - construcția și repararea peroarelor și drumurilor de acces pt c.f.; - racorduri de linii industriale la rețeaua CFR.
295.	SPIACT ARAD Str. Calea Aurel Vlaicu, nr. 10-12, jud. ARAD T: 057/257068	AF 310	04,10,1999	- echipamente, subansamble și piese de schimb pentru instalațiile aferente căii ferate.
296.	SPIACT - GALAȚI Aleea Depoului Nr.3 F: 051-419178	AF 314	11.10.1999	- tablouri electrice și alte subansambluri pentru vagoane de dormit, poștă și de călători; - piese de schimb pentru instalații SCB; - reparații aparataj circuite de cale; - lucrări de reparații capitale frână de cale; - lucrări de reparații capitale a instalațiilor CEM, CED și BLA.
297.	START GRUP 95 S.A. Str. Ciocârliei nr. 1A, jud. Constanța CFR: 991/309	AF 325	18.10.1999	- lucrări de construcții-montaj a instalațiilor SCB și reparații ale acestora.
298.	STARTEN S.R.L – BRAȘOV Str. Mircea cel Bătrân nr. 43, bl. 38, ap. 20, jud. Brașov T:068-421017 M:094-568577	AF 013	03.06.1999	- salubritate stații c.f.
299.	STARTEN S.R.L. – BRAȘOV Str. Mircea cel Bătrân nr. 43, bl. 38, ap. 20, jud. Brașov T:068-421017 M:094-568577	AF 185	04.08.1999	- salubritate vagoane călători.
300.	STARTEN S.R.L. – BRAȘOV Str. Mircea cel Bătrân nr. 43, bl. 38, ap. 20, jud. Brașov T:068-421017 M:094-568577	AF 089	02.07.1999	- dezinsecție și deratizare.
301.	STARTUG S.R.L. – TIMIȘOARA	AF 183	05.08.1999	- construcții, întreținere și reparații de: • clădiri cu specific feroviar și instalații

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
	Str. Chisodei Nr. 10, jud. Timiș T:092-254385 F:056-197905			aferente; • poduri și podețe de cale ferată; - reparații periodice la linii c.f. , în execuție manuală.
302.	STOP FIRE S.R.L. – BUCUREȘTI Aleea Stupilor Nr. 3, Bl. F9, Sc. 1, Ap. 14 T:6840191	AF 230	25.08.1999	- ignifugarea de suprafață a materialelor combustibile din lemn.
303.	STUMP CCC.F.-FORAJE S.R.L. – BUCUREȘTI Str. Soveja Nr.115, Sector 1 T:6682270 M:092-154054	AF 104	06.07.1999	- subtraversări c.f. (prin forare nedirijată); - consolidări, etanșări, drenări pentru terenuri și construcții subterane (inclusiv piloți foraj, pereți mulați și tiranți pretensionați).
304.	SUBANSAMBLURI MR S.A. – BALȘ Str. N. Bălcescu nr. 208, jud. Olt T:049-450860 F:049-450823	AF 247	06.09.1999	- fabricație de ansambluri și subansambluri pentru mijloace de transport feroviar și cu metroul; - produse metalice obținute prin deformare plastică; - piese turnate din oțel; - piese turnate din fontă.
305.	SYSWARE ROMANIA S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Aleea Măgura Vulturului nr. 7, bl. 434, sc. B, et. 9, ap. 82, sector 2. T:2312100 F:2312109	AF 101	07.07.1999	- servicii de ofertare (procurment) , proiectare, dezvoltare, implementare de soluții, întreținere de sisteme integrate în domeniul informaticii.
306.	TEHNOROB S.A. - CRAIOVA Str. Unirii nr. 91, jud. Dolj T:051-124090 F:051-122035	AF 129	16.07.1999	- proiectare și execuție: • construcții metalice și părți componente; • lucrări instalații electrice și izolații.
307.	TELE-ELECTRON S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Roșia Montana Nr. 6, Sector 6 T:4303390 F:7727952	AF 040	14.06.1999	- proiectare și execuție lucrări de construcții telefonice și instalații aferente; - subtraversări linii c.f. (diametru max. 130 mm).
308.	TERMOENERGETICA BANATUL S.R.L. –TIMIȘOARA Str. Dorobanților Nr. 63, jud. Timiș T:056-219224 F:056-219224	AF 087	02.07.1999	- construcții și reparații clădiri cu specific feroviar, instalații aferente (sanitare, termice, electrice, apă, canalizare); -centrale termice ce deservește unități feroviare; - exploatare centrale termice.
309.	TIAB S.A. – BUCUREȘTI Str. Pictor Verona Nr. 17, Sector 1 T:21120210	AF 042	15.06.1999	- Instalații electrice de iluminat și forță, stații electrice, instalații de împământare, posturi de transformare și redresare; - instalații telemecanice și telesemnalizare în tunele și echipare camere de comandă și dispecerat; - instalații de protecție catodică; - instalații de încălzire, ventilație și climatizare.
310.	TIMKEN ROMÂNIA S.A. - PLOIEȘTI Str. Dr. Gh. Petrescu nr. 25, jud. Prahova T: 044-171721 F: 044-172222	AF 284	21.09.1999	- proiectare și fabricare de rulmenți; - fabricare de inele laminate.
311.	TIMPURI NOI S.A. – BUCUREȘTI Splaiul Unirii Nr. 165, Sector 3 T:3306160 F:3309332	AF 189	04.08.1999	- compresoare și electrocompresoare de aer; - piese de schimb pentru compresoare de aer; - întreținere și reparare compresoare și electrocompresoare de aer.
312.	TOTAL CONTROL S.R.L. - BUCUREȘTI Str. Făinari nr. 20, bl. 53, sc. A, et. 7, ap. 31, sector 2 T. 6193054 F. 3123151; M: 092-251434	AF 341	26.10.1999	Comercializare: - aparatură, accesorii și consumabile pentru măsurări și control nedistructiv cu ultrasunete, curenți turbionari, inducție, radiații X și Gamma, lichide penetrante, control magnetic; - aparatură, accesorii și consumabile pentru încercări mecanice, analize fizico-chimice, durezza și metalografie.
313.	TOTAL TR S.R.L. BUCUREȘTI Str. Lucaci nr. 30	AF 348	02.11.1999	- construcții, reparații, întreținere, consolidări clădiri cu specific feroviar și instalații aferente (electrice, încălzire, climatizare, apă, gaze).
314.	TOTALSOFT S.A. – BUCUREȘTI Splaiul Independenței Nr.202a, Et. 10, Sector 6 T:2232838 F:223.286	AF 007	26.05.1999	- proiectare, elaborare și vânzare de produse software; - configurare și vânzare produse hardware; - proiectare, elaborare și vânzare sisteme IT; - instalări rețele de calculatoare; - școlarizări în domeniul software.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
315.	TRADUCTOARE S.R.L. - PAȘCANI Str. Moldovei Nr. 13, jud. Iași T:032-761944 F:032-761944	AF 216	18.08.1999	- proiectare și fabricație de echipamente electrotehnice și electronice pt. material rulant și instalații feroviare.
316.	TRAPEC S.A. - BUCUREȘTI B.dul Dinicu Golescu nr. 38, sector 1 T: 6374092 F: 2230682	AF 282	21.09.1999	- proiectare și consultanță pentru construcții și instalații aferente căilor de comunicații (căi ferate, drumuri, lucrări de artă) și construcțiilor industriale; - executarea de lucrări topografice și de studii geotehnice; - proiectare alimentări cu energie elctrică de joasă și înaltă tensiune.
317.	TUNELE S.A. – BRAȘOV Str. Harmanului Nr.17, jud. Brașov T:068-126991 F:068-311048	AF 180	02.08.1999	- construcții, reparații consolidări tunele;construcții , refacere puțuri de aerisire tunele; hidroizolații, refacere gabarit tunele; - execuții instalații și rețele electrice de joasă și medii tensiune (0,4-20kV); - construcții, reparații galerii și stații metrou; - construcții, reparații,întreținere poduri, viaducte, pasaje (inclusiv subtraversări de c.f. prin foraj orizontal prin percuție); - consolidări terasamente, versanți; - refacții linii c.f. în execuție manuală.
318.	UCM REȘIȚA S.A. - CARAȘ SEVERIN Str. Golului Nr. 1 T: 217111	AF 317	12.10.1999	- motoare Diesel de tracțiune feroviară tip 6 LDA 28 și 12 LDA 28; - reparații capitale ale motoarelor Diesel de tracțiune feroviară tip 6 LDA 28 și 12 LDA 28; - piese de schimb pentru motoare Diesel de tracțiune feroviară tip 6 LDA 28 și 12 LDA 28; - piese de schimb boghiuri locomotive Diesel electrice și hidraulice; - semifabricate turnate și forjate destinate pieselor schimb aferente locomotivelor Diesel electrice și hidraulice și semifabricate turnate și forjate destinate pieselor care intră în construcția vagoanelor.
319.	UMERVA S.A. – PLOIEȘTI Bd. Petrolului Nr. 2, jud. Prahova T:044-173721 F:044-175566	AF 071	28.06.1999	- reparații și modernizări vag. mf., vag. cisternă; - fabricație , recondiționări subansamble și piese schimb pentru vehicule feroviare.
320.	UNIFAST S.R.L. – TEIUȘ Str. Cloșca Nr. 2, jud. Alba T/F:058-851178 M:094-783153	AF 147	22.07.1999	- salubritate stații c.f.; - salubritate vagoane călători.
321.	UTI SYSTEMS S.A. - BUCUREȘTI Str. Vasile Lascăr nr. 31, sector 2 T:2110543 F:2110542	AF 002	15.04.1999	- proiectare, montaj și punere în funcțiune pentru: • sisteme de telefonie analogică și digitală; • sistem de radiocomunicații; • sistem de televiziune cu circuit închis; • sistem de sonorizare; • sisteme de afișare (ceasoficare); - proiectare și montaj echipamente, cabluri de interconectare și electroalimentare de joasă tensiune; - montaj surse de alimentare (UPS) pentru joasă tensiune.
322.	UZINA MECANICĂ BUCUREȘTI Bd. 1 Decembrie 1918 Nr. 7-9, Sector 1 T:2250240 F:2556478	AF 190	04.08.1999	- reparație capitală boghiu metrou.
323.	VAE APCAROM S.A. – BUZĂU Șos Brăilei Nr. 2, jud. Buzău T:038-412842 F:038-710218	AF 210	13.08.1999	- produse utilizate la construcția, întreținerea și repararea suprastructurii căii ferate (aparate de cale și piese de schimb, tirfoane, cupoane cu racordare, joante izolante lipite, frâne de cale, ciocane de burat, traverse metalice).
324.	VAGMAR S.A. - CRAIOVA Calea București nr. 142, jud. Dolj T/F: 051-145005	AF 091	02.07.1999	- reparații vagoane de marfă; - fabricație ansamble și subansamble pentru material rulant motor și tractat.
325.	VAMIG S.R.L. – CONSTANȚA Bd. Al. Lăpușeanu Nr. 110, Bl. 17, Ap. 147, jud. Constanța T/F:041-655045	AF 208	13.08.1999	- proiectare de construcții și instalații pt. domeniul feroviar.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
326.	VERAL COM S.R.L. – TG. MUREȘ B.dul 1 Decembrie 1918 Nr.194/9, jud.Mureș T/F:065-256414	AF 215	17.08.1999	- reparații capitale (fără sudarea șinelor pentru realizarea căii fără joante), reparații periodice și întreținere curentă, în execuție manuală; - traverse din lemn, neimpregnate, pentru c.f.
327.	VESTA INVESTMENT S.R.L. – OTOPENI Calea Bucureștilor Nr. 1 T:7911840; F:7911203	AF 117	12.07.1999	- indicatoare de semnalizare feroviară; - elemente de marcare și etichetare a vagoanelor destinate transportului de mărfuri periculoase.
328.	VICTORIA S.A. - TÂRGOVIȘTE Șos. Găești Nr. 10 T:045-615080 F:045-614345	AF 238	27.08.1999	- elemente elastice din cauciuc pt. suspensii; - chituri, grunduri, vopsele, lacuri, diluanți; - adezivi; - substanțe raticide.
329.	VILAMAR S.R.L. - PĂULEȘTI Str. Câmpului Nr.14, jud. Satu Mare T/F:061-769278	AF 222	23.08.1999	- subtraversări prin foraje orizontale cu instalație hidraulică, cu diametre până la 1500 mm.
330.	VIMECOMIXT S.A. – VÂNJU MARE Str. Republicii Nr. 122, jud. Mehedinți T/F:052-350745 M:094-573162	AF 187	04.08.1999	- echipament frână (semiacplări, furtune de legătură, schimbătoare de regim gol-incărcat, schimbătoare de regim marfă-persoane și piese de schimb pt. schimbătoare de regim).
331.	VIORA PRODIMPEX S.R.L. - CLUJ Str. Odobești Nr.23, jud. Cluj T:064-131479; M:094-230488	AF 298	27.09.1999	- proiectare, construcții, întreținere, reparații a clădirilor cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente (cu excepția celor de gaze naturale).
332.	VIVANI SERV S.R.L. – SLOBOZIA Str. Viilor Nr.2 8, jud. Ialomița T:043-213982	AF 003	16.04.1999	- salubritate vagoane călători; - salubritate stații c.f.
333.	VRÂNCEANU SERVICE S.R.L. FOCȘANI Str. Timotei Cipariu Nr. 1, Ap. 10 jud. Vrancea	AF 229	25.08.1999	- salubritate stații c.f.
334.	VRG S.R.L. - BISTRIȚA Cartier Vișoara Nr. 61/E jud. Bistrița Năsăud T:063-233354	AF 008	26.05.1999	- ansamble, subansamble și repere din PAFS pentru vagoane de călători.
335.	ERBOD S.R.L. BUCUREȘTI Str. Împăratul Traian nr. 5, bl. B11, sc. 2, et. 4, ap. 56, sector 4 T: 6365519	AF 351	03.11.1999	- dezinsecție, dezinsecție, deratizare în clădiri cu specific feroviar și vagoane de călători.
336.	NETSOFT SYSTEMS S.R.L. CLUJ Str. Calea Dorobanților nr. 14-16, jud. CLUJ T: 064/193024, 192894 F: 064/198579	AF 352	05.11.1999	- proiectare, lucrări de construcții-montaj, accesorii montaj, întreținere și reparații instalații și rețele de telecomunicații, transmisii de date, radiocomunicații, rețele de calculatoare și televiziune; - lucrări de instalare, reparații, întreținere a cablurilor pentru instalații de telecomandă, semnalizare, electrice și automatizare.
337.	INSTITUTUL DE CERCETARE ȘI INGINERIE TEHNOLOGICĂ "FIBRESIN" IAȘI Șos. Chișinăului nr. 27, jud. IAȘI F: 032-137389	AF 353	05.11.1999	- produse chimice (detergenți, săpun lichid).
338.	ALGLASS S.R.L. ARAD Str. Roșiori nr. 26, jud. ARAD T: 289053 F: 289053	AF 354	05.11.1999	- confecționat articole din sticlă (geamuri, oglinzi).
339.	AGROINDUSTRIAL BOTA S.R.L. -Călinești Oaș Str. Principală nr. 9 /A, jud. SATU MARE M: 094729315	AF 355	05.11.1999	- întreținere și reparații a clădirilor cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente (cu excepția celor de G.N.); - protecție anticorozivă prin vopsire; - hidroizolații; - construcții - montaj rețele de cabluri.
340.	CARBOCHIM S.A. CLUJ Piața 1 Mai nr. 3, jud. CLUJ T: 064-437005 F: 064-437005	AF 356	08.11.1999	- produse abrazive (discuri abrazive pentru debitat sau debavurat și corpuri abrazive cu liant de bachelită sau ceramic).

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
341.	C.F.R. - SIRV - CARANSEBEȘ S.A. Str. Șesu Roșu nr. 1, jud. CARAȘ SEVERIN T: 055-514223 F: 055-514223	AF 357	08.11.1999	- reparații curente (RC/DA) la vagoane de călători și de marfă; - revizia rulării (RR) la vagoane de marfă; - revizia intermediară a frânei (RIF) la vagoane de marfă; - revizia intermediară tehnică (RIT) la vagoane de marfă.
342.	UTCHIM S.A GĂIEȘTI Str. 13 Decembrie nr. 208, jud. DÂMBOVIȚA T: 045-710489 F: 045-710379	AF 358	08.11.1999	- semiacuplare de abur pentru vagoane de călători; - piese turnate din oțel pentru aparate de cale; - rezervoare de aer pentru instalația de frână a vagoanelor.
343.	SAAF S.A. - (AGENȚIA TERITORIALĂ SAAF IAȘI - CENTRUL DE RECONDIȚIONARE ȘI PREGĂTIRE CASARE ROMAN) - Iași Str. Gării nr. 1, jud. Iași T/F: 032-216315	AF 359	08.11.1999	- reparații curente (RC/DA) și reparații periodice (RP) la vagoane de marfă; - revizia rulării (RR) la vagoane de marfă; - revizia intermediară a frânei (RIF) la vagoane de marfă; - revizia intermediară tehnică (RIT) la vagoane de marfă.
344.	PENAROL S.R.L. ONEȘTI Str. Industriilor nr. 3, jud. Bacău T: 034-321380 F: 034-310448	AF 360	08.11.1999	- reparații curente (RC/DA) la cisterne de vagoane-cisternă; - spălare interioară/exterioară vagoane de marfă; - protecție anticorozivă peliculogenă interioară/exterioară la cisterne de vagoane - cisternă; - vopsire și inscripționare vagoane de marfă; - izolare termică la vagoane-cisternă.
345.	VII- ROMSERVICE S.R.L. VIII- BUCUREȘTI Str. Caloian Judeșu nr. 17, sector 3 T: 3236503 F: 3325073	AF 361	08.11.1999	- reparații capitale la mașini-unelte și utilaje tehnologice.
346.	ROMARM S.A. (Sucursala MIJA - com. I.L. Caragiale, jud. Dâmbovița) Pasajul Victoriei nr. 48-50, sector 1, București T: 044/123840 F: 045/212460	AF 362	08.11.1999	- transmisie elastică cu roți conice; - echipament de uns buza badajului pentru boghiurile locomotivelor; - multiplicator de turație.
347.	DUROTERM S.R.L. BUCUREȘTI Bd. Basarabia nr. 256, sector 3 T: 2553011 F: 2555098	AF 363	08.11.1999	- tratamente termice și termochimice la piese din oțel, fontă sau aliaje neferoase, pentru material rulant și vehicule autopropulsate de întreținere și reparare a infrastructurii feroviare; - matrițare și turnare în modele ușor fuzibile de piese din oțel sau fontă.
348.	MEFIN S.A. SINAIA B.dul Republicii nr. 41-43, jud. Prahova T: 2241960 F: 2240597	AF 364	08.11.1999	- echipamente de injecție pentru motoare diesel și piese de schimb aferente.
349.	SATIMPEX S.R.L. SĂNANDREI Calea Aradului, km 13, jud. TIMIȘ T: 056-201055 F: 056-195604	AF 365	08.11.1999	- prelate tip CFR.
350.	CIMONT S.A TULCEA Str. Isacței nr. 73, jud. TULCEA T: 040-550960 F: 040-550098	AF 366	08.11.1999	- lucrări pentru clădiri cu specific feroviar și instalații aferente; - lucrări pentru liniile C.F., echipamente anexe pentru linii C.F.
351.	CS REȘIȚA S.A Str. Traian Lalescu 36, jud.CARAȘ-SEVERIN T: 055-211883 F: 055-220128	AF 367	08.11.1999	- bandaje și discuri pentru roți montate și profile de asamblare încorporate în M.R. - CF; - șine grele de cale ferată, inclusiv profile pentru aparate de cale (Sp, Sac, Cs) din oțel marca OS70; - material mărunț de cale ferată.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
352.	VALPET S.A TG. MUREȘ Str. Înfrățirii nr. 27, jud. MUREȘ T/F: 065-167823	AF 368	08.11.1999	- produse de balastieră pentru lucrări de cale ferată; - construcția, reparația și întreținerea suprastructurii liniei de cale ferată în execuția manuală; - construcția, reparația și întreținerea infrastructurii liniei de cale ferată: poduri, podețe, terasamente și subtraversări.
353.	CENTRUL MEDICAL KLEIN S.R.L. BRAȘOV, Str. de Mijloc nr. 106 T: 068/417983 F: 068/411457	AF 369	08.11.1999	- comercializare de role cu diagrame pentru vitezografe de locomotive.
354.	CONSTRUCȚII FERROVIARE IAȘI S.A. B.dul Dimitrie Cantemir nr. 15 jud. IAȘI T: 032-135448 F: 032-130657,135498	AF 370	09.11.1999	- lucrări de construcții și reparații linii CF (execuție mecanizată); - lucrări de construcții și reparații lucrări de artă pentru CF; - lucrări de construcții și reparații clădiri pentru CF; - lucrări de construcții și reparații pentru construcții speciale aferente CF.
355.	IRINEST COM IMPEX S.R.L. MILIȘĂUȚI jud. SUCEAVA T/F: 030-227236	AF 371	09.11.1999	- agregate de balastieră: • balast de râu concasat 0 - 50 mm; • pietriș de râu 7 - 31 mm; • praf de piatră 0 - 3 mm și 0 - 7 mm.
356.	PROMIN PROD S.R.L. VÂNĂTORI - NEAMȚ, jud. NEAMȚ T: 033-251338 F: 033-663452	AF 372	09.11.1999	- plăcuțe din cauciuc pentru prinderea șinei; - plăci din cauciuc pentru intercomunicație destinate vagoanelor de călători.
357.	CONSTRUCȚII FERROVIARE "MOLDOVA" S.A IAȘI Str. Națională nr. 5, jud. IAȘI T/F: 032-147443	AF 373	09.11.1999	- construcții și reparații linii CF, în execuție mecanizată; - construcții și reparații poduri și podețe CF; - construcții și reparații clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente; - apărări și consolidări terasamente CF; - construcții - montaj instalații SCB, TTR, ELF; - prefabricate din beton.
358.	ROMFER PRODSERV S.R.L. BRĂILA Calea Călărașilor nr. 319, bl. B1, sc. 4, ap. 135, jud. BRĂILA T. 039-680275 F: 039-680275	AF 374	09.11.1999	- construcții, reparații și întreținere linii CF; - subtraversări linii CF prin săpătură în șanț deschis; - reparații și întreținere a clădirilor cu specific feroviar.
359.	ANDETRANS S.R.L. CLUJ Str. Migdalului nr. 20, jud. CLUJ T: 064-433005;433011 F: 064-433012	AF 375	09.11.1999	- piatră spartă (SR 2246 - 1996).
360.	PROLINE S.R.L. BUCUREȘTI Aleea Marius Emanoil Buteică nr. 2, bl. 68, ap. 1, sector 3 T/F: 3228947;48;49	AF 376	10.11.1999	- comercializare de produse pentru instalații sanitare.
361.	BUCUREȘTI TRADING S.R.L. BUCUREȘTI Str. Latină nr. 11, sector 2 T/F: 3239976; 3231410	AF 377	10.11.1999	- comercializare de materiale hidroizolante și anticorozive.
362.	MICCA ROM S.R.L. IAȘI B.dul Poitiers (km 10) nr. 10, jud. IAȘI T: 032-227054 F: 032-227055	AF 378	11.10.1999	- produse chimice (pastile sanitare odorizante și vopsele emulsionate).
363.	PLASTOMET S.A. REȘIȚA Str. Văliugului nr. 1, jud. CARAȘ - SEVERIN T: 055-213772 F: 055-213817	AF 379	15.11.1999	- elemente elastice din cauciuc, metal - cauciuc sau din mase plastice.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
364.	INTEGRAL PROIECT S.A. BUCUREȘTI B.dul Basarabia nr. 256, sector 3 T: 2550625 F: 2551840	AF 380	16.11.1999	- proiectare, fabricație, modernizare și reparare pentru: • locomotive și automotoare diesel-hidraulice, diesel-electrice (350-2400 CP); • rame electrice de metrou; • sisteme informatice pentru material rulant și metrou; • subansamble, aparate electrice, electronice și mecanice, hidraulice și pneumatice; • mașini speciale de cale și întreținere a căii de rulare.
365.	DORELLAX S.R.L. ALEXANDRIA Str. Av. Alexandru Colfescu nr. 6, jud. TELEORMAN T/F: 047-313725	AF 381	18.11.1999	- plăcuțe din cauciuc pentru prinderea șinei.
366.	CCCH S.A. CONSTANȚA Aleea Albăstrelelor nr. 14, jud. CONSTANȚA T: 041-581300 F: 041-638161	AF 382	19.11.1999	- construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente; hidroizolații; - construcții și reparații poduri și podețe C.F.; - construcții, consolidări și apărări terasam. C.F.; - construcții, reparații și întreținere linii C.F.
367.	CONSTRUCȚII FEROVIARE S.A. Str. Nicolae Milescu nr. 22, jud. CONSTANȚA T/F: 041-691876	AF 383	19.11.1999	- construcții, reparații și întreținere instalații SCB, TTR, ELF, EA, LC.
368.	MECANICA FINA S.A. BUCUREȘTI Str. Popa Lazăr nr. 5-25, sector 2 T: 2520085 F: 2527609	AF 384	19.11.1999	- proiectare, fabricație și service pt. aparate de măsură și control pt. domeniile lungimi, electrice, termotehnice specifice transportului feroviar și cu metroul; - proiectare și fabricație de scule, dispozitive specifice transportului feroviar și cu metroul.
369.	ROMEDIL '95 S.R.L. BUCUREȘTI, Aleea Sucidava nr. 1-3, sector 2 T: 2403590 F: 2402409	AF 385	19.11.1999	- construcția și reparația clădirilor feroviare și a instalațiilor aferente: electrice, sanitare, termice, de transport și tratare a apelor reziduale; - construcții de poduri și podețe, terasamente și lucrări hidrotehnice (conexe), pentru apărarea și consolidarea căii ferate.
370.	ROMBETON S.A. BUCUREȘTI Str. Lucaci nr. 35, sector 3 T: 3212849; F: 3233665	AF 386	19.11.1999	- lucrări pentru construirea drumurilor de acces, betonate, specifice domeniului feroviar (infrastructură și suprastructură); - lucrări pentru construirea platformelor betonate și pavate specifice domeniului feroviar (infrastructură și suprastructură); - lucrări pentru construirea, modernizarea, repararea clădirilor cu specific feroviar și instalațiile aferente acestora.
371.	ELECTRO ALFA INTERNAȚIONAL S.R.L. BOTOȘANI, Str. Manolești Deal nr. 33 jud. BOTOȘANI T: 031-532186, 7,8,9 F: 031-532185	AF 387	22.11.1999	- tablouri, echipamente electrice de joasă tensiune, sisteme de control, automatizare și distribuție pentru curent continuu și alternativ.
372.	CFR - SSVAC S.A. PLOIEȘTI Str. Ghighiului nr. 51, jud. PRAHOVA T/F: 044-175391	AF 388	23.11.1999	- spălarea la interior a vagoanelor - cisternă.
373.	UPETROM - 1 MAI S.A. PLOIEȘTI Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1, jud. PRAHOVA T: 044-174051 F: 044-110327	AF 389	30.11.1999	- robinete de golire a vagoanelor - cisternă; - aparatură pneumatică (robinet cu 3 căi, distribuitor cu 4 căi, racord rotitor); - saboți de frână pentru material rulant.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
374.	ANGIALEX COM S.R.L. PLOIEȘTI Str. Baroaltului nr. 13, bl. 47, sc. A, ap. 6, jud. PRAHOVA M: 092330017	AF 390	22.11.1999	- reparații și întreținere a clădirilor cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente; - vopsitorii anticorozive a suprafețelor metalice.
375.	STEFI PRIMEX S.R.L. BUCUREȘTI Aleea Deda nr. 2, bl. 79, sc. 1, ap. 31, sector 2 T/F: 2322342 M: 094526818	AF 391	22.11.1999	- comercializare geogriile și geotextile pentru construcția și consolidarea terasamentelor C.F., materiale hidroizolante.
376.	FORSEV S.A. DROBETA TURNU SEVERIN, Str. Porțile de Fier nr. 2, jud. MEHEDINȚI T: 052/316890 F: 052/326002	AF 393	06.12.1999	- piese forjate, matrițate și prelucrate din oțel.
377.	PROMOD IMPORT EXPORT S.R.L. SAVADISLA, Str. Sat Vlaha nr. 22 jud. CLUJ T: 064-266877 F: 064-266878	AF 394	29.11.1999	- furnizare de componente și echipamente pentru instalații electrice și de automatizări feroviare.
378.	GALVANO - TEHNICA S.R.L. BISTRIȚA Str. Constantin Roman Vivu nr. 25 bl. 25, sc. B, ap. 9, jud. BISTRIȚA NĂSĂUD T: 063-230468 F: 063-230468	AF 395	29.11.1999	- lămpi electrice și echipamente de iluminat.
379.	DIATOURS S.R.L. BISTRIȚA, B.dul Independenței nr. 58, bl. 25, sc. D, ap. 122, jud. Bistrița Năsăud T: 063-233612; 094-152511	AF 396	29.11.1999	- salubritate stații c.f.; - salubritate vagoane călători.
380.	SOMEG S.A. GHERLA Str. Hășdății nr. 1, jud. Cluj T: 064-241746 F: 064-433197	AF 397	29.11.1999	- fabricarea și repararea de subansamble pentru material rulant.
381.	IEMI S.A. BUCUREȘTI Str. Fabrica de Glucoză nr. 9 -11, sector 2 T: 2321197	AF 398	29.11.1999	- proiectare, fabricare, instalare, întreținere și reparare a echipamentelor de telecomunicații și radiocomunicații.
382.	GENERAL INVESTCOM IMPORT EXPORT S.R.L. CLUJ NAPOCA Str. Fabricii nr. 7, ap. 68, jud. CLUJ T/F: 064-418484	AF 399	29.11.1999	- lucrări de construcții-montaj, reparații și întreținere instalații anexe clădirilor cu specific feroviar (electrice, termice, ventilație, aer condiționat, curenți slabi); - apărări și consolidări terasamente; - furnizare de echipamente electrice și electronice specifice domeniului transportului feroviar și cu metroul.
383.	LINII CFDP - S.A. PITEȘTI B.dul Republicii, bl. D5a, sc. 1, ap. 2 jud. ARGES T: 048635358	AF 400	30.11.1999	- lucrări de construcții și reparații la liniile de CF, în execuție manuală; - lucrări de protecție anticorozivă și vopsitorii pentru elemente metalice de CF (poduri, stâlpi, copertine).
384.	VENTILATORUL S.A. BUCUREȘTI Str. Serg. Nuțu Ioan nr. 44, sector 5 T: 4102758 F: 4113487	AF 401	30.11.1999	- ventilatoare industriale axiale și centrifugale.
385.	IMPEX EL - DO S.R.L. TIMIȘOARA Str. Circumvalațiunii nr. 30, ap.45, jud. TIMIȘ T: 056/284737	AF 402	30.11.1999	- protecția împotriva igrasiei, hidroizolarea și impermeabilizarea clădirilor feroviare.
386.	HIDROMECANICA S.A. BRAȘOV, Bd. 15 Noiembrie nr. 78, jud. Brașov T: 068-134082 F: 068-310461	AF 403	30.11.1999	- fabricarea și repararea de transmisii hidraulice și hidromecanice, reductoare inversoare, turbosuflante.
387.	EMON ELECTRIC S.A. CÂMPINA Str. Bobâlna nr. 25, jud. Prahova T: 044-375221 F: 044-375220	AF 404	30.11.1999	- lucrări de construcții-montaj în instalațiile electrice din domeniul feroviar pentru joasă, medie și înaltă tensiune.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
388.	GEOLA PROD S.R.L. TÂRGU NEAMȚ Bd. M. Eminescu Bl. M7, sc. A, et. 2, ap. 6, jud. NEAMȚ T: 033-662829	AF 405	02.12.1999	- repere din cauciuc pentru material rulant.
389.	SUSZI S.R.L. CONSTANȚA Bd. Tomis nr. 235, bl. C, sc. A, ap. 2, jud. CONSTANȚA T: 041-691232 F: 041-692232	AF 406	03.12.1999	- furnizare de: <ul style="list-style-type: none"> • materiale antivibrație pentru linii c.f. și metrou; • aparataj electric și componente pentru acționări, automatizări, cu utilizare în domeniul feroviar; • grunduri, vopseluri, solvenți, produse de penetrare, chituri pentru reparații, spray-uri tehnice, adevizi și lubrefianți cu utilizare feroviară.
390.	GRUMĂZEȘTI S.R.L. GRUMĂZEȘTI, jud. NEAMȚ T: 092-515445	AF 407	03.12.1999	- plăcuțe din cauciuc pentru prinderea șinei; - plăcuțe din polietilenă pentru calea ferată.
391.	SETUM S.A. BUCUREȘTI Bd. Preciziei nr. 32, sector 6 T: 044-375221 F: 044-375220	AF 408	14.12.1999	- uși laterale pentru vagoane de călători etajate.
392.	CALA S.A. TG. MUREȘ Str. George Coșbuc nr. 5, ap.1, jud. Mureș T: 065-210774 F: 065-212901	AF 409	06.12.1999	- subtraversări căi ferate prin percuție - procedeul ESSIG PUSH.
393.	"4M" S.R.L. SIBIU Str. Viile Sibiului nr.1, jud. SIBIU T: 064/433565 F: 064/433565	AF 410	06.12.1999	- dibluri polietilenă
394.	ROMRADIATOARE S.A. BRAȘOV Șos. Cristianului nr. 1-3, jud. BRAȘOV T:068-418722 F:068-150297	AF 411	06.12.1999	- radiatoare și schimbătoare de căldură pentru motoare termice utilizate în domeniul transportului feroviar și cu metroul.
395.	ELECTROAPARATAJ S.A. BUCUREȘTI B.d Pierre de Courbertin nr. 3-5, sector 2 T:2506416 F:2507840	AF 412	06.12.1999	- aparataj electric de joasă tensiune pentru distribuție și comandă utilizat în domeniul transportului feroviar și cu metroul.
396.	SILOGIC S.R.L. CRAIOVA Str. Dealul Spirii nr. 23, jud. DOLJ T/F: 051-122077	AF 413	09.12.1999	- sisteme informatice pentru controlul tracțiunii, monitorizare, reglare și protecție, utilizate în domeniul transportului feroviar și cu metroul.
397.	ELECTROTERMOMETRIA S.R.L. PAȘCANI Str. Ștefan Cel Mare nr. 13, jud. IAȘI T:032-761957	AF 414	09.12.1999	- proiectare, producere și furnizare de trunctoare, reglatoare, armături pentru instalații de automatizare, utilizate în domeniul transportului feroviar și cu metroul.
398.	INDA S.R.L. CRAIOVA Str. Mărășești nr. 30, jud. DOLJ T:051-416625 F:051-418839	AF 415	09.12.1999	- proiectarea și fabricarea echipamentelor de automatizare și a echipamentelor electronice de putere, utilizate în domeniul transportului feroviar și cu metroul.
399.	STEAUĂ ELECTRICĂ S.A. FIENI Str. Gării nr. 2, jud. Dâmbovița T: 045-774219 F: 045-213751	AF 416	09.12.1999	- lămpi electrice cu incandescență, utilizate în domeniul transportului feroviar și cu metroul.
400.	DEN BRAVEN ROMÂNIA COMEX S.R.L. BUCUREȘTI, Str. Fabrica de Chibrituri nr. 24-26, sector 5 T/F: 3373993	AF 417	10.12.1999	- furnizarea de chituri, izolanți plastici, plastoelastici sau elastici, spume poliuretanică și adevizi.
401.	HAMEROCK S.A. MIERCUREA CIUC Str. Harghita nr. 37, jud. HARGHITA T: 066-110880 F: 066-171006	AF 418	09.12.1999	- piatră spartă 25 - 63 mm.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
402.	IMPEX GEO COMPANY S.R.L. NEGREȘTI - OAȘ Str. 11 Iunie nr. 27 jud. SATU MARE	AF 419	10.12.1999	- construcții, reparații și întreținere linii căi ferate în execuție manuală (exclusiv sudarea căii); - construcții și reparații poduri și podețe; - construcții, reparații și consolidări terasamente; - construcții și reparații clădiri cu specific feroviar; - execuție prefabricate ușoare din beton și beton armat; - confecționat traverse de lemn pentru calea ferată și metrou.
403.	C.F.R. - SIRV TITU S.A. TITU Str. Regiei nr. 3 bis, jud. DĂMBOVIȚA T: 045-261008 F: 045-261008	AF 420	10.12.1999	- reparații curente (RC/DA) la vagoane de călători (fără instalații electrice); - reparații curente (RC/DA) la vagoane de marfă; - revizia rulării (RR) la vagoane de marfă; - revizia intermediară a frânei (RIF) la vagoane de marfă; - revizia intermediară tehnică (RIT) la vagoane de marfă.
404.	CLEAN UP S.R.L. BUCUREȘTI Str. Varșovia nr. 4, sector 1 T: 2302320 F: 2301321	AF 421	13.12.1999	- recondiționarea protecției anticorozive a suprafețelor recipientilor vagoanelor cisternă destinate transportului feroviar al produselor petroliere.
405.	BELROM"95 S.R.L. PLOIEȘTI Str. Armasi nr. 31, jud. PRAHOVA T: 044/173686 F: 044/176019	AF 422	13.12.1999	- furnizare materiale de protecție anticorozivă.
406.	AEROSTAR S.A. BACĂU Str. Condorilor nr. 9, jud. BACĂU T:034-175163 F:034-174500	AF 423	13.12.1999	- echipamente electrice și electronice pentru utilizare în transportul feroviar și cu metroul (metrodif, metroson, metrovox, metrolux, relee de tensiune minimă, relee de temperatură, regulatoare de încărcare acumulatori, dulapuri de automatizare.
407.	INEUL COMPANY S.A. NĂSĂUD Str. Rahovei nr. 3, jud. BISTRIȚA-NĂSĂUD T: 063/362908 F: 063/364048	AF 424	13.12.1999	- produse și echipamente prefabricate din beton armat anexe pentru liniile de cale ferată și instalațiile aferente (dale, canale, indicatoare, adausuri pentru stâlpi TC).
408.	MEMEDO IMPEX S.R.L. BRAȘOV Str. Reconstrucției nr. 1, jud. BRAȘOV T: 068-423829	AF 425	15,10,1999	- construcții, reparații și întreținere linii C.F. în execuție manuală; - construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar inclusiv instalațiile aferente (mai puțin gaze naturale); - construcții, reparații și întreținere instalații S.C.B.
409.	VICTORIA CONSTRUCT S.R.L. REȘIȚA Str. Independenței nr. 6, ap.2 jud. Caras Severin	AF 426	15.12.1999	- construcții, reparații și întreținere linii cf în execuție manuală; - recondiționări traverse din beton armat prin înlocuirea diblurilor.
410.	T.C.C.- S.C. TINCOB CONSTRUCT S.R.L. PLOIEȘTI, Str. Aleea Zamora nr. 5, bl. 116, sc. D, ap. 64, jud. PRAHOVA T: 004-044/1856	AF 427	16.12.1999	- construcții civile și industriale, reparații și întreținere la construcții civile și industriale, inclusiv instalațiile aferente (mai puțin gaze naturale); - reparații și întreținere curentă linii C.F. în execuție manuală; - subtraversări linii C.F. în execuție mecanizată, procedeu nedirijat cu instalație de forat orizontală; - reparații, întreținere și protecție anticorosivă la poduri și podețe; - construcții, apărări și consolidări terasamente; - prefabricate din beton și beton armat (fâșii, dale, stâlpi, borduri).
411.	TELECONSTRUCȚIA S.A. BUCUREȘTI Bd. Dinicu Golescu nr. 38, sector 1 T: 40001187 F: 4001622	AF 428	16.12.1999	- execuția lucrărilor de construcții montaj telecomunicații.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
412.	BILCOP S.A. BISTRIȚA Str. Cerbului nr. 31 jud. BISTRIȚA NĂSĂUD T/F:063-231557	AF 429	20.12.1999	- furnizare manșoane și furnituri pentru cabluri de telecomunicații.
413.	M.I.G. PREST GAZ S.A. BAIA MARE B.dul Unirii nr. 16/6, jud. MARAMUREȘ T/F: 062-423642	AF 430	20.12.1999	- lucrări de construcții și reparații clădiri cu specific feroviar inclusiv instalațiile aferente; - lucrări de construcții și reparații lucrări de artă (poduri, podețe), subtraversări; - proiectare în construcții și instalații; confecții metalice; - lucrări de protecție anticorozivă și hidroizolații.
414.	ROMINTERFACE IMPEX SRL BUCUREȘTI Str. Râmnicu Sărat nr. 4, bl. H9, sc. 1, et. 1, ap. 7, sector 3 T:3220230 F:3210198	AF 431	20.12.199	- furnizare cleme de conexiune electrică și accesoriile aferente.
415.	ROMCAB S.A. TÂRGU MUREȘ Str. Voinicilor nr. 35, jud. MUREȘ T:065-162853 F:065-169144	AF 432	20.12.1999	- fire, cabluri și cablaje electrice; - articole din material plastic.
416.	PROCETEL S.A. BUCUREȘTI Calea Rahovei nr. 266-268, sector 5 T/F:4232609	AF 433	20.12.1999	- echipamente de telecomunicații și automatizare.
417.	HIDROTEHNICA ORȘOVA S.A. ORȘOVA Str. Tufari nr. 2, jud. MEHEDINȚI T: 052-362197 F: 052-362197	AF 434	21.12.1999	- lucrări de construcții clădiri, cu specific feroviar; - lucrări de consolidare a lucrărilor de artă, specifice domeniului feroviar (infrastructura); - lucrări hidrotehnice-conexe lucrărilor de construcții din domeniul feroviar (îndiguiri, desecări, corecții de albii, apărări de maluri, canale); - lucrări de construcții/reconstrucții de linii CF - suprastructura (execuție manuală) și infrastructura; - lucrări de foraj și sondaj - în domeniul apărărilor și consolidărilor de terasamente CF; piatră spartă/brută, cribluri; - agregate de balastieră; - betoane și mortare (proaspete/uscate); - confecții metalice pentru construcții din domeniul feroviar, realizate prin sudură sau prin deformare plastică (cofraje pentru oloane / piloni / virole / prefabricate, tâmplărie).
418.	A. LEMN METAL S.A. - REGHIN Str. Iernuteni nr. 120, jud. Mureș	AF 435	21.12.1999	- schimbătoare de căldură pentru motoare diesel și pentru transmisii hidraulice.
419.	METALURGICA S.A. REGHIN Str. Ierbuș nr. 17-19, jud. MUREȘ T: 065/521970 F: 065-167688	AF 436	21.12.1999	- piese turnate din oțel și fontă.
420.	ROMÂNIA EUROEST S.R.L. MEDGIDIA Str. Podgoriilor nr. 2, bl. VS 16, sc. B, et. P, ap. 22, jud. CONSTANȚA T/F: 041-551475	AF 437	21.12.1999	- revizii planificate la LDH, LDE și LE; reparații cu ridicare, generale și capitale la LDH și LDE; - revizii intermediare ale frânei RIF la vagoane de marfă.
421.	PETROSERV S.A. CONSTANȚA Incinta Port Dana nr. 34, jud.CONSTANȚA T:041-603616 F:041-581626	AF 438	21.12.1999	- reparații capitale pentru: motoare diesel, instalații frigorifice și de aer condiționat; - protecții chimice anticorozive; - lucrări pentru clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente; - amenajări interioare pentru vagoane de călători.

Nr. crt.	Agent economic	Nr. autorizație	Data emiterii	Domeniu
422.	PALVIN S.A. NEGREȘTI Str. Gării (incinta S.C. F.U.C. S.A.) nr. 48, jud. VASLUI T: 035-457779	AF 439	21.12.1999	- echipamente de ridicat (vinciuri manuale de 5 și 8 tf).
423.	SAREX S.A. RĂDĂUȚI Str.General Iacob Zadic FN, jud. SUCEAVA T:030-561337 F:030-562243	AF 440	21.12.1999	- generatoare electrice pentru vagoane; piese de schimb și subansamble pentru material rulant.
424.	IMSAT PROIECT S.A. BUCUREȘTI Str. Intrarea Măgîrești nr. 5-7, sector 1 T/F: 638.29.44	AF 441	21.12.1999	- componente electrice (terminale, manșoane și accesorii pentru cabluri, descărcători, papuci și mufe, scule și dispozitive pentru instalare manșoane, materiale termocontractabile).
425.	ALSTING S.A. ALBA-IULIA Bd. Victoriei nr. 54, jud. Alba T: 058-817960 F: 058-817550	AF 442	22.12.1999	- stingătoare de incendiu; - rezervoare de incendiu; - panouri metalice (parazăpezi) pentru calea ferată; - verificarea, încărcarea și repararea stingătoarelor de incendiu.
426.	AGIP ROMÂNIA S.A. BUCUREȘTI Calea Victoriei nr.155, bloc D1TR 7-8, et. 4 T: 2102888 F: 2122707	AF 443	23.12.1999	- furnizare de lubrifianți: • uleiuri pentru: transmisii hidraulice, acționări hidrostactice, angrenaje, compresoare; • unsoari multifuncționale.
427.	IZOCER S.A. TURDA Str. 22 Decembrie 1989 nr. 31, jud. CLUJ T: 2551650 F: 2550169	AF 444	27.12.1999	- izolatori și piese izolante din ceramică utilizate în transportul feroviar și cu metroul.
428.	COMPANIA DE CONSTRUCȚII ÎN TRANSPORTURI S.A. BUCUREȘTI Str. Cobadin nr. 7, sector 5 T: 01-423.28.56 F: 01-423.36.64	AF 445	28.12.1999	- construcție, reparare și întreținere poduri și podețe c.f. din beton armat; - construcții metalice specifice domeniului feroviar; - prefabricate din beton armat utilizate în domeniul feroviar; - tâmplărie din lemn pentru construcții cu specific feroviar; - consolidări și apărări de terasamente c.f.; - protecții anticorozive a suprafețelor metalice la poduri, podețe, instalații c.f.; - platforme betonate și asfaltate aferente zonei c.f.
429.	CONSTRUCȚII FERROVIARE CLUJ S.A. CLUJ NAPOCA Piața Avram Iancu nr. 17, jud. CLUJ T: 064-198080 F: 064-196497	AF 446	28.12.1999	- lucrări de construire, reparare și întreținere linii c.f.; - lucrări de construire, reparare și întreținere poduri, podețe, viaducte pentru c.f.; - lucrări de apărări și consolidări de terasamente c.f.; - lucrări de instalații aferente c.f.(sanitare, electrice, termice, alimentări cu apă, canalizare); - lucrări pentru construirea pasajelor inferioare și superioare de c.f.; - lucrări pentru realizarea construcțiilor speciale, aferente domeniului feroviar; - lucrări pentru realizarea subtraversărilor c.f.; - lucrări de construire, reparare și întreținere clădiri cu specific feroviar; - lucrări de construcții-montaj a instalațiilor TTR, SCB, IFTE.

**Lista agenților economici certificați de OCS - AFER
pentru sistemul calității la 31.12.1999**

Nr. crt.	Titularul certificatului emis		Documentul referință pentru sistemul calității	Perioada de valabilitate a certificatului emis
	Identificare titular certificat	Nr./ data emiterii documentului	Domeniul tehnic	
1	S.C. ROLAC S.A. Turturești Neamț	CS 001 / 17.07.1998	SR EN ISO 9002:1995 Fabricație lacuri și vopseluri.	17.07.2000
2	S.C. CONSYS PROIECT S.R.L. București	CS 002 / 22.02.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare construcții feroviare și căi ferate; servicii de inginerie în transporturi.	22.02.2001
3	S.C. ATELIERELE CFR GRIVIȚA S.A. - București	CS 003 / 16.07.1999	SR EN ISO 9002:1995 Reparații și modernizări vagoane călători.	16.07.2001
4	S.C. PROCONTRANS MB IMPEX S.R.L. București	CS 004 / 16.07.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare construcții căi ferate: trasee și terasamente; structură c.f., lucrări de artă; instalații aferente cu specific feroviar: S.C.B., electrificare, protecție instalații în cale; construcții clădiri cu specific feroviar și instalații aferente: instalații interioare - electrice de iluminat, sanitare, de încălzire; ridicări topografice; studii geotehnice.	16.07.2001
5	S.C. CONCEFA S.A. Sibiu	CS 005 / 16.07.1999	SR EN ISO 9002:1995 Construcții, întreținere, reparații de: clădiri cu specific feroviar și instalații aferente; poduri, podețe, viaducte și terasamente de cale ferată, linii de cale ferată, subtraversare a liniilor de cale ferată cu instalații de foraj orizontal sau cu poduri provizorii.	16.07.2001
6	S.C. SYSWARE ROMANIA S.R.L. București	CS 006 / 16.07.1999	SR EN ISO 9001:1995 Servicii de ofertare (procurement), proiectare, dezvoltare, implementare de soluții, întreținere de sisteme integrate din domeniul informaticii.	16.07.2001
7	S.C. TOTAL SOFT S.A. București	CS 007 / 18.10.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare, dezvoltare produse software/hardware; configurare, instalare rețele de calculatoare și școlarizări în domeniu.	18.10.2001
8	S.C. TELEELECTRON S.R.L. București	CS 008 / 18.10.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare, instalare, conectare și service pentru rețele și echipamente de telecomunicații și instalații de curenți slabi; subtraversări căi ferate și drumuri.	18.10.2001
9	S.C. TIAB S.A. București	CS 009 / 18.10.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare și fabricație elemente de montaj, proiectare, montaj, reparații, service și întreținere instalații: electrice de joasă și medie tensiune, electrice speciale, de automatizare, de încălzire, climatizare și ventilație, sanitare, de alimentare cu apă și canalizări.	18.10.2001
10	S.C. ARCADEA S.A. Galați	CS 010 / 18.10.1999	SR EN ISO 9002:1995 Refacții linii de cale ferată. Consolidări terasamente. Construcții și reparații poduri și podețe.	18.10.2001

Nr. crt.	Titularul certificatului emis		Documentul referință pentru sistemul calității	Perioada de valabilitate a certificatului emis
	Identificare titular certificat	Nr./ data emiterii documentului	Domeniul tehnic	
11	S.C. INSTITUTUL DE STUDII ȘI PROIECTĂRI CĂI FERATE S.A. București	CS 011 / 18.10.1999	SR EN ISO 9001:1995 Studii, proiecte și documentații tehnico-economice aferente lucrărilor de infrastructură de transport feroviar și pentru alte categorii de transporturi, instalații tehnologice și funcționale pentru electrificare și exploatare feroviară. Servicii de cercetare-dezvoltare, consulting, engineering și asistență tehnică. Studii și investigații geotehnice, geofizice, topografice și fotogrametrice.	18.10.2001
12	S.C. TRAPEC S.A. București	CS 012 / 22.12.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare și consultanță pentru construcții și instalații aferente căilor de comunicații (căi ferate, drumuri, lucrări de artă) și construcțiilor industriale. Proiectare alimentări cu energie electrică de joasă și înaltă tensiune. Executare de lucrări topografice și studii geotehnice .	22.12.2001
13	S.C. TEHNOROB S.A. Craiova	CS 014 / 22.12.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare și execuție construcții metalice și părți componente, instalații și izolații, rețele electrice de 0,4-20kV și de telecomunicații, circuite primare și secundare în stații și rețele electrice.	22.12.2001
14	S.C. ICE S.A. București	CS 015 / 22.12.1999	SR EN ISO 9001:1995 Cercetare, proiectare, producție, instalare și service pentru echipamente electronice profesionale și speciale.	22.12.2001
15	S.C. TRADUCTOARE S.R.L. Pașcani	CS 016 / 22.12.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare și fabricație termometre, termocupluri, rezistențe electrice de încălzire, echipamente electronice industriale.	22.12.2001
16	S.C. ELMAR S.A. Baia Mare	CS 017 / 22.12.1999	SR EN ISO 9001:1995 Proiectare și execuție lucrări de instalații și rețele electrice de înaltă, medie și joasă tensiune, posturi de transformare aferente acestora, celule electrice de medie și joasă tensiune.	22.12.2001
17	S.C. CONSTRUCȚII FERVIARE S.A. Cluj Napoca	CS 018 / 22.12.1999	SR EN ISO 9002:1995 Construcții, reparații și întreținere linii CF; construcții reparații și întreținere lucrări de artă (poduri, podețe, viaducte); apărări și consolidări de terasamente; subtraversări și supratra-versări ale liniilor de CF; traversarea denivelată a liniilor de CF, de către drumuri, prin pasaje inferioare și superioare; instalații aferente CF; construcții speciale, cu specific feroviar.	22.12.2001
18	S.C. MECANICĂ FINĂ S.A. București	CS 019 / 22.12.1999	SR EN ISO 9002:1995 Fabricație aparate de măsură și control pentru lungimi, mărimi electrice și termotehnice; ceasuri, scule, dispozitive, matrițe. Service și reparații pentru mașini și utilaje.	22.12.2001