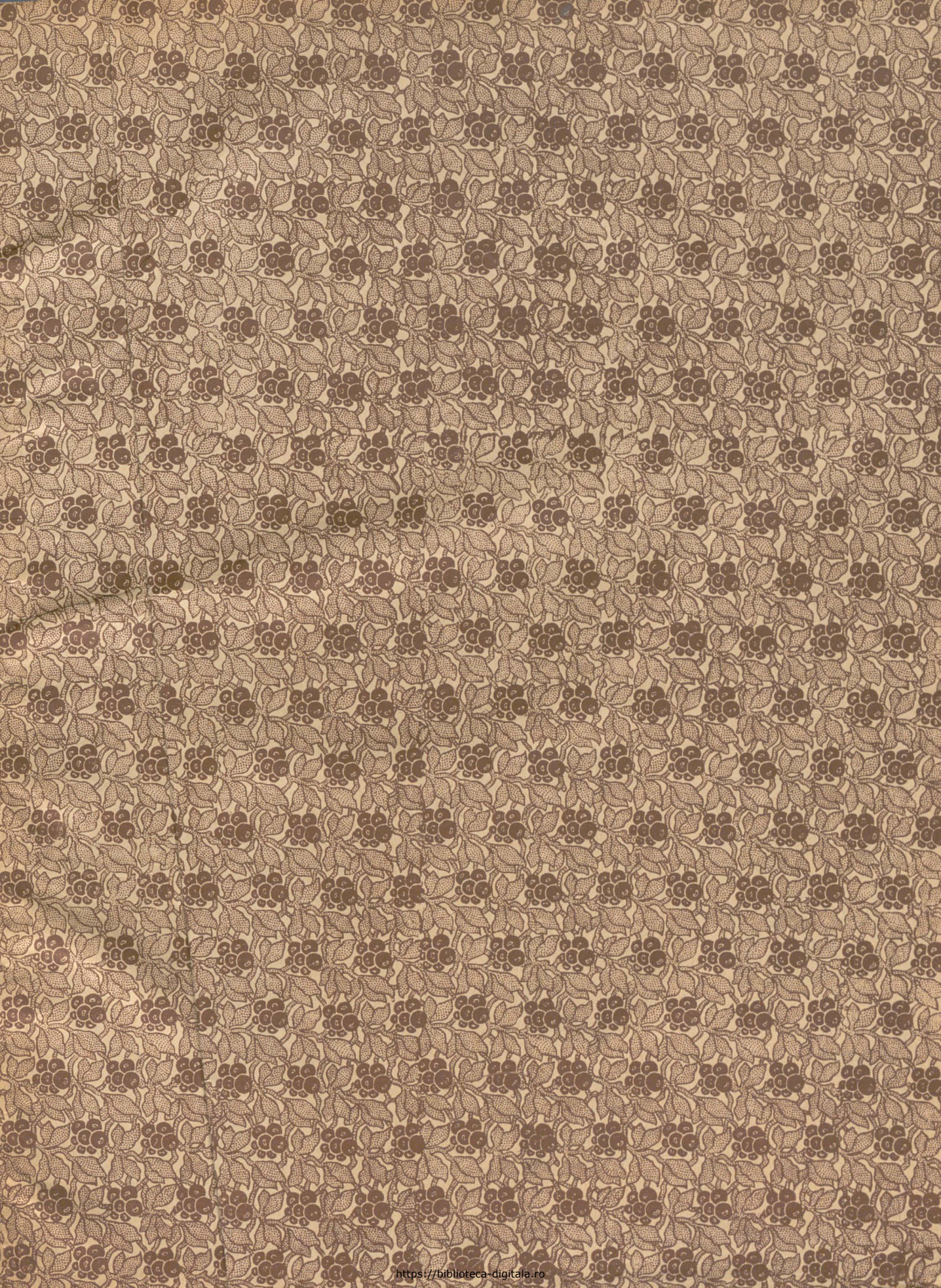


Pr. 11.9.4 R

Societatea
Politehnică din România
BIBLIOTECA

Nr. 7878

Locul 5C



C: 1.19.2
Cl: 06.04.00

BIBLIOTECA
Asociația Școlă a Inginerilor din România
Nr. Inv. 17413
Locul

17413

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA A. G. I. R.



LISTA MEMBRILOR A. G. I. R. LA 1 IANUARIE 1928

A

1. ABASOHN ERNEST (1922/I). — *S. N. P. S. Buc.*
Doctor în matematică. 1926. Ing. în Direcția G-lă
a Apelor M. L. P. Asist. la Șc. Politehnică, Buc.
BUCUREȘTI, str. Justinian, 20.
2. ADAMOVITCH ALADAR (1922/IV). — *Șc. Po-
litehnică Budapesta*, 1900. Ing. șef. Inspector princ.
C. F. R. Serv. tract. Cluj.
Cluj, str. Memorandului, 5
3. ADELSTEIN HERMAN (1913/IX). — *Șc. Polit.
München* 1912. Insp. princ. C. F. R. serv. întreț.
Conducătorul normalizării liniilor din nordul Ba-
sarabiei.
CERNĂUȚI, str. Gărei, 18, D.
4. AGENT PAUL (1910/XII). — *Acad. de mine Leoben*
1914. Inginer de mine Soc. Carpatina petroliferă.
BĂICOI, jud. Prahova
5. AJTAY ALEXANDRU (1927/III). — *Șc. super. de
silv. Chemnitz* 1887. Ing. Pensionar la C. F. Arad-
Cenad.
VAȚA DE JOS, jud. Hunedoara
6. AJTAY BELA (1927/III). *Șc. politech. Budapesta*
1913. Ing. la fabr. Astra.
ARAD
7. AKERMAN TOBIAS (1919/IV). — *Șc. Politech.
Darmstadt* 1903. Inginer liber profesionist.
Tel. 21/29. BUCUREȘTI, Alea Progresului, 17
8. ALBERT LOUIS (1923/VI). — *Șc. Politech., Buc.*
1923. Ing. subșef al secției L. 2 Direcț. I Exploat.
C. F. R.
BUCUREȘTI, Cal. Rahovei, 5. Sc. C, et. I.
9. ALBRICH IULIU (1926/VIII). — *Șc. Super. de
silv. Chemnitz* 1901. Ing. subinsp. silv. Primăria
orașului Brașov.
BRAȘOV, str. Furcilor, 15/6
10. ALDULESCU AURELIAN GH. (1923/V). — *Șc.
Super. de silv. Buc.* 1919. Ing. șef silv. Șeful
ocolului silvic Oradea.
ORADEA, str. Princ. Mihai, 11
11. ALEMAN IOAN (1923/V). — *Șc. Super. de Silv.
Chemnitz* 1896. Ing. inspector silv. Șeful reg. Silv.
Bistrița (Nășăut).
Regiunea silvică Bistrița (NĂȘAUT)
12. ALEXANDRESCU ALEXANDRU M. (1919/VII).
S. N. P. S. Buc. Ing. inspector C. F. R. Buzău.
13. ALEXANDRESCU ALEXANDRU P. (1919/I). —
S. N. P. S. Buc. 1907. Ing. șef prof. la Șc. Spe-
cială de geniu.
BUCUREȘTI, str. Parfumului, 9
14. ALEXANDRESCU BASILE (1920/III). — *S. N.
P. S. Buc.* 1907. Ing. șef. Șeful Serv. de Pod. și
Șos. al jud. Dâmbovița. Profesor la Șc. Militară
de Geniu.
BUCUREȘTI, str. Virgiliu, 53
15. ALEXANDRESCU CHIRIAC (1923/V). — *Șc.
Politech. Buc.* 1922. Ing. constructor.
Telef. 342/54. BUCUREȘTI, str. Dr. Burghilea, 12
16. ALEXANDRESCU DUMITRU TH. (1919/XI).
Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin 1911. Ing. șef.
Șeful serv. de materiale din Direcția A., C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Gl. Dona (f. Numa Pompiliu) 10
17. ALEXANDRESCU THEMIS IOAN (1919/XII).
— *S. P. S. Paris* 1902. Licențiat în drept din
Paris. Ing. Director, Fabr. de tutun Buc.
BUCUREȘTI, Manuf. de tutun

18. ALEXANDRESCU THEMIS VIRGIL (1919/I). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin 1914*. Ing. C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Antim, 20
19. ALEXE NICOLAE (1926/VII). — *Șc. Politech. Buc. 1925*. Ing. mec. Ing. la atel. C. F. R. Brașov.
BRAȘOV, Atel. princ. C. F. R.
20. ALIMĂNIȘTEANU CONST. (1918/IX). — *Șc. Super. de Silv. Brănești*. Senator.
CONSTANȚA, str. D. A. Sturza, 13
21. ALIMĂNIȘTEANU VASILE (1919/XI). — *Inst. Agr. al Statului Gembloux*. Proprietar.
SLATINA
22. ALIMĂNIȘTEANU VIRGIL (1918/XI). — *Șc. de mine Liège și Inst. Electrotec. „Montefiore”*.
Director G-ral al Soc. miniere „Lignitul”. Ad-tor delegat „Credit Minier”, „Petroliul Românesc” etc.
BUCUREȘTI, str. Potcovari, 4 bis
3. ALINESCU CONST. (1920/IV). — *S. N. P. S. Buc. 1919*. Ing. Șef de secție C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Ing. Hârjeu, 5
4. ALTNOEDER ANDREI (1924). — *Șc. Politech. Budapesta 1898*. Ing. Antreprenor.
ORADIA-MARE, str. Ca'varului, 7
5. ANASTASESCU DEM. I. (1919/III). — *Șc. de ape și păduri Nancy 1904*. Ing. inspector g-ral silvic. Sub-administratorul Casei Pădurilor.
Casa Pădurilor, BUCUREȘTI
6. ANASTASIADÉ IOAN C. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc. 1900*. Ing. șef Director de exploat. Conferențiar șc. Politech. Timișoara. Prof. la șc. de mișcare C. F. R.
TEMIȘOARA
7. ANDERCO ABEL (1920/X). — *Șc. super. de silv. Chemnitz 1892*. Ing. Șeful serv. personal la direcț. silv. Sighetul Marmăției.
SIGHETUL MARMĂȚIEI, str. Regina Maria, 4
8. ANDONE VASILE (1918/IX). — *Șc. Politech. München 1910*. Ing. Soc. Română-Americană.
PLOEȘTI-TELEAJEN
9. ANDREA IOAN (1919/X). — *Acađ. de mine Chemnitz 1902*. Ing. Subdirector G-ral al Minelor n Minist. Indust. și Comerț.
SIBIU, str. Regina Maria, 8
30. ANDREESCU MIRCEA-RAUL (1923/XI). — *Șc. Politech. Buc. 1922*. Ing. în Minist. de Industrie și Comerț. Insp. de mine.
MORENI, jud. Prahova
31. ANDREESCU P. P. (1920/XI). — *Șc. Politech. Hanovra 1900*. Ing. Coasociatul firmei P. Andreescu Fii, Craiova.
CRAIOVA, str. Unirei, 115
32. ANDREEV CONSTANTIN (1921/X). — *Inst. Technologic din Petrograd 1910*. Ing. serv. de Pod. și Șos.
TIGHINA
33. ANDREI ALEXANDRU (1925/I). — *Șc. Super. de silv. Buc. 1922*. Ing. Silv. în serv. comunității de avere Caransebeș.
CARANSEBEȘ, str. Liceului, 10
34. ANDREIU ȘTEFAN (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta 1904*. Ing. șef. Subdirector special C. F. R. Directorul Atel. Buc. Nord.
BUCUREȘTI, str. Disescu, 8
35. ANDRIESCU-CALE IOAN (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc. 1913*. Ing.-șef. Directorul Regionalei a XIII a Apelor din M. L. P.
Iași, str. Buzdugan, 3
36. ANGELESCU GEORGE (1918/IX). — *Șc. Spec. de geniu civil Gand 1911*. Ing.-șef. Șef de serv. C. F. R. Prof. la șc. specială de mecanici Cluj.
CLUJ, str. Basarabia, 10, et. I
37. ANGELESCU ILIE (1920/VI). — *S. N. P. S. Buc. 1901*. Ing. Șeful Serv. Technic al jud. Teleorman.
T.-MĂGURELE, str. Smârdan, 13
38. ANGELIN PAUL (1926/VIII). — *Șc. Politech. Buc. 1925*. Ing. electr. mec. Ing. subșef de secție în direcț. întreț. L. C.
BUCUREȘTI, str. Argeș, 16
39. ANGHELESCU D-TRU (1919/VI). — *Șc. Super. de Silvicultură Brănești*. Ing. silvic. Liber profesionist.
T.-MĂGURELE
40. ANSELM ALEXANDRU (1925/IV). — *Șc. Politehnică München 1913*. Ing. liber profesionist.
BASARABIA, Colonia Șaba, jud. Cetatea Albă
41. ANTONESCU DIMITRIE (1924/III). — *Șc. Super. de silv. Buc. 1922*. Ing. silv. Dir. II reg. silv. Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Mareșalul Pietro Badoglio, 14

42. ANTONESCU GEORGE P. (1919/XII). — *Șc. Super. de Silv. Brănești* 1919. Dr. în științele naturale. Ing.-șef silvic. Șeful ocolului Lăpușna. Profesor la Acad. de Agric. din Cluj.
Com. Ghiurghiu, județul MUREȘ-TURDA
43. ANTONESCU GHEORGHE (1924/X). — *Șc. Politech. Zürich* 1924. Atel. centr. al soc. Miniere Moreni.
PLOEȘTI, str. Păcei, 5
44. ANTONESCU NICOLAE (1914/III). — *Șc. Politech. din Praga și Berlin*. Ing. C. F. R. Direcția Tracțiunii.
BUCUREȘTI, Calea Victoriei, 118
45. ANTONESCU PETRE (1919/VIII). — *Șc. de ape și păduri Nancy* 1890. Ing. consilier silvic. Prof. la șc. politehnică din București.
BUCUREȘTI, str. Lucaci, 91 bis
46. ANTONIU CORNELIU (1925/I). — *S. N. P. S. Buc.*
BUCUREȘTI, str. Radu Vodă, 24
47. APOSTOLESCU C. (1920/VIII). — *Șc. Super. de Silvicultură Brănești* 1911. Ing.-șef silvic. Direcția regională Silvică ARAD
48. APOSTOLESCU IOAN I (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing.-șef. Șef de serv. C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Sevastopol, 30
49. APOSTOLIDE CONSTANTIN (1927/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. la atel. C.F.R. Galați.
GALAȚI, str. Virgil Poenaru, 18
50. ARAPU IOAN (1918/IX)). — *Șc. Centr. de Art. și Manuf. Paris* 1905. Profesor la Șc. Politech. București.
Tel. 5/33. BUCUREȘTI, str. Donici, 30
51. ARBORE IOAN (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1890. Ing. insp. G-ral. Directorul Construcțiilor Dir. G-rală Constr. C. F.
BUCUREȘTI, str. Maior Ene, 2
52. ARDEI NICOLAE (1927/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. în direcț. tech. a Centr. Cooper.
BUCUREȘTI, str. Ștefan cel Mare, 73
53. ARGHIRESCU CONSTANTIN (1921/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1891. Ing. insp. G-ral. Director de Pod. și Șos. Reg. V. Constanța.
CONSTANȚA, B-dul Ferdinand, 26
54. ARHANGHELSCHI ILARIU (1921/X). — *Inst. Căilor de com. Petrograd* 1909. Ing. Apeductului urban Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Chievului, 109
55. ARICESCU ALEX. (1926/III). — *Șc. Politech. București* 1924. Ing. Șeful serv. Uzinelor Comunale București.
BUCUREȘTI, Uzina Comunală Grozăvești Splaiul Independenței, 2
56. ARNAUT NICOLAE (1926/XI). — *Șc. Super. de silv. Chemnitz* 1900. Ing. insp. silv. Directorul Direcț. XII reg. silv. M. Ciuc.
JUDEȚUL CIUC
57. ARSENIE GHEORGHE (1919/XI). — *Șc. super. de Silv. Brănești* 1911. Ing. insp. silvic în Ad-ția Centrală a Casei Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Laborator, 114
58. ARSENOVICI PAVEL ILIE (1925/I). — *Șc. Politech. Chiev* 1915. Ing. Șef de secție Intreținere C. F. R.
str. Basarabeasca, jud. TIGHINA
59. ARVANITOPOL NICOLAE (1919/III). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Direcția Îmbunătățirilor funciare.
BUCUREȘTI
60. ASIÈLE MAURICE (1919/X).—*S. P. S. Paris* 1889. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Th. Aman, 2
61. ASLAN SERGIU (1919/IX). — *Șc. Polit. Dresda* 1912. Dir. tech. al Fabr. de zahăr Chitila.
FABRICA CHIȚILA
62. ASVADUROV ALEXANDRU (1921/X). — *Inst. Ing. civil Petrograd* 1885. Ing. Arhitect. Pensionar.
CHIȘINĂU. str. Gen. Berthelot, 78
63. ATANASESCU ANTON (1927/VI). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1911. Ing. silv. Casa Pădurilor, Dir. exploat. Secretar al Consil. tech. al pădurilor.
BUCUREȘTI, Casa Pădurilor, Bd. Brătianu 57 bis
64. ATANASESCU ȘTEFAN (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1905. Ing.-șef Dir. I region. de Pod. și Șos.
CRAIOVA
65. ATANASESCU TEODOR M. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1909. Ing.-șef. Subdirector în serv. atel. C. F. R. Prof. la șc. spec. de geniu și la șc. de conduct.
BUCUREȘTI, Aleea Blank A, 8 bis

66. ATANASIU CONST. D. (1923/IV). — *Șc. Politehnică Buc.* 1922. Șeful atel. princ. C. F. R. Pașcani. Conferențiar la Facultatea de științe Iași. PAȘCANI-Gara
67. ATHANASIU LEONIDA J. (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1910. Dr. Ing. în Metalurgie 1913. Inspect. atel. C. F. R. Brașov. BRAȘOV-Gara
68. ATLAS I. (1920/V). — *Șc. Politehnică Milano* 1904. Ing. Dirigintele fabr. „Aurora”, Băicoi. BĂICOI
69. AUGUSTIN R. (1923/V). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. Subinspector la serv. T. D. G. BUCUREȘTI, Parcul Regina Maria. Vila Maria
70. AVRAM GHEORGHE (1924/XI). — *Șc. Super. de silv. Chemnitz* 1913. Ing.-inspector silvic. Agent de control. Regiunea Silvică Bistrița, Jud. BISTR. NĂSAUD
71. AVRAMESCU CONST. C. (1921/V). — *S. N. P. S. Buc.* 1920. Ing. în Direcția XI tech. Minist. de Răsboiu. BUCUREȘTI, str. Clopotarii Vechi, 15
72. AVRAMOVICI ADOLF (1919/I). — *Acad. de mine Freiberg* 1902. Ing. la Intreprinderile Maltezeanu. BUCUREȘTI, str. Logofătul Nistor, 15
73. AVRAMOVICI IOSEF (1919/XII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin*. Ing. Rafineria „Columbia” din Copăceni. CERNAVODĂ
74. AUSLAENDER MORIZ (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1906. Ing.-șef de secție la secția L. 1. Ițcani. IȚCANI-Gara
- B**
75. BACAN MANUEL (MENDL) (1920/III). — *Șc. Politech. München* 1904. Ing. Director al Asoc. Proprietarilor de cazane, mașini, instalațiuni mec. și electr. Ing. al Camerei de Comerț și Industrie. BUCUREȘTI, str. Traian 108
76. BACANU NICOLAE (1926/XI). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Gheorgheni. JUD. CIUC
77. BĂDARAU ALEXANDRU (1925/VI). — *Univers. din Birmingham (Anglia)* 1922. Șef de exploat. Ing. de mine Mina Dolja-Vest. Sc. Petroșani. PETROȘANI, str. Eminescu, 20
78. BĂDARAU MIRCEA A. (1919/XI). — *Inst. Agric. al Statului Gembloux* 1910. Licențiat în drept. Ing. Agronom. Inspector. Prof. la șc. de Agric. He-restrău. IAȘI, str. Păcurari, 36
79. BĂDESCU LUCA A. (1925/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1921. Ing. la Soc. Comunală a Tramwaelor București. BUCUREȘTI, str. Olari, 15
80. BADULEANU MAXIM (1919/I). — *Șc. Politech. Dresda* 1902. Inginer Antreprenor. BUCUREȘTI, str. Aureliu, 35
81. BĂIATU DUMITRU (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin*. Ing. inspector principal în Direcția atel. C. F. R. Conferențiar la șc. politech. Buc. BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte, str. Paris, 32
82. BAIULESCU ROMULUS (1919/IV). — *S. P. S. Paris* 1886. Ing. inspec. Gl. Director Gl. construc. de căi ferate din M. L. P. BUCUREȘTI, str. Frumoasă, 3
83. BAKONYI COLOMAN (1927/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1909. Ing. insp. C. F. R. la atel. Arad. Prof. de Technologie la șc. politech. Timișoara. ARAD, Atel. C. F. R.
84. BALABAN JON E. (1918/IX). — *Șc. Super. de Silv. Brănești* 1893. Ing. inspec. silvic. Director. Direcția VI reg. silv. CONSTANȚA, Bd. Ferdinand
85. BĂLAN ARNOLD (1919/XI). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1904. Ing. civil. Coproprietarul Soc. „Comex”, Buc. Oituz, 5. BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta, 42
86. BĂLANESCU MATEI (1920/XII). — *Șc. Politech. Praga* 1920. Ing. mec. electr. la Soc. Petroșani. PETROȘANI, str. Enăchiță Văcărescu, 2 Județul Hunedoara
87. BALAS ERNEST (1923/VI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1900. Ing. liber profesionist, fost senator al jud. Trei Scaune. BRAȘOV, Șirul Cetățuei, 3

88. BALASAN GRIGORE (1926/I). — *Șc. Politechn. Dresda* 1923. Șef de secție C. F. R.
ROȘIORII DE VEDE
89. BALASINOVICI EUGEN (1923/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1901. Ing. inspector Gl. Consilier tehnic în Minist. de Industrie și Comerț.
BUCUREȘTI, str. Duiliu Zamfirescu, 4
90. BALBAREU IOAN N. (1919/III). — *Acad. de mine Freiberg* 1900. Ing. Prof. la șc. Politehnică Buc. Consultant onorific pt. chest. metalurgice la Direcț. G-rală de mine din Minist. Industr.
BUCUREȘTI, str. Popa Tatu, 45
91. BĂLCESCU N. (1927/VII). — *Șc. politech. Buc.* Ing. Subșef de secție conductă de petrol C. F. R.
BUCUREȘTI, Conductă de Petrol C.F.R.
92. BĂLCU IOAN I. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing. Antreprenor.
GALAȚI, Bd. Carol, 25
93. BĂLEANU IOAN M. (1920/IX). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1918. Ing. șef silv. Șeful Fabr. de Chereștea Someșul Rece.
Ocolul silvic Gilău, jud. CLUJ
94. BĂLESCU IOAN (1924/IV). — *Șc. Politehnică Charlottenburg-Berlin* 1922. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Popa Tatu, 2
95. BALINSCKI IOAN P. (1919/III). — *S. N. P. S. Buc.* 1905. Ing. insp. gl. Director serv. C.F.R. Conf. la șc. Politech. Buc. Prof. la șc. de ucenici C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Miron Costin, 4 bis
96. BALLAI CONSTANTIN (1918/IX). — *Șc. Politech. München* Ing. arhitect liber profesionist.
GALAȚI, str. Codreanu, 3
97. BALOSU DIONISIE (1921/I). — *Șc. Politech. Viena* 1901. Ing. șef. Ing. la serv. Tech. al Primăriei Municipiului Timișoara.
TIMIȘOARA II, Bd. Eroilor de la Tisa, 61
98. BALȘ GHEORGHE (1918/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1891. Ing. membru în comisiunea monumentelor istorice.
BUCUREȘTI, str. Buzzești, 100
99. BALȘ TEODOR (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1905 și *Inst. Mantejiore* 1907. Ing. insp. Gl. Director special la Direcția atel. C. F. R. Prof. la Inst. electrotehnic Buc.
BUCUREȘTI, str. Sevastopol, 12
100. BALTEANU CONST. (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing. șef. Directorul șc. de arte și Meserii din Arad.
ARAD, str. G-ral Dragalina, 13
101. BALTEANU CORNELIU (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1891. Ing. inspec. Gl. Director al Soc. „Creditul Tehnic”.
BUCUREȘTI, str. Vasile Lascar, 70
102. BĂLTENOIU AURELIU (1925/VI). — *Șc. Politech. Timișoara* 1924. Ing. de mine. Șef de exploatare la soc. Lupeni.
Jud. HUNIEDOARA
103. BĂLTINESTER JERÔME (1920/VII). — *Șc. Politech. Viena* 1919. Ing. Director al Sindicatului Forestier din Bucovina.
CERNĂUȚI, str. Regele Carol, 26
104. BĂNĂRESCU MARIN (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* Ing. șef.
Atel. C. F. R. TEMIȘOARA, str. Doja, 51
105. BANCHERIU POP. C. (1919/VI). — *Șc. Super. de silv. Brănești.* Ing. inspector silvic.
BUCUREȘTI, str. G. D. Palade, 52 bis
106. BANCUI VLADIMIR (1918/IX). — *Acad. de mine Leoben* 1904. Ing. de mine. A-tor delegat la „Creditul Minier”.
BUCUREȘTI, Aleea Gherghel, str. B, No. 7 (Parcul Filipescu)
107. BANESCU DUMITRU (1918/IX). — *S. P. S. Paris* 1890. Ing. inspector general.
BUCUREȘTI, str. Popa Petre, 14
108. BARBA HUGO (1923/II). — *Șc. Politech. Budapesta.* Ing. Particular antreprenor.
CLUJ, str. Regală, 8
109. BARBACIORU CONST. B. (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1901. Ing. Director tehnic Șant. soc. „Steaua Română”.
CÂMPINA-PRAHOVA
110. BARBAIANI ARISTIDI I. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1916. Ing. Insp. Dir. de întreț. C.F.R.
CHIȘINĂU, str. Ștefan cel Mare
111. BARBERIS IOSIF (1919/XII). — *Șc. Politech. Torino* 1892. Ing. Prof. la șc. de intr. C. F. R. Chișinău.
BACĂU, Insp. de întreț. C. F. R.

112. BARBU ALEXANDRU (1923/I).—*Șc. Politech. Buc. 1922. Ing. la Soc. „Întreprind. G-le Technice”*.
BUCUREȘTI, str. Transilvaniei, 12
113. BARBULESCU CONST. (1921/II).—*Șc. super. de electr. 1919. Diplomat al Șc. Super. de Radio-grafie Paris 1920. Licențiat în științe Fizico-chimice Univers. Buc. 1912. Director Soc. „Radio-electrică”. Conferenț. la Inst. Electr. și asist. la șc. Politech. Buc.*
BUCUREȘTI, str. Șaguna, 4
114. BARD OSCAR (1923/V). — *Șc. Politech. Budapesta 1918. Ing. Șef de sculărie la Fabrica „Astra”, Arad.*
ARAD, str. Romul Vlaiciu, 20
115. BARTA EUGEN (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta 1901. Ing. liber profesionist.*
ORADEA MARE, str. Aurel Vlaicu, 45
116. BARTHA ALEXANDRU (1926/X).—*Șc. super. de silv. Chemnitz 1891. Ing. Șeful serv. construcț. la direcț. region. silv. Sighetul Marmăției.*
SIGHETUL MARMĂȚIEI, str. Mihai Viteazu, 12
117. BARTHA NICOLAE (1926/VII).—*Șc. Politech. Budapesta 1913. Ing. mec. subinspec. la inspec. XIV T. Craiova.*
P. OLT, Depoul de locomotive C. F. R.
118. BARONI IOSIF (1918/IX). — *Șc. Politech. München 1908. Ing. liber profesionist.*
BUCUREȘTI, Parcul Regina Maria, Vila Nelly
119. BART SEVERIN (1920/IV).—*Șc. Politehnică Viena 1904. Ing. Consilier Tech. Birou Technic „Patent”.*
CERNAUȚI, str. Regele Ferdinand, 52
120. BARTOK LUDOVIC (1922/IV).—*Șc. Politech. Budapesta 1895. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Maramureș.*
SIGHET
121. BARTOI GRIGORE (1923/V).—*Acad. de silv. Viena 1903. Ing. Insp. silv. Direcția region. silv.*
MERCUREA CIUC
122. BARTOS EUGEN (1921/IV).—*Șc. Politehnică Budapesta 1903. Ing. Șeful serv. de Poduri și șos. al jud. Arad.*
ARAD, str. Brancovici, 5
123. BĂRZAN DUMITRU (1927/I). — *Șc. Politech. Buc. 1924. Ing. silv. Șef de ocol. direcț. region. III silv. Iași.*
IAȘI, str. N. Gane, 24
124. BAUBERGER SOLOMON E. (1919/II). — *Șc. Politech. Liège 1909. Ing. Birou Tech. Ascensoare, ust., mașini.*
BUCUREȘTI, str. Col. Orero, 20
125. BAUBERGER HEINRICH (1919/XII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin. Ing. Birou Technic.*
BUCUREȘTI, str. Cometa, 69
126. BAUMAN IOAN (1925/VII). — *Univers. din Budapesta 1892. Ing. Șef de secție serv. întreț. Oradea Mare.*
ORADEA MARE, str. Cogălniceanu, 2
127. BÄUMEL SAMOILĂ (1922/I). — *Șc. Politech Viena 1878. Ing. Inspector princ. C. F. R. Direcț. regională Cluj.*
CLUJ, calea Regele Ferdinand, 116
128. BEBELLO TIMOTEI (1919/II).—*Inst. Politech. Kiev 1913. Ing. la biroul tech. Insp. 10 de întreț. C. F. R. Chișinău.*
CHIȘINĂU, str. Gl. Berthelot, 63
129. BEDREAG ȘTEFAN GH. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc. 1904. Ing.-șef. Director al Șantierului Naval T.-Severin.*
T.-SEVERIN
130. BEJAN PETRE (1921/X).—*S. N. P. S. Buc. 1920. Director Gl. al Soc. „Foraj Lemoine”, Ploști.*
PLOEȘTI, str. Stănică Marin, 40
131. BEKE ANDREI (1924/VII). — *Șc. Politehnică Budapesta 1924. Ing. în Dir. G-rală de constr. C. F. R.*
BUCUREȘTI, calea Văcărești, 109
132. BELA ADALBERT HERZ (1923/I). — *Șc. Politehnică Budapesta 1906. Inginer Arhitect la orașul Cluj.*
CLUJ, str. Regală No. 5 port
133. BELLA POHL (1923/I). — *Șc. Politehnică Budapesta 1898. Ing.-șef Serv. Hidraulic, Cluj.*
CLUJ, str. Iuliu Maniu, 6/III
134. BELANYI EMERIC (1925/VII).—*Șc. Politech. Budapesta 1897. Ing. mec. Profes. la șc. de Arte și meserii Oradea-Mare.*
ORADEA-MARE, str. Dorobanților, 18

135. BELEAVSCHI ISAC (1926/XII).—*Șc. Politech. Kiev* 1910. Ing. antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Sf. Vineri, 8
136. BELEȘ AUREL A. (1918/IX).—*S. N. P. S. Buc.* 1904. Inginer.
BUCUREȘTI, Splaiul Gl. Magheru, 11
137. BELEȘ IOAN A. (1919/IX).—*S. N. P. S. Buc.* 1912. Ing.-șef. Director la C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Regală, 12
138. BELINSCHI GHEORGHE D. (1919/XI). — *Șc. de Silv. Brănești* 1900. Ing. Inspec. silv. Inspector de control Dir. XII Regională.
MERCUREA CIUC
139. BELLU CONST. C. (1918/V). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1914. Inginer. Subinspector silvic. Director în Minist. de Industrie.
BUCUREȘTI, str. Berzei, 28
140. BENEDEK ERNEST (1922/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. Șef de birou tehnic în Direcția 7 expl. C. F. R. Cluj.
CLUJ, str. Memorandului, 10
141. BENKERT GEORGE (1927/III). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1901. Ing. Prof. la șc. de arte și meserii Arad.
ARAD, str. Românuului, 3. II. No. 10
142. BENZI PIO (1919/IX). — *Șc. Politech. Torino* 1892. Ing. Directorul portului Constanța.
CONSTANȚA, str. Traian 35
143. BENZINGER IOSIF (1925/IV).—*Șc. Politech. Budapesta* 1899. Ing. Șeful secției de întreț. C. F. R. Beclean.
BECLEAN județul Someș
144. BERCOVICI MAX (1914/IX). — *Șc. Politech. München.* Inginer Mecanic.
BUCUREȘTI, str. Isvor, 79
145. BERKES IOSIF (1926/I). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1913. Ing. liber profesionist.
ORADEA-MARE, str. Tache Ionescu, 59
146. BERLESCU ALEX. (1918/IX).—*S. P. S. Paris.* Ing. la C. F. R.
GARA TECUCI
147. BERNAT MIHAIL (1927/I). — *Șc. Super. de mine și silv. Chemnitz* 1923. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Bicz în Tulgheș.
Jud. NEAMȚ
148. BINDEWALD FRANCISC (1921 XI).—*Șc. Super. de Agricultură Viena* 1901. Ing.-șef silvic Falcău.
BUCOVINA, Via Rădăuți
149. BIRNBAUM DAVID (1922/XI). — *Șc. Politech. Viena.* Inginer. Șeful secției L. VI.
Secția L. VI CĂLARAȘI jud. Ialomița
150. BIRRO ȘTEFAN (1923 V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing. șef de secție, Direcț. de expl. Cluj.
CLUJ, Direcția de expl.
151. BISCHOFF LEON (1919/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1901. Inginer. Industriaș petrol.
BUCUREȘTI, str. Gl. Angelescu, 21
152. BIZAM MIHAIL (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1909. Inginer liber profesionist.
ORADEA, str. Năc. Iorga, 1
153. BLĂNARU ION I. (1910/IX). — *S. N. P. S. Paris* 1913. Inginer. Antreprenor de lucrări.
PLOEȘTI, str. Vânători, 4
154. BLÂNDU ALEXANDRU (1918/IX).—*Șc. super. de silv. Brănești* 1902. Ing. silvic în exploatare particulare.
FĂLTICENI
155. BLANK ARTHUR (1919/XI). — *Acad. de mine Freiberg* 1903. Ing. Soc. „Sondajul”.
PLOEȘTI, Soc. Sondajul
156. BLANKENBERG FERDINAND DR. (1924/V). *Șc. Politech. Dresda* 1905. Ing. inspec. gl. industrial.
CLUJ, str. Avram Iancu, 44
157. BLASIAN VICTOR (1920/V). — *Acad. de mine Chemnitz* 1899. Ing. consultant. Profesor la șc. politehnică din Timișoara.
TIMIȘOARA, Bd. Diaconovici-Loga, 3, Villa Blășian
158. BLUM MAXIMILIAN (1910/IV).—*Șc. Politech. Viena* 1906. Ing.-șef. Șeful uzinei de apă Mahala și referentul Tehnic p. chest. industr. Comisar tehnic al Primăriei Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Vag. 16

159. BLUMSTEIN I. (1921/X).—*Inst. Technologic din Petrograd* 1887. Ing. lucrări private și antreprize.
CHIȘINĂU, str. Bucureștilor, 55
160. BOBOC NICOLAE (1923/V).—*Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful Ocolului Luncani. LUNCANI p. n. Tomești, jud. Caraș-Severin
161. BOCANCEA OCTAVIAN (1919/XII). — *Șc. Politehnică Gratz* 1919. Ing. mec. și electr. Subdirector în Minist. de Industrie. Șeful regionalei 7 Industriale din Cernăuți. Prof. la șc. de cond. de lucr. publ.
CERNĂUȚI, str. Hurmuzachi, 1
162. BOCIAT VALERIU (1925/VI). — *Șc. super. de silv. Selmechanya* 1900. Ing. silv. Lupeni.
Jud. HUNIEDOARA
163. BOCK GHEORGHE I. (1925/XI).—*Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. la fabr. de explozivi Făgăraș.
FĂGĂRAȘ
164. BOCSKOR ERNEST (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1918. Ing. Șeful serv. de Pod. și Sos. al jud. Alba.
AIUD, Serv. de Pod. și Sos.
165. BOCZ CAROL (1922/IV). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1900. Ing. inspector C. F. R. serv. tracț. Direcția IV region.
CLUJ, str. Roma, 3
166. BODNĂRESCU VICTOR MIHAI (1918/IX). *S. N. P. S. Buc.* Ing. Director tehnic al Soc. I. R. D. P.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte, 144
167. BOGA KALMAN (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. la serv. tehnic jud. Huniedoara.
DEVA, Serv. Tehnic județean
168. BOGSEH COLOMAN (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1894. Ing.-șef serv. de Pod. și Șos. Careii Mari.
CAREII MARI, str. Haiducilor, 1
169. BOHAȚIEL LEO Dr. (1919/XI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1905. Ing. Director general la „Albina Intrepozite”, Cluj.
CLUJ, Piața G. Sion, 4
170. BOIERU VALERIU (1924/X). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. șef silv. Ocolulu Sâi, jud. Satu Mare.
Ocol. Sâi, JUD. SATU MARE
171. BOLDESCU ANDREI (1923/IV).—*Șc. Super. de silv. Buc.* 1906. Ing. silv. Direcția 8 regională silvică.
ORȘOVA
172. BOLDUR MIHAI (1920 IV). — *Șc. Politech. Viena* 1903. Insp. G-ral silv, secret. de serviciu p. agric. și domenii, Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Petrovici, 5
173. BOLFOS NICOLAE (1921/X). — *Șc. Politech. Kiew* 1917. Ing. inspect. de tracț. Direcț VII reg.
GARA BACĂU
174. BOLINTINEANU ATH. ST. (1919/XI). — *S. N. P. S. Paris* 1881. Inginer antreprenor. Fabr. de cărămidă.
Tel. 59/80. BUCUREȘTI, str. Vasile Boerescu 15
175. BOLOMEY GHEORGHE (1918/IX). — *Șc. Centr. de Arte și Manuf. Paris* 1903. Ing. Director Fabr. de ciment Azuga.
AZUGA
176. BONDESCU EMIL C. (1924/V). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1921. Ing. stagiar la Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, Carol Davila, 153
177. BORCEA EDUARD ST (1920/III). — *S. N. P. S.* 1913. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Temișana, 14
178. BORCEA MIHAIL (1926/III). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin.* Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Sft. Voevozi, 4
179. BORNEANU GEORGE (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Asist. la șc. Politehnică București. Director al Societății „Uzinele Chimice Române”.
BUCUREȘTI, str. Basarabiei, 45
180. BORNUZ ȘTEFAN (1923/X).—*Șc. Super. de silv. Buc.* 1919. Șeful ocol. silv. al comunit. de avere Orșova.
ORȘOVA
181. BORZA SIMION (1926/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1922. Ing. subșef de secție C. F. R. secția I C. F. R.
SATU MARE

182. BOSIAN OCTAVIAN (1927/VI). — *Șc. Politech. Timișoara*. Ing. atel. principal C. F. R. Cluj.
CLUJ, Atel. princ. C. F. R.
183. BOSSEL FRIDERICH DR. (1918/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1892. Doctor în științe de la Universit. din Geneva. Inginer chimist.
BUCUREȘTI, str. Popa Russu, 23
184. BOSSIE CODREANU NICOLAE N. (1919/I). — *Șc. Politehnică Kiev*. Ing.-șef Direcț. G-lă C.F.R.
BUCUREȘTI
185. BOSSIE NICOLAE C. (1919/X). — *Șc. de ape și păduri Nancy* 1895. Inspector silvic de control la Minist. de Domenii.
BUCUREȘTI, str. Ștefan Mihăileanu, 15
186. BOTEZ EUGENIU I. (1919/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1900. Ing.-șef. Director C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Disescu, 2 (Parc. Inginerilor)
187. BOTEZ KAUkas MIHAIL (1925/I). — *Univers. din Birmingham* 1923. Inginer.
BUCUREȘTI, Calea Văcărești, 110
188. BOTSman LEON (1921/X). — *Șc. Politech. Liège* 1909. Ing.-șef al Tramvaelor Chișinău.
CHIȘINĂU, Depoul Tramvaelor
189. BOVO OCTAV (1925/VIII). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. electr. mec. Insp. VI de mater. rulant.
CRAIOVA, str. Rahovei, 85
190. BOZDOC DUMITRU (1919/XII). — *Șc. super. de Silv. Brănești* 1919. Ing.-șef silv. Șeful Ocolului silvic Bistra.
ȘEBEȘ, str. Regina Maria, 2. Jud. ALBA
191. BRAHA ADRIAN (1925/V). — *Șc. Politech. Buc.* 1923. Ing. de mine. Ing. la soc. Petroșani, Mina Dilja-Est.
PETROȘANI, str. Cloșca, 4, jud. Hunedoara
192. BRĂILEANU ION GR. (1924/XIII). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Secția mine Ing. în schela Moreni a Soc. Creditul Minier.
Jud. PRAHOVA
193. BRĂTAȘEANU P. C. (1919/XI). — *Șc. Centr. de Arte și Manuf. Paris*. Inginer Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Al. Lahovary, 22
194. BRĂTESCU NICOLAE I. (1920/XI). — *S. N. P. S. Buc.* 1898. Inginer Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Maria Rosetti, 35
195. BRATESCU NICOLAE I. (1918/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1912. Ing.-șef. silvic.
BUCUREȘTI, str. Mătășari, 14
196. BRATESCU PAUL (1926/I). — *Șc. Politech. București* 1925. Ing. la atel. C.F.R. Grivița S. II.
BUCUREȘTI, Dir. atel. C.F.R., Gara de Nord
197. BRĂTIANU CONSTANTIN (1910/IV). — *S. P. S. S. Șc. super. de mine Paris*. Director al Creditului rural.
BUCUREȘTI, calea Dorobanților, 6
198. BRANCHARD ERNEST (1924/IV). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1918. Inginer Industrial și chimist. Ing. expert la tribunalul Ilfov. Asist. universitar.
BUCUREȘTI, str. 11 Iunie, 67
199. BRATU ALEXANDRU (1919/III). — *Șc. super. de silv. Brănești*. Ing. silvic.
Direcția silvică CLUJ
200. BREIER LEO, OLD (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1901. Ing. la serv. de Pod. și Șos. Sibiu.
SIBIU, str. Șaguna, 10
201. BRENER A. M (1925/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. Subdirector în Direcția g-lă R. M. S.
BUCUREȘTI, str. Lănăriei, 147
202. BRETTER HENRIK (1913/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1912. Ing. liber profesionist.
TURDA
203. BRIL LEON (1920/XII). — *Șc. Politehnică Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing. Direcția Industriilor Banca Moldova Iași.
IAȘI, str. Lozonski, 16
204. BRUKNER VICTOR (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1903. Ing. Directorul serv. Podurilor C. F.R.
BUCUREȘTI, str. G-ral Budișteanu, 12—14
205. BRUMĂRESCU CONST. I. (1923/XII). — *Șc. Politech. Buc.* Ing. la Soc. „Edilitatea”, București.
PLOEȘTI, str. Mihai Bravu, 71
206. BRUTSI LADISLAU (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1892. Ing. insp. g-ral. Șeful serv. apelor din Cluj. Inspect. Inspectoratul III al apelor Cluj.
CLUJ, str. Miko, 32
207. BUCHAS EINRIC (1925/VI). — *Șc. de mine Leoben* 1921. Ing. de mine, Soc. Petroșani, Direcț. Minelor.
PETROȘANI, str. Crișan, 3

208. BUCHEN BERNHARD (1920/IV). — *Șc. Politehnică Viena* 1912. Ing. Șeful serv. apelor Reg. XIV Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Iașilor, 23
209. BUCIUȘCAN GHEORGHE (1921/X). — *Inst. Technologic din Harcov* 1912. Directorul uzinei electrice a orașului Odorheiu.
CHIȘINĂU, str. Sinadino, 12
210. BUCȘENEANU NICOLAE I (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1913. Ing. în industria minieră.
TÂRGOVIȘTE, str. Berzei, 2
211. BUCUR ALEX. N. (1923/IV). — *Șc. Politeh. Buc.* 1922. Ing. Șeful secției L. 2 C. F. R. Buc.
BUCUREȘTI, calca Griviței, 185
212. BUDAI DOMINIC (1927/V). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1922. Ing. la serv. de pod. și șos. Turda.
TURDA, str. Andrei Mureșian, 17
213. BUDAI ERNEST (1924/V). — *Acad. de mine Chemnitz* 1906. Ing.-șef. Director la insp. VII minieră Baia Mare.
BAIA MARE, Inspec. VII Minier
214. BUDEANU CONSTANTIN I. (1918). — *S. N. P. S. Buc.* 1908 și *Șc. super. de electr. Paris* 1909. Ing. Profesor la școala Politehnică.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte str. Washington, 32
215. BUDESCU ALEXANDRU R. (1921/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1921. Ing. Antreprenor Birou Bd. Elisabeta 57.
BUCUREȘTI, str. Cogălniceanu, 33 (locuință)
216. BUDIȘTEANU PÊTRE C. (1920/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1891. Ing. șef de Divizie la serv. Hidraulic, Minist. Comunicațiilor.
BUCUREȘTI, str. Occident, 19
217. BUDU CALOIAN N. (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brău. ști.* Ing. Insp. silvic Direcția IV Regională silvică.
BACĂU, str. Buna Vestire, 29
218. BUDU ISIDOR (1918/IX). — *Șc. Politeh. München* 1907. Ing. la serv. sanitar Municipiul București. Telef. 211/63.
BUCUREȘTI, str. Prof. Ion Bogdan, 3
219. BUDU PETRU (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1900. Ing. șef. Inspector Direcția g-lă a apelor M. L. P. Ing. hotarnic.
BUCUREȘTI, str. Esculap, 2
220. BUDUROVICI ALEXANDRU (1919/XII). — *Acad. de mine Leoben* 1911. Ing. la Soc. Română-Americană.
MORENI
221. BUESCU ȘTEFAN (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* Ing. la conducta de petrol C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Brezoianu, 29 Et.
222. BUGOD MAX (1920/IV). — *Șc. Politeh. Brün* 1901. Ing. șef. Insp. princ. Inspecția D. 4.
CERNĂUȚI, str. Iancu Flondor, 21
223. BUHESCU TERENCEIU (1919/X). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1894. Consilier silvic. Oravița.
Direcț. Silv. U. D. R., Jud. CARAȘ
224. BUJOIU ELIE I. (1918/IX). — *Șc. Polit. Paris. și S. N. P. S. Paris.* Ing. Insp. Gl. Subdirector Gl. la Direcția constr. de căi ferate.
BUCUREȘTI, str. Romană, 75
225. BUJOREANU NICOLAE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1913. Ing.-șef. Inspector princ. C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Justinian, 17
226. BULGĂREANU ALEXANDRU (1920/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1886. Ing. insp. silv. Șeful exploat. în regie a pădurilor Statului, Minist. Domeniilor, Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, calca Călărași, 228
227. BUNESCU ALEX. D. (1920/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1920 Ing.-industriaș. Coasociat și Director al Soc. p. expl. Technice (S. E. T.)
Telef. 353/49. BUCUREȘTI, str. Popa Lazăr, 7
228. BUNESCU CONST. I. (1919/XII). — *Șc. spec. de geniu civil Gand* 1884. Ing.-șef. Inspector C. F. R.
BUCUREȘTI
229. BUNESCU CONST. M. (1922/I). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1906. Ing. Inspec. silv. particular.
CERNĂUȚI, str. Mareșal Foch, 7
230. BURADESCU TRAIAN (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Șeful secției II L. T.-Severin.
Gara T.-SEVERIN
231. BURCULEȚ MIHAIL I. (1926/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șef al ocol. silv. Gruiu Ilfov.
ILFOV, Comuna Lipia-Bojdani, of. Periș

232. BURLAN I. (1922/VI). — *Șc. Politech. Liège* 1912. Ing. Inspec. principal de tract. C. F. R. Direcția Specială T. D. G. București.
BUCUREȘTI, str. Florilor, 42
233. BURSTIN Emiî (1926/VIII). — *Șc. Politech. Zürich* 1922. Ing. constr. Subșef de secție C.F.R. Direcț. întreținerii.
BUCUREȘTI, str. Aureliu, 37
234. BURSZTYN GOTTFRIED (1920/IV). — *Șc. Politech. Brünn* 1899. Ing.-șef. Șeful serv. tech. al jud. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. I. Flondor, 27
235. BURUIANA I. (1921/VIII). — *S. N. P. S. Buc.* 1913. Ing. Director general în Minist. de Industrie.
BUCUREȘTI, str. Polizu, 26
236. BUȘILĂ CONSTANTIN D. (1918/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1900 și *Inst. Electrotec. Montefiore* 1901. Prof. la șc. Politehnică Buc. Director gl. al soc. Reșița.
Tel. 1/45. BUCUREȘTI, str. Matei Millo 2 bis
237. BUSUIOC CONSTANTIN (1919/III). — *Șc. Politech. Dresda* 1898. Ing. Inspector general. Director special C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Popa Tatu, 3
238. BUTTESCU D. (1922/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin*. Confer. și Dr. în chimie. Șef de secție în Laborat. Univers. Buc. Profesor.
BUCUREȘTI, str. Muzelor, 26
239. BUTOESCU TRAIAN Gh. — *S. N. P. S. Buc.* 1921. Ing. Uzina Electrică Arad.
ARAD, str. Goszdu, Palatul Sârbesc
240. BUTOI ALEX. GH. — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Vălenii de Munte.
Jud. PRAHOVA
241. CALDERAN IOAN (1923/X). — *Inst. Technologic din Harcov* 1900. Șeful serv. Industr. Direcț. G-lă de Industr. și Comerț a Basarabiei. Prof. la șc. tech. comună. Memb. în comis. tech. a apeductului orașului Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Ștefan-cel-Mare, 138
242. CALIAN IOAN (1919/I). — *Șc. Politech Charlottenburg-Berlin* 1910. Ing. Directorul Minelor și Uzinelor metalurgice din Minist. de Industrie și Comerț.
BUCUREȘTI, calea Dorobanților, 4 (Palatul „Dacia România”)
243. CĂLINESCU PAUN P. (1922/IV). — *S. N. P. Buc.* 1921. Ing. la Soc. „Edilitatea”.
CRAIOVA, calea Târgului, 36
244. CĂLINIUC NICOLAE V. (1924/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. la Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI
245. CĂLNICEANU GH. I. (1926/IV). — *Șc. Politech. Timișoara* 1925. Ing. Antreprenor.
CRAIOVA, str. Rosetti, 5
246. CALMAN LOUIS (1920/IV). — *Șc. Politech. Liège* 1909. Licențiat în matematici Univers. Buc. Ing. pe cont propriu.
BUCUREȘTI, str. N. Filipescu 61 (Scaune)
247. CALOINESCU CONST. D. (1926/I). — *Șc. Politech. București* 1924. Ing.-șef de zonă Secția L. 2 întreținere Bacău.
BACĂU, Pavilionul C. F. R.
248. CALOTESCU STELIAN M. (1919/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1914. Ing. subinsp. silvic. Șeful serv. împăduririlor și arendărilor. Direcția VI reg. silv. Buzău.
BUZĂU, Direcț. V reg. silv.
249. CĂLUGĂREANU ATANASIE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1900. Ing.-șef. Inspec. princ. C.F.R. Direcția spec. A.
BUCUREȘTI, str. Șincai, 30
250. CĂLUGĂREANU TOMA I. (1924/XI). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. în Direcț. Amenajărilor, Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, Parcul Delavrancea, Alea C. 31
251. CĂRPINIȘAN ROMUL (1924/IV). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1924. Ing. de atelier fabr. „Astra”.
ARAD, str. Alba Iulia, 8
252. CAMBUREANU DUMITRU V. (1921/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1920. Ing.-șef de serv. Technic în Minist. Sănătății. (Insp. Gl. balneo-climatic).
BUCUREȘTI, str. Rumeoară, 13

253. CAMBUREANU VASILE (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. Ing. Directorul serv. întreț. C. F. R. Iași.
IAȘI, str. Sf. Sava, 16
254. CAMNER CONRAD (1919/IX). — *Acat. de mine din Freiberg* 1899. Ing. mecanic Neustadt 1894. Inspect. Gl. în Ministerul Muncii.
Farmacia PIATRA NEAMȚ
255. CÂMPEANU VICTOR (1923/III). — Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin 1922. Ing. în Direcț. G-lă de Pod. și Șosele.
BUCUREȘTI, str. Olteni, 47
256. CÂNDEA CONSTANTIN (1919/III). — Șc. Politech. München 1911. Ing. chimist industrial. Profesor la șc. Politehnică Timișoara.
TIMIȘOARA, Șc. Politehnică
257. CANER BRUNO (1922/I). — Șc. Politehnică München 1908. Ing. Antreprenor de lucrări.
GALAȚI, str. Holban, 10
258. CANTUNIARI IOAN (1918/IX). — Șc. Politech. Darmstadt. Ing. Director al serviciului atelierelor C. F. R. Profesor la Șc. Politehnică Buc.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte, Parcela 86
259. CANTUNIARI NICOLAE GH. (1918/I)X. — S. N. P. S. Buc. 1894. Ing. Insp. gl. Insp. gl. la C. F. R. Prof. la școala de mecanici C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Disescu, 21
260. CAPPON MARCEL (1918/IX). — Șc. Politech. München 1912. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, Bd. Ferdinand, 19, et. III
261. CAPRIEL DICRAN (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1896. Ing. Antreprenor.
GALAȚI, str. Democrației, 37
262. CAPRIEL IOSEF A. (1919/XII). — S. N. P. S. Buc. 1897. Ing.-șef. Vicepreședintele Soc. „Socomet”. Ad-tor delegat al Soc. „România Carboniferă”.
BUCUREȘTI, str. Visarion, 5
263. CAPȘA GEORGE (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1899. Ing. Directorul Fabr. „Ceramică Chitila”. Prof. la șc. de Arhitectură, la Academia de Comerț și la șc. Politehnică Buc.
CHITILA, Fabr. de Ceramică
264. CARACOSTEA GHEORGHE (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1885. Ing. Insp. G-I în Ministerul Comunicațiilor.
BUCUREȘTI, str. Vodă Caragea, 6
265. CARAGEA N. N. (1919/XII). — Șc. Super. de silv. Brănești 1919. Ing. silv. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, Bd. I. C. Brătianu 57 bis
266. CARAMAN ȘTEFAN (1918/IX). — Șc. Super. de silv. Brănești 1908. Ing.-șef silvic. Prof. la Școala medie silvică Cassa Verde și Prof. la șc. de conductori silvici.
TIMIȘOARA Casa Verde
267. CARĂP C. VALERIAN (1923/IV). — Șc. Politech. Buc. 1922. Ing. Subșef de secție la atel. C. F. R. Buc.-Nord.
BUCUREȘTI, str. Transilvaniei, 12
268. CARCALECHI SERGIU (1919/XI). — S. N. P. S. Buc. 1878. Ing. Inspec. G-I. Membru în Cons. Tech. Super.
BUCUREȘTI, Calea Moșilor, 315
269. CARDAȘ IOAN (1924/XI). — Șc. Politech. Zürich. Ing. Mecanic Steaua Română.
MORENI
270. CARNIOL DAVID (1919/IX). — Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin. Ing. Industriaș.
BUCUREȘTI, str. Sfinții Apostoli, 91
271. CARP BASILE (1918/IX). — Șc. Politech. Viena 1896. Ing. Inspec. Gl. serv. de tract. Iași. Confer. la Facult. de Științe dela Univers. Iași.
IAȘI, str. Anastase Panu, 7
272. CARP GEORGE (1918/IX). — Șc. Politech. Viena 1894. Ing. Director Navigația Fluvială Română.
GALAȚI
273. CARTIANU IOAN P. (1925/I). — Șc. super. de silv. Buc. 1900. Ing. inspec. silv.
BACĂU, str. Bogdan Voevod, 19
274. CARRA NICOLAE I. (1927/XII). — Șc. Politehnică Buc. 1925. Ing. la serv. ridic. în plan Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Barierei, 5
275. CASASSOVICI CORNELIU (1918/IX). — Șc. Politech. Dresda 1909. Ing. Industriaș.
BUCUREȘTI, str. Maior Ene, 10

276. CASETTI IOSIF (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.*
Ing. Inspec. G-l. Directorul șc. de arte și meserii
Iași. Confer. la Inst. Electrotehnic Iași.
IAȘI, Școala de Meserii
277. CASIMIR EMIL E. DR. (1919/II). — *Șc. Po-
litech. München* 1913. Licențiat în științe univ.
Buc. Ing. Chimist-șef. Șeful laboratorului de Chimie
al Institutului Geologic al României.
BUCUREȘTI, str. Polonă, 7
278. CĂTUNEANU IOAN (1918/IX). — *Șc. Politech.
Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing. Directorul Soc.
„Industria Lemnului”, fost Bucher și Durrer.
BUCUREȘTI, str. Vasile Conta, 6
279. CĂTUNEANU CONSTANTIN AL. (1925/VIII).
Șc. Politech. Buc. 1925. Ing. constr. Șeful lucr. noi,
serv. Primăriei Capitalei.
BUCUREȘTI, Bd. Dacia, 11
280. CAZABAN CORNELIU (1927/I). — *Șc. Po-
litech. Buc.* 1926. Ing. în Direcț. serv. de atel.
C. F. R. Gara de Nord.
BUCUREȘTI, Aléca Blank B. 4
281. CAZACU CONST. (1920/IV). — *S. N. P. S.
Buc.* 1919. Ing.-șef de secție C. F. R.
GALAȚI, str. Sf. Ilie 2 bis
282. CEAICOVSCHI EUGENIU I. (1919/I). — *Șc.
Politech. Zürich* 1891. Ing.-inspec. Gl. în Minist.
Lucr. Publ.
BUCUREȘTI, str. Rumcoară, 5
283. CEAUȘOGLU VICTOR (1922/VII). — *Șc. Po-
litech. Buc.* 1922. Ing. Inspec. atel. C. F. R. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. I. C. Brătianu 18 C.
284. CERCHEZ EUGEN (1925/X). — *Șc. Politech.
Buc.* 1923. Director în Ministerul de Industrie,
Direcția exploatărei.
BUCUREȘTI, str. Temișana, 48
285. CEREȘEANU DUMITRU (1918/IX). — *S. N.
P. S. Buc.* 1885. Ing.-șef. Șeful Serv. tech. jud.
Prahova.
BUCUREȘTI, str. Justiției, 40
286. CERNASOV IOAN (1927/IX). — *Inst. Techno-
logic Tomsk* 1912. Ing. în Direcț. g-la a constr.
CF.
TIGHINA, Mateevici, 33
287. CERNAT VASILE (1927/I). *Șc. politech. Buc.*
1923. Ing. la atel. CFR. Buc. Grivița.
BUCUREȘTI, str. Cluj, 31
288. CERNATESCU AUREL EM. (1918/IX). — *S.
N. P. S. Buc.* 1916. Ing. Intreprinzător.
IAȘI, str. Păcurari, 32
289. CERNESCU CONST. (1926/VI). — *Șc. poli-
tech. Buc.* 1925. Ing. electro-mec. la Soc. Civilă
de Cred. Func. Rural.
BUCUREȘTI, str. Justiției, 65
290. CERNESCU NICOLAE (1918/XII). — *Șc. Su-
per. de Silv. Brănești*, 1919. Ing. silv. Turtucaia.
TURTUCAIA
291. CHARWAT IOSIF (1921/X). — *Șc. Politech.
Viena* 1898. Ing.-șef. Serv. tech. al Direcț. 8 Sani-
tară în Cernăuți.
CERNAUȚI, str. Barleon, 21
292. CHELARU G. G. (1926/VIII). — *Șc. politech.
Buc.* 1923. Ing. Direcția Tract. C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Profesori, 4
293. CHERCEA GEORGE G. (1923/V). — *Șc. Su-
per. de silv. Buc.* 1919. Ing. silv. șeful ocol. silv.
DOMNEȘTI, Muscel
294. CHERCIU IOAN (1922/IX). — *Șc. Politech.
Darmstadt* 1911. Subdirector, inspectoratul industrial.
ORADEA, Insp. XVIII industr.
295. CH. BELEAN TRAIAN (1927/VI). — *Șc. po-
litech. Timișoara* 1925. Ing. Subșef de sec. șeful
atel. de zonă C. F. R. Tg.-Mureș.
TÂRGU-MUREȘ, str. Ghl. Coșbuc, 23
296. CHIRIAC NICOLAE D. (1919). *S. N. P. S.
Buc.* Ing.
GIURGIU, str. Calomfirescu, 1
297. CHIRICUȚĂ ANTON D. (1918/IX). — *S. N.
P. S. Buc.* 1902. Ing.-șef de serv. în Direcț. serv.
Hidraulic.
BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta, 87
298. CHIRILĂ IOSIF (1927/IX). — *Șc. politech.
Buc.* 1926. Ing. la Fabr. de explozivi.
FĂGARAȘI
299. CHIRU VASILE C. (1919/IV). — *Șc. politech.
Zürich* 1904. Ing. șef Inspec. prin C. F. R.
BUCUREȘTI, Calea Dorobanților, 27

300. CHIȚULESCU I. I. (1920/III). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. în Direcția specială a atel. și mater. rulant C. F. R. Asistent la șc. Politehnică București.
BUCUREȘTI, str. Pantelimon, 34
301. CHRYSICOS GEORGE (1922/IX). — *Șc. politech. Karlsruhe.* Ing. Director la Soc. „Electrică Ploești”.
PLOEȘTI str. Mihai Bravu, 18
302. CHRISTEA CONST. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1903. Ing. insp. Gl. Subdirector Direcț. Podurilor C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Gen. Budișteanu, 12-14
303. CHRISTESCU SEVER (1919/II). — *S. N. P. S. Buc.* 1918. Ing. la Uzinele Metalurgice din Copsa Mică și Cugir.
BUCUREȘTI, str. Alexe Marin, 1
304. CHRISTODORESCU ZAMFIR (1918/IV). — *S. P. S. Paris* 1891. Ing.-inspector Gl. Director g-l al Societății franco-române de material de drum de fer.
BUCUREȘTI, str. Vodă Caragea, 4
305. CIHODARIU CONST. (1919/VI). — *S. N. P. S. Buc.* 1899. Ing.-șef, Antreprenor.
BUCUREȘTI, Bd. Principele Mircea, 7
306. CINTA GHEORGHE N. (1919/XI). — *Acad. Forestieră Tharandt* 1911. Ing. subinspec. silv.
PITEȘTI, Direcția Regională silvică
307. CIOBANU MIHAIL (1927/I). — *Șc. politech. Buc.* 1926. Ing. în direcț. serv. atel. C. F. R.
BUCUREȘTI, Aleea Blank, B. 4
308. CIOBANU VASILE (1918/IX). *S. N. P. S. Buc.* 1913. Ing.-șef. Subdirector Docuri-Brăila.
DOCURI BRAILA
309. CIOC MIHAIL (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1909. Ing. Subdirector gl. al soc. Uzinele Metalurgice din Copsa Mică și Cugir.
BUCUREȘTI, str. Gh. Cantacuzino, 14
310. CIOCĂLATEU PETRE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* Ing.-insp. Gl., Directorul Cons. Tech. Super. M. L. P.
BUCUREȘTI, str. Sf. Constantin, 10
311. CIOCARLAN AUREL T. (1921/VI). — *S. N. P. S. Buc.* 1920. Inginer R. M. S. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publice.
CLUJ, str. Șincai, 16
312. CIOLAN MIHAIL D. (1918/IX). — *Șc. politech. Charlottenburg-Berlin.* Ing. insp. principal în Direcția Specială a Atelierelor C. F. R.
BUCUREȘTI, Aleea Gherghel, 6
(Casele Budișteanu)
313. CIOLOFAN VICTOR (1927/XI). — *Șc. politech. Buc.* 1927. Ing. Centrala Cooperativelor, detașat la Cooperativa „Albina” Tarcău.
BUCUREȘTI, Bd. Brătianu, 57 bis.
314. CIORTEA MARIN (1922/VII). — *Șc. politech. Buc.* 1922. Ing. la Uzina Electrică a Orașului Cluj.
CLUJ, Academia Comerc. str. Șaguna, 11
315. CIORTEA VICTOR (1921/I). — *Șc. politech. Budapesta* 1913. Ing. șeful serv. tech. orășenesc Cluj. Prof. supl. la șc. de conduc. Cluj.
CLUJ, Piața Mihai Viteazu, 35
316. CIULEI LIVIU (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Serei, 3
317. CIUMETTI STERIE G. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1895. Ing.-șef. Șeful serv. pod. și șosele Constanța.
BUCUREȘTI, str. Foca, 2
318. CIUNTU VALERIAN (1918/IX). — *Șc. politech. Zürich* 1899. Procurist și șeful Secției Daunelor Soc. de asigurare „Națională”.
BUCUREȘTI, str. Luterană, 37
319. CIUPĂLĂ IOAN I. (1918/IV). — *Șc. super. de Silv. Brănești* 1908. Ing. silv. în Ad-ția Dom. Coroanei.
BORCA, Dom. Coroanei, Jud. Neamț
320. CIURILEANU DUMITRU (1918/IV). — *Șc. super. de silv. Brănești* Ing. silv. inspector la Direcția Cadastrului.
BUCUREȘTI, str. Carageale, 10
321. CLAIN DANIIL (1920/IV). — *Șc. de ape și păduri Nancy* 1886. Ing. Insp. Gl. silvic.
PIATRA NEAMȚ
322. CLIME GEORGE ST. (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1910. Ing. silv.
Iași, str. Sărăriei, 40
323. CLOȘAN MIHAIL (1923/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1920. Ing. silv. Comunit. de avere Caransebeș
CARANSEBEȘ, Comunit. de avere.

324. COCEA CORNELIU (Lt.-Col. 1922/VI). — *Șc. Superioară de Electricitate Paris*.
BUCUREȘTI
325. COCOREV MIHAIL (1921/X). — *Șc. Politech. Moscova* 1915. Ing. subinsp. la Insp. XI Tracțiune C. F. R. Galați.
GALAȚI, str. Cuza Vodă, 70
326. CODREANU THEODOR TH. (1922/XI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1899. Ing. silv. Liber profesionist.
TURNU-SEVERIN
327. CODRU N. I. (1925/IX). — *Șc. super. de silv.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Brănești.
Jud. ILFOV
328. COH EDMOND (1921/X). — *Inst. de Ing. civili din Petrograd* 1900. Ing.-șef de secție, biroul teh. Direcț. VI de Pod. și Șos.
CHIȘINĂU, str. Iozova, 6
329. COJAN ALEXANDRU V. (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1914. Ing. Subinsp. silv. Șef de serviciu la Direcția IV-a reg. silvică.
BACĂU, str. Gărei, 2
330. COMĂNESCU NICOLAE N. (1919/XII). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1914. Ing.-șef silv. Șeful serv. exploat. și constr. Direcția XII regională silv. Brașov.
MIERCUREA-CIUC, str. Ștefan-cel-Mare, 7
331. COMANICIU IOAN (1922/I). — *Șc. Super. de Silv. Chemnitz* 1904. Ing. inspector Gl. silv. Sub-Ad-torul Casei Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Răsurilor, 24
332. COMARNIȚICHI LEONIDA (1921/X). — *Inst. Electr. din Petrograd* 1914. Ing.-șef. Inspect. tech. Reg. II P. T. T. Iași.
IAȘI
333. COMARNIȚICHI NICOLAE (1921/XII). — *Șc. Politech. Moscova* 1911. Serv. de Poduri și Șosele.
CRAIOVA
334. CONDREA GHEORGHE (1919/IX). — *Șc. Super. de Silv. Brănești* 1914. Ing. Subinsp. silv.
COM. ENISENLIA (jud. Constanța)
335. CONSTANDACHI ANDREI Dr. (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Inginer. Șef de lucr. la laborat. de chimie tehnologică. Prof. la șc. politech. Timișoara.
TIMIȘOARA, Șc. Politehnică
336. CONSTANTINESCU APOSTOL (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1896. Ing. insp. G.-ral. Director General al Șantierelor române dela Dunăre.
GALAȚI, str. Holban, 9
337. CONSTANTINESCU C-TÎN (1923/V). — *Șc. Super. de Silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Direcția Regională silvică.
BACĂU
338. CONSTANTINESCU IOAN A. (1922/IX). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. Ocolul silvic Vaslui.
CURTEA DE ARGEȘ
339. CONSTANTINESCU GEORGE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1904. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Th. Aman, 13
340. CONSTANTINESCU GEORGE P. (1919/XII). — *Șc. Super. de Silv. Brănești* 1919. Ing. silv. Insp. al cooperației forestiere.
BUCUREȘTI, str. Roma, 43 (Parc. Bonaparte)
341. CONSTANTINESCU MIHAIL N. (1919/XI). — *Șc. Politech. Liège* 1910. Ing. Ad-tor delegat al Soc. „Creditul Minier”, etc.
Tel. 212/17. BUCUREȘTI, Aleca Blank, 1
342. CONSTANTINESCU MIRCEA (1925/IV). — *Șc. politech. Buc.* 1924. Ing. Soc. națională de gaz metan.
CLUJ, str. Victoriei No. 84
343. CONSTANTINESCU NICOLAE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1888. Ing. șef. Director de exploat. C. F. R. Pitești.
PITEȘTI, str. I. C. Brătianu, 4
344. CONSTANTINESCU PETRE D. (1919/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. în Minist. de Indust. și Comerț.
BUCUREȘTI, str. Salvator, 18
345. CONSTANTINESCU ST. (1919/IV). — *Șc. Superioară de silv. Brănești*. Ing. silvic. Șeful serv. exploatărilor.
Direcțiunea II-a Reg. silv. CHIȘINĂU
346. CONSTANTINESCU TANCRED (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1895. Ing. insp. G.-ral.
BUCUREȘTI, Aleca Vulpache, 7 (Parc. Filipescu)
347. COPESCHI JEAN R. (1924/I). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1921. Ing. Primăria Tecuci.
TECUCI
348. COPPELOVICI MAURICIU (1922/V). — *Șc. Politech. Zürich* 1903. Ing. Reprezentante industriale.
BUCUREȘTI, str. Legislatorului, 5

349. COKCUSCO ALEXANDU (1924). — *Șc. Super. de electr. Petersburg* 1896. Ing. la C. F. R. str. G-ral Berthelot, 8.
BUCUREȘTI, str. Ghiță Boiangiu, 61
350. CORIOLAN ILIEȘU (1927/VI). — *Șc. Politech. Brunn* 1924. Ing. la atel. princ. C. F. R. din Cluj. CLUJ, str. Basarabia, 10, et. 1/4
351. CORLOTEANU ALEXANDRU (1925/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. Secția L III C. F. R. PITEȘTI, Bulevardul Elisabeta, 93
352. COSMISKI MIHAIL N. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1911. Ing.-insp. princip. C. F. R. Direcția constr. și podurilor.
353. COSMOVICI ALEXANDRU C. (1919/XII). — *Șc. Centr. de Arte și Manuj. Paris* 1878. Ing. Insp. General. Pensionar.
BUCUREȘTI, str. Odoarei, 24
354. COȘOVEANU VICTOR (1920/IV). — *Șc. Politech. Liège* 1912. Ing. Șef de secție Inspectia 3 L. Craiova.
CRAIOVA, str. Chiriac, 6
355. COSTACHE CONSTANTIN (1918/XI). — *Șc. Politech. Lausanne* 1888. Ing.-insp. G-ral. Director Tech. în Direcț. G-rală de Pod. și Șos. M. L. P
BUCUREȘTI, str. Vasile Lascar, 54
356. COSTANDACHE CONSTANTIN (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Inginer. Antreprenor.
BUCUREȘTI, Aleea Suter, 23
357. COSTANDACHE ION (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing. Subdirector. Cassa Lucrărilor Oraș. București.
BUCUREȘTI, str. Romană, 74
358. COSTESCU ȘTEFAN (1919/IX). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1904. Ing. Subinspect. silvic. Insp. la direcț. Vânătoarei Minist. Domeniilor.
BÂRLAD
359. COSTINESCU DAN. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1906. Ing. Director Tech. al Fabr. de hârtie „Letea”.
BACĂU
360. COSTINESCU NICOLAE (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing. Industria.
BUCUREȘTI, str. Polonă, 4
361. COSTINESCU NICOLAE G. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1899. Ing. Antreprenor de lucr. publ. și particulare.
BUCUREȘTI, str. Ștefan Mihăileanu, 49
362. COȘEI IOAN (1919/IV). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1904. Ing.-șef silvic. Director Regional silv.
CLUJ, Piața Cuza Vodă, 3
363. COTOVU VIRGIL B. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1915. Ing.-șef. Șef de divizie serv. Porturilor Maritime Constanța. Prof. la șc. navală Constanța.
CONSTANȚA, Portul Maritim
364. COTTA VASILE (1927/V). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Iacobini. Jud. ARAD
365. CRĂCIUN ANDREI (1921/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1920. Inginer Serv. de studii și cînștr. M. L. P.
BUCUREȘTI
366. CRĂCIUN BAIU (1923/V). — *Șc. super. de silv. Chemnitz și Viena* 1910. Ing. insp. silv. Serviciul Forestier.
SEBEȘUL-SĂSESC
367. CRĂCIUNAȘ SILVIU (1923/XII). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1914. Șeful Reg. XII Industr. SIBIU, Piața Regele Ferdinand, 14
368. CRĂCIUNESCU GHEORGHE. — *Șc. super. de silv. Brănești*. Ing. Inspector silv., liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Popa Soare, 63
369. CRATERO MAXIMILIAN (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1888. Ing. Insp. G-ral. Sub-director G-ral C. F. R.
BUCUREȘTI, str. C. Disescu, 19
370. CRATTERO OVIDIU (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1894. Ing. Insp. G-ral silv. Directorul Arendărilor și exproprierilor Minist. Dom. BUCUREȘTI, str. Mecet, 35
371. CREÎȚARU I. (1926/IX). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. Direcț. I silv. region. Cernăuți.
CERNAUȚI, str. Eremia Movilă 80, I.

372. CRENIANU IULIAN (1923/VI). — *Șc. de mină Chemnitz* 1910. Director al Soc. miniere Godeni și Boterți.

CAMPULUNG, str. Constantin Brâncoveanu

373. CREȚESCU GR. (1921/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești*. Ing. silv.

Direcția Silvică BACĂU

374. CREȚULESCU CONSTANTIN (1925/VI). — *Șc. Politeh. Timișoara* 1924. Inginer de mină. CEPTURA, Steaua Română

375. CRISTEA CESAR GR. (1923/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1920. Ing. silv. Direcția III Regională silvică.

IAȘI, str. N. Gane, 20

376. CRISTEA SILVIUS OCTAV (1919/X). — *Șc. Politehnică Eudapesta* 1903. Ing. Director de exploatare C. F. R.

TIMIȘOARA

377. CRISTESCU IOAN (1918/IX). — *Acad. de mină Freiberg* 1910. Inginer de mină. Prof. la Șc. Politeh. Timișoara. Șeful laboratorului de Termodinamică și Fizică industrială al Șc. Politeh. Timișoara.

TIMIȘOARA

378. CRISTESCU VASILE (1920/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1892. Ing. Insp. G-ral. Director tech. în Direcț. de Constr. de căi ferate M. L. P.

BUCUREȘTI, str. 11 Februarie, 2

379. CRIVEANU CONST. I. (1912/II). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silvic. Șeful ocolului silv. Jersig.

JERȘIG, jud. Caraș-Severin, prin gara Bersovia

380. CSALLNER CAROL H. (1925/I). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1890. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. din jud. Maramureș.

381. CSASZLAVA IGNAT (1925/V). — *Șc. de mină Sejmeczbanja* 1906. Director de mină la Soc. „Valea Jiului de sus”.

VULCAN, jud. Hunedoara

382. CSEKE IOSIF (1926/X). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1921. Ing. Sub-șef de secție C.F.R. Secția de întreț.

MEDIAȘ

383. CULACOV CONST. (1927/II). — *Inst. de ing. de comunic. Moscova* 1903. Ing.-șef. Șeful secției de întreținere C.F.R. dela Focșani.

FOCȘANI, str. Postelnicu 3 bis

384. CUPCEA-VASILIEVICI GHEORGHE (1922/III). — *Inst. Ing. clăii din Petrograd*. Ing. Arhitect pe lângă Arhiepiscopia Chișinăului.

CHIȘINĂU, str. Bucovinei, 12

385. CURELEA TEODOR (1923/VI). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1921. Ing. la Uzinele Comunale Buc. Șeful serv. Distrib. apelor.

BUCUREȘTI, Bd. Cuza, 55

386. CUȘUTA HORIA (1922/III). — *Șc. Politeh. Buc.* 1921. Ing. Dir. Spec. al atel. C. F. R. Buc.

BUCUREȘTI, str. Elefterescu, 53

387. CUȘUTĂ ȘTEFAN ST. (1925/VIII). — *Șc. Politeh. Buc.* 1924. Ing. în Direcția serv. de atel. C. F. R.

BUCUREȘTI, str. 13 Septembrie, 99

388. CUȚARIDA NICOLAE (1919/I). — *Șc. Politehnică Zürich*. Ing. liber profesionist.

BUCUREȘTI, Calea Victoriei, 204

389. CZECH FRANZ (1920/IV). — *Șc. Super. de silv. Viena* 1887. Ing. silvic. Prim consilier la Direcț. Bunurilor fond. ord. or. din Bucovina.

CERNAUȚI, str. Fabriciei, 4

D

390. DAMASCHIN GHEORGHE (1919/IX). — *Acad. de mină Freiberg*. Ing. Director general al Mînelor.

BUCUREȘTI, str. Clucerului, 23

391. DĂMACEANU ENACHE I. (1919/VI). — *Șc. Super. de silv. Brănești*. Ing.-șef silv. Direcț. silvică Bacău.

BACĂU

392. DAMIAN A. I. (1921/X). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1888. Ing. Insp. silv. la Direcția silvică.

CHIȘINĂU

393. DAMIAN DAVID (1919/X). — *Șc. Politeh. Viena* 1910. Ing. Inspector al Asociației Proprietarilor de cazane, secția Cluj. Prof. la Șc. de conduc. tech. din Cluj.

CLUJ, str. Regele Ferdinand 62, 1

394. DĂNAILA NEGOIȚĂ (1919/VIII). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1903. Dr. Ing. Prof. la catedra de chimie tehnologică Univers. Buc.

BUCUREȘTI, Calea Moșilor, 142

395. DANCIU SILVESTRU (1920/IV). — *Academ. Super. pt. cultura so. u. u. Viena* 1913. Ing. Comisar tehnic pe lângă Direcția G-rală de Lucrări Publ. în Cernăuți.

CERNAUȚI, str. Clopotelor, 4

396. DANIEL IOAN M. (1921/XII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1920. Ing. Director al Soc. „Turcoaia Granit”.
BRĂILA, str. C. Berlescu, 39
397. DANIELOPOL DUMITRU (1923/IV). — *Șc. de ape și pod. Nancy* 1894. Ing. inspec. silv. la Cassa Pădurilor, Direcția Plantațiilor.
BUCUREȘTI, str. Povernei, 10
398. DĂSCĂLESCU IOAN (1923/IV). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1919. Ing. silv.
TIMIȘOARA („Casa Verde”)
399. DAVID ADALBERT (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1896. Ing.-șef. Insp. regional al apelor la Direcțiunea apelor.
ARAD, Bd. General Dragalina, 26
400. DAVIDESCU ALEXANDRU (1919/XI). — *S. N. P. S. Paris* 1884. Insp. G-ral. Prof. la Șc. Politech. București.
BUCUREȘTI, str. Alex. Lahovary, 33
401. DAVIDESCU CONSTANTIN (1919/III). — *Șc. Politech. Zürich* 1883. Ing. Insp. G-ral. Sub-director G-ral al Căilor de comunicație pe apă.
BUCUREȘTI, str. Parfumului, 9
402. DAVIDESCU IOAN (1925/III). — *Univers. din Bristol (Anglia)* 1922. Ing. Serv. Technic Societ. „Frigul”.
BUCUREȘTI, str. Gr. Alexandrescu, 30
403. DAVIDESCU LAZĂR G. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1916. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Antim, 11
404. DAVIDOV ERVAND (1921/X). — *Șc. Politech. Kiew* 1912. Ing. Direcția III C.F.R. Insp. ajut. la insp. L 10 Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Feodorova, 45
405. DAVYS GASTON (1919/II). — *Șc. Centr. de Arte și Manuf. Paris* 1903. Director Technic a Soc. „Geonafta”.
CÂMPINA
406. DEAC ION (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1887. Ing. Insp. silv.
SIGHETUL MARMAȚIEI, str. Gh. Lazăr, 70
407. DEDIU AUREL (1926/I). — *Șc. Politehnică secț. silv.* 1924. Ing. silv. șef ocol. silv. Rupeni.
Jud. TÂRNAVA-MARE
408. DELEANU GEORGE (1918/IX). — *Șc. Politehnică Charlottenburg-Berlin* 1911. Coproprietar și Ad-torul Fabr. „Greerul”.
GALAȚI, Bd. Regele Carol, 33
409. DEMETRESCU-BALDOVIN FLAVIU (1919/XII) *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Intreprinderi de construcții.
Telef. 377/93. BUCUREȘTI, str. Suter, 17
410. DEMETRESCU ILIE C. (1925/IX). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. silv. Șeful ocolului silvic.
SLOBOZIA-IALOMIȚA
411. DEMETRESCU IOAN I. (1919/III). — *Acad. de mine Freiberg* 1899. Ing.-șef de minie. Director G-ral al Soc. „Creditul Minier”.
BUCUREȘTI, str. Popa Tatu, 61
412. DEMETRESCU IOAN I. (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1910. Ing.-șef. Subdirector general de poduri și Șosele. Prof. la Șc. de conduc. de Lucrări Publice.
BUCUREȘTI, str. Matei Voevod, 44
413. DUMITRESCU IOAN GH. (1920/III). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1910. Ing. silv. Inspec. în Centrala Cooperativelor. Indrumător al Coop. Forestier „Albina-Tarcău”.
Com. Tarcău, Jud. NEAMȚ
414. DEMETRESCU ION (1927/I). — *Șc. Politec. Buc.* 1925. Ing. subșef de secție, atel. princ. Buc.-Nord.
BUCUREȘTI, str. Sf. Ionică, 13
415. DEMETRESCU TEODOR (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1918. Directorul Industriilor Ceramice.
CRAIOVA, str. Obedeauu, 21
416. DEMETRESCU TRAIAN (1927/XII). — *Șc. Politeh. Buc.* 1927. Ing. în Direcția Tract. C.F.R. Insp. III T. Craiova.
BUCUREȘTI, str. Cameliei, 20
- 416 bis. DEMETRIAD PAUL G. (1919/II). — *Șc. Centr. de Art. și Manuf. Paris* 1896. Ing. Insp. G-ral. Directorul Docurilor Brăila.
BRĂILA, str. Nic. Filipescu, 10
417. DEREVICI ALEXANDRU (1923/IV). — *Șc. Politeh. Buc.* 1922. Ing. la inspecția de tracțiune Buzău.
BUZĂU, str. Demetriade, 26
418. DESPOT IOAN M. (1922/II). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful circ. VIII silv. Fetești-Ialomița a Eforiei Spit. Civile din București.
FETEȘTI, Jud. Ialomița

419. DESSILA VIRGIL (1918/IX). — *Șc. de mine Liège* 1907. Ing. Director la Banca Românească.
BUCUREȘTI
420. DEUTSCH SAMOIL (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1900. Ing.-șef. Insp. Șeful secției IV Cernăuți.
CERNĂUȚI
421. DEVECSERI EMIL (1923). — *Șc. Politech. Budapesta* 1899. Ing. Liber profesionist.
CLUJ, str. G-ral Dragalina, 112
422. DIACONESCU CATON (1926/XII). — *Șc. Politech. Buc.* 1923. Ing. silv. Șeful ocolului silvic Cârțișoara.
Jud. FAGARAȘ
423. DIACONESCU IOAN (1919/IV). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1910. Ing.-șef silv. Șef al ocolului silvic Cotmeana. Com. Cotmeana.
Jud. ARGES
424. DIACONESCU IOAN N. (1923/V). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Rusca Montană.
Jud. SEVERIN
425. DIACONOVICI AUREL (1925/IX). — *Șc. Politech. Gratz* 1885. Ing. Pensionar, fost Director region. de pod. și șos. Consilier tehnic al Horticulturii Municipiului Timișoara.
TIMIȘOARA-ELISABETA, str. Alex. Odobescu 38
426. DIAMAND BERNARD (1918/IX). — *Șc. Politech. Hannovera* 1905. Ing. Liber profesionist, reprezentant diferit. fabr. de maș.
BUCUREȘTI, str. Știrbei Vodă, 94
427. DIAMANT OSCAR (1920/VI). — *Șc. Politech. Viena* 1911. Ing. Insp. C. F. R. Șeful Insp. L. C. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Ștefan cel Mare, 31
428. DIMA MANASE (1918/IX). — *Șc. Politech. Stuttgart* 1899. Ing. Directorul Soc. Anon. „Căramidăria orașului Cluj”.
CLUJ, str. Dr. V. Babeș, 15
429. DIMA VASILE (1919/IX). — *Șc. Politehnică Karlsruhe* 1909. Ing. șef de secție.
PITEȘTI, str. Târgu din Vale, 42
430. DIMITRESCU LUCIAN ALECSANDRU (1921/II). — *Șc. Politech. Zürich* 1920. Ing.-șef de secție serv. hidraulic Minist. Comunicațiilor.
BUCUREȘTI, str. G-ral Lahovari, 92
431. DIMITRESCU ANGHEL (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1899. Ing. insp. general în Ministerul Lucrărilor Publice.
BUCUREȘTI, str. G-ral Berthelot, 32
432. DIMITRESCU IOAN I. (1921/II). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1920. Șeful ocolului silvic „Casa Verde”. Prof. la șc. de silvic. din Timișoara.
TIMIȘOARA „Casa Verde”
433. DIMITRIU CONSTANTIN (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Calu-lapa.
GARA ROSNOV, Jud. Neamț
434. DIMITRIU DUMITRU M. (1925/V). — *Șc. Politech. Zürich* 1921. Ing. Șeful serv. constr. Soc. Petroșani. Șeful serv. tehnic com. Petroșani.
PETROȘANI, str. Enăchiță Văcărescu, 4
435. DIMITRIU ERNEST I. (1919/XII). — *Șc. Politech. München* 1913. Director Tehnic al schelelor.
CÂMPINA, Steaua Română
436. DIMITROVICI SILVIU DR. (1920/X). — *Șc. super. de silv. Viena* 1906. Dr. în drept al Facult. juridice dela Univers. din Viena 1918. Sub-administrator G-ral al fond. bis. din Bucovina.
CERNĂUȚI, str. 11 Noembrie, 56
437. DIMITROV SAVA (1926/I). — *Șc. Politech. Gand Belgia* 1923. Ing. la C. F. R. Atel. Buc.-Nord.
BUCUREȘTI, str. Eroului, 25
438. DIMO PETRE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1896. Ing. insp. Subdirector de Pod. și Șos. M.L.P.
BUCUREȘTI, str. Viitorului, 11
439. DIMOFTACHI ILIE (1918/IX). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1904. Ing. insp. silvic. Inspector de control la Direcția V Regională silvică.
PLOEȘTI, str. Lt. Ionel Agraru, 2
440. DINULESCU CONST. C. (1927/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. la Soc. „Electrică”. Asist. la șc. politech. Buc.
BUCUREȘTI, str. Carol Davila, 147
441. DINU IOAN (1919/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1914. Dr. în științe naturale dela Univers. din Heidelberg. Ing.-șef de mine. Consilier la Direcțiunea Tehnică a Soc. Astra Română Câmpina.
PLOEȘTI, str. I. L. Carageale, 48
442. DINULESCU IOAN (1922/VI). — *Șc. Politech. Liège* 1921. Ing. Subdirector Soc. „Electrică”. Uzina Electrică FLOREȘTI (prin Gara Băicoiu)

443. DIORDIEEV ȘTEFAN (1921/X). — Șc. *Politech. Kîev* 1917. Ing. Direct. C. F. R. Șeful secției L 6.

Gara CETATEA-ALBĂ

444. DIOSZILAGYI DESSO (1923/I). — Șc. *Politehnică Budapesta* 1916. Ing.-șef la Uzina Electrică Arad.

ARAD, str. Grănicerilor, 25

445. DOBRESCU IOAN I. (1919/XII). — S. N. P. S. Buc. 1911. Antreprenor.

BUCUREȘTI, str. Dr. Felix, 49

446. DOBRESCU PASCU TH. (1927/XI). — Șc. *Politech. Buc.* 1927. Ing. la serv. rid.c. în plan. Casa Pădurilor.

BUCUREȘTI, str. Știrbei Vodă, 15

447. DOBROVICI GHEORGHE (1918/IX). — Șc. *Centr. de Arte și Manuf. Paris* 1902. Ing. Ad-tor delegat al Soc. Cartea Românească.

BUCUREȘTI, str. Sculpturei 39 bis

448. DODUN DES PERRIÈRES I. (1925/V). — Șc. *Poli'ech. Buc.* 1925. Ing. de mine. Uzinele metalurgice Fernezu.

Jud. SATU MARE

449. DOIBAN JACQUES (1922/VI). — Șc. *Politech. Liège* 1921. Ing. la „Tomson Houston” S. A. R.

BUCUREȘTI, str. Maria Roseti, 47

450. DOMINKOVICH ALEXANDRU (1922/IV). — Șc. *Politehnică Budapesta* 1901. Inspec. principal C. F. R. la Inspecția VII Cluj.

CLUJ, str. Bașarabiei 10 II

451. DOMUSCI GHEORGHE N. (1927/XI). — Șc. *Politech. Buc.* 1925. Ing. la serv. rid.c. în plan. Casa Pădurilor.

BUCUREȘTI, str. Știrbei Vodă, 15

452. DONA NICOLAE (1918/XI). — Șc. *Politech. Zürich* 1918. Ing. Inspec. lichidator la soc. de asigurare „Generală”.

BUCUREȘTI, str. Berzei 51

453. DORDEA NICOLAE (1918/IX). — Șc. *Politech. Budapesta* 1915. Ing. Subdirector la In.reprinderile Generale Technice”.

CLUJ, Calea Victoriei, 23

454. DORIN PAVEL (1925/V). — Șc. *Politehnică Zürich* 1923. Ing. mecanic la Societatea „Electrică” București.

BUCUREȘTI, str. Ing. B. Giulini, 8

455. DOZSA IVAN (1926üVII). — Șc. *Politech. Budapesta* 1922. Ing. mec. Subinspec. la inspecția XIV Tracțiune Brașov.

BRAȘOV, 2 Depoul C.F.R.

456. DRĂCEA MARIN (1919/IX). — Șc. *Super. de silv. Brăneș't* 1910 și *Dr. în științele economice silvice* 1923 *dela Univers. München.* Ing. insp. silv. Prof. la șc. politehnică Buc. Director în Casa Pădurilor.

BUCUREȘTI, Prel. Polonă, 30

457. DRĂGAN MIHAIL (1919/IV). — Șc. *super. de silv. Brănești.* Ing. silv. Șef al ocolului silvic Iltina Căprioara.

Jud. ARAD

458. DRĂGANESCU CONST. G. (1920/V). — S. N. P. S. 1901. Ing.-șef cl. I. Director al salinei Slănic. PRAHOVA, Salinele Slănic

459. DRAGHICEANU AUREL (1919/XII). — Șc. *Super. de silv. Brăneș't* 1901. Ing. silvic și hotarnic. TG.-JIU, str. Victoriei, 143

460. DRAGOȘ TRAIAN (1919/XII). — Șc. *Politech. Budapesta* 1898. Subdirector la serv. atel. C. F. R. Cluj.

CLUJ, calea Regele Ferdinand 141, III 20

461. DRAGOȘ POMPEI (1922/IV). — Șc. *Politech. Budapesta* 1902. Ing.-șef de serv. la C.F.R. Cluj. CLUJ, calea Regele Ferdinand, 141, III 20

463. DRAGU CONST. I. (1926/I). — Șc. *de silv. Brăneș't*, 1924. Ing. silv. Centra'la Cassei Pădurilor. BUCUREȘTI, str. Arcului, 8

463. DRĂGULANESCU ANDREI (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1914. Steaua Română.

BUZĂU

464. DRĂGULESCU IOAN (1925/IV). — Șc. *Politech. Buc.* 1925. Ing. silv. la Comunit. de avere în Căransebeș.

CARANSEBEȘ, Comunit. de avere

465. DRĂMBA D. S. (1923/V). — Șc. *Super. de silv. Buc.* 1908. Ing. inspec. silvic de control. Conferențiar la școala politehnică, secția silvică.

FOCȘANI, str. Aviator Muntenescu, 2

466. DROGEANU ALOMAN (1918/IX). — Șc. *de mine Liège* 1903. *Inst. Mantefiore* 1909. Ing.-șef C. F. R. Direcția Atelierelor.

BUCUREȘTI, str. Artei, 20

467. DROGEANU NICOLAE (1918/IX). — *Șc. Politech. Liège* 1897. Ing. insp. g-ral. Directorul lîniei Ploești-Văleni.

BUCUREȘTI, str. Antim, 32

468. DRODESCU IOAN G. (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlot'enburg-Berlin* 1914. Ing. consultant Conferențiar la șc. Politech. Buc. Directorul Fabr. de vag. „Unio” Satu Mare și al Fabr. de locomot. „Phoebus” Oradea.

Tel. 221/09. BUCUREȘTI, str. Belgrad, 4
(Parcul Bonaparte)

469. DUBRAVSCHI MIHAIL (1924/I). — *Inst. ing. de căi de comunicație din Petrograd* 1901. Ing. subșef de secție L. 4 C.F.R.

CHIȘINĂU, str. Spitalului, 15

470. DULDURESCU NICOLAE G. (1922/III). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1921. Inginer silvic. Șeful ocol. silvic Albac. Cămpina.

Jud. TURDA ARIEȘ

471. DULFU PETRE P. (1922/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Inginer.

BUCUREȘTI, str. Bateriilor, 32

472. DUMA IOAN N. (1923/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1921. Ing.-șef de secție C. F. R. Secția L. 7 Constanța.

CONSTANȚA, str. Traian, 37

473. DUMITRAȘCU ION (1924/I). — *Șc. Politech. Kiev* 1919. Ing. Dir. II C. F. R. Șeful secției L. 1 Chișinău.

GARA CHIȘINĂU

474. DUMITRESCU ARG. D. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1915. Inspector. Șeful secției L. 3. Direcția 3-a Exploat. Craiova.

CRAIOVA, str. N. Bălcescu, 34

475. DUMITRESCU AUREL (1923/V). — *Șc. de ape și păduri Nancy*. Ing. inspector silv. Casa Pădurilor.

BUCUREȘTI, str. Olari, 40

476. DUMITRESCU IOAN H. (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing. insp. princ. serv. de întreț. Direcția G-rală C. F. R.

BUCUREȘTI, str. Luigi Cazzavillan, 36

477. DUMITRESCU MIRCEA ST. (1919/I). — *S. N. P. S. 1890*. Ing. Antreprenor.

BUCUREȘTI, str. Ronda, 43

478. DUMITRESCU NICOLAE N. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1910. Ing.-șef. Inspector al Regionalei 8-a de Poduri și Șosele.

TIMIȘOARA

479. DUMITRESCU VICTOR (1921/IV). — *S. N. P. S. Buc.* 1920. Ing.-șef Steaua Română.

CEPTURA

480. DUMITRIU GHEORGHE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1897. Ing.-șef insp. princ. la serv. întreț. C. F. R.

BUCUREȘTI, str. Depărățeanu, 38

481. DWORZAK OTTO (1922/I). — *Șc. Politech. Brün* 1909. Ing. Serviciul Apelor.

BACĂU

E

482. ECONOMU NARCIS AL. (1919/XII). — *Șc. Super. de silv. Brăneș* 1919. Ing.-șef silvic. Șeful ocolului silvic Barzava.

Comuna BARZAVA, Jud. Arad

483. EDELEANU ION (1918/IX). — *Coleg'ul imperial Sou'h'ensington și licenția în științe de la Univers. din Londra* 1914. Ing. Director al Soc. de automobile Leonida & Co.

BUCUREȘTI, calea Dorobanților, 4

484. EDELȘTEIN IOSIF (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1899. Ing. chimist. Directorul serviciului pieței. Șef al Laborat. chimic al Municip. Primăriei.

CERNĂUȚI, str. C. Brâncoveanu, 21 A

485. EDMUND SEBESTYÉN (1923/I). — *Șc. Politech. Eudapesta* 1915. Ing.-șef de secție al orașului Cluj.

CLUJ, str. Avram Iancu, 23 et. I

486. EICHNER ERNEST (1923/VIII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1919. Ing. la Primăria Oradia Mare.

ORADIA-MARE, str. Episc. Ciorogariu, 15

487. EIFERMAN ARON (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1902. Ing.-șef. Inspector princ. C. F. R.

CERNĂUȚI, str. Poincaré, 4

488. ELBIM IACOB (1920/III). — *Acad. de mine Freiberg* 1909. Ing. de mine. Directorul șantierelor „Creditul Minier” Moreni.

MORENI-PRABOVA

489. ELEFTERESCU N. N. (1920/XI). — *Șc. de ape și păduri Nancy* 1892. Ing.-insp. silv. în retragere.

BUCUREȘTI, Călea Victoriei, 171

490. ELEK CAROL (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1888. Ing. la serv. de Pod. și Șos. Lugoj. LUGOJ, str. G-ral Dragalina, 11
491. ELIAN IOAN I. (1922/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1926. Ing. la Soc. „Electrică”. CÂMPINA, „Electrică”
492. ELIAS MENDEL (1920/VIII). — *Acad. de mine Freiberg* 1912. Ing.-șef de exploat. la Soc. „Columbia”. BUȘTENARI, jud. Prahova
493. ELIESCU GRIGORE N. (1922/IX). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Casa Pădurilor. BUCUREȘTI, str. Bozianu, 4
494. EMANOIL C. C. (1923/V). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Sinaia. SINAIA, Ocol. silvic
495. EMILIAN DIMITRIE ST. (1918/IX). — *Șc. de mine Paris* 1904. Ing. Consilier în mai multe Soc. Industriale și Miniere. BUCUREȘTI, Calea Dărobanților, 59
496. ENĂCEANU ANGHEL (1922/IV). — *S. N. P. S. Buc.* Buc. 1903. Ing. Director de serv. la căile de comunicații Primăria București. BUCUREȘTI, str. Berzei, 25
497. ENACOVICI TITUS (1919/XI). — *S. N. P. S. Buc.* Ing. Proprietar de mine și exploat. Comănești, jud. Bacău. BUCUREȘTI, Alea Suter, 23
498. ENE MIHAIL (1918/IX). — *Șc. spec. de Geniu civil Gand* 1875. Ing. Pensionar C. F. R. IAȘI, str. Carol, 38
499. ENESCU EMIL (1924/VIII). — *Șc. navală super. din Genova (Italia)* 1922. Ing.-șef al Comunei Brăila. BRĂILA, str. Bolintineanu, 14
500. ENGLER IULIUS (1922/I). — *Șc. Politech. Viena* 1919. Ing.-șef de secție C.F.R. GURA HUMORULUI, Secția L 2
501. ERBICEANU LAURENȚIU (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1901. Ing.-șef. Director tehnic al Creditului Industrial. BUCUREȘTI, str. Pia Brătianu, 3
502. EREMIE TIBERIU (1918/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1897. Antreprenor și Industriaș. BUCUREȘTI, str. Știrbei-Vodă, 188
503. ETSCHBERGHER-ETCIU ARTHUR (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing.-șef. Insp. principal C. F. R. PITEȘTI
504. EUGEN de WÖROSS (1925/V). — *Șc. de mine Selnieczkanya* 1902. Insp. de mine Direcț. minelor „Lupeni”. Jud. HUNIEDOARA
505. EVOLCEANU VINTILA (1924/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1923. Ing.-șef de serv. Uzinele Comunale Buc. BUCUREȘTI, str. Popa Soare, 16

F

506. FALLON NICOLAE (1918/IX). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1908. Ing. Subinspec. silv. Sub-directorul Regionalei XIII silvice. SIGHETUL MARMAȚIEI, str. Regina Maria, 2
507. FARAGO PAVEL (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1907. Ing. Inspector. Subșeful serv. de triangulație. Cluj. CLUJ, str. Văcăreșcu, 18
508. FERDIANU CORNEL (1925/I). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. în comunit. de avere din Caransebeș. CARANSEBEȘ, str. G-ral Trapșa, 30
509. FARU RAFAIL (1923/I). — *Șc. Politehnică Zürich* 1915. Șeful Schelei Petrol Block, Moreni. Jud. PRAHOVA
510. FEINBERG ISIDOR (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1912. Ing. inspector princ. de tracțiune C. F. R. GALAȚI, str. Eliade Rădulescu, 19
511. FEJER IOSIF (1918/IV). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1896. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. din jud. Sălaj. ZALĂU, str. Regele Ferdinand, 50
512. FEKETE SAMUILĂ DR. (1924/VI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1908. Arhitect-ing. Antreprenor de construcții. CLUJ, str. Miko, 30
513. FEODOROV ALEXANDRU (1921/X). — *Șc. Politech. Odesa* 1919. Șef de secție C.F.R. secția L 8. Gara OCNITA-BASARABIA
514. FERTIG SOLOMON (1913/I). — *Șc. Politech. din Budapesta* 1893. Ing.-șef. Insp. princ. C.F.R. la Direcția din Cluj. CLUJ, str. Regina Maria, 11

515. FIERA MJHAIL (1919/IX). — *Șc. Super. de silv. Brănești*. Ing.-șef silv. Șeful ocolului silv. „Silistra”.
Jud. DUROSTOR
516. FIEROIU GRIGORE G. (1918/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1910. Ing. Antreprenor de lucr. publ. și part. ing. hotarnic.
BUCUREȘTI, str. Isvor, 30
517. FILIMON ROMULUS (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Serv. de Pod. și Șos. Bacău.
BACĂU, Serv. Technic
518. FILIP ALEXANDRU (1926/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1912. Ing. architect.
Primăria ARAD
519. FILIP AUGUSTIN (1925/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1922. Ing. Șef de birou în serv. tech. al Primăriei Arad.
ARAD
520. FILIP RADU ION A. (1925/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. Șeful Uzinei de Gaz din București.
BUCUREȘTI, Bd. Mărășești, 2
521. FILIP SIMION (1921/XII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1921. Direcția Generală de Poduri și Șosele.
BUCUREȘTI str. Olimp, 34 bis
522. FILIP VALERIU (1922/I). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1921. Ing.-șef. Șeful serv. Technic al orașului Turda.
TURDA, str. Mihai-Viteazul, 9
523. FILIPESCU ADRIAN EM. (1925/I). — *Șc. Politehnică Buc.* 1923. Ing. atel. Centrale Buc.-Nord.
BUCUREȘTI, str. Vasile Lascăr, 212
524. FILIPESCU DUMITRU (1920/IV). — *Șc. de mine Liège* 1910. Ing.-insp. tech. Soc. „Concordia”.
PLOEȘTI, str. Rahovei, 12
525. FILIPESCU GHEORGHE EM. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* Ing. Director de studii și lucr. la Soc. Comunală a Tramvaelor. Prof. la Șc. Politehnică Buc.
BUCUREȘTI, str. Vasile Lascăr, 212
526. FILITI ANTON D. (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1902 Ing. insp. general C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Ing. Pandele Tarușanu, 13
527. FLOASIU IOAN (1924/VIII). — *Șc. Politech. Praga* 1922. Ing. Subdirector la Uzinele S. A. Industria Sârmei, Câmpia-Turdei.
Jud. TURDA
528. FILORIAN ANDREI (1920/VIII). — *Șc. Politech. Viena* 1904. Ing.-șef. Director C.F.R. Direcția Ateliereilor.
BUCUREȘTI, str. Verde, 51
529. FILOTTI IOAN A. (1923/VII). — *Șc. Politech. Buc.* 1921. Ing. Șeful Șantierului Runcu-Gropi la Sec. Româno-Belgiană de Petrol.
MISLEA, jud. Prahova
530. FINICHIU VASILE G. (1919/VI). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1916. Ing.-șef silv. Eforia Spitalelor Civile. Ing. hotarnic.
PLOEȘTI, str. Gl. Gr. Cantacuzino, 46
531. FISCHER EMIL (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1904. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Popa Soare, 46
532. FITTERMANN NAUM (1920/III). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1909. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Vasile Alexandri, 11
533. FLORESCU IOAN A. (1919/IX). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1918. Ing.-șef silv. Ad-ția Centrală a Casei Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Argeș, 13
534. FLORESCU I. P. (1926/IX). — *Șc. Politech. secț. silv. Buc.* 1925. Ing. silv. Ad-ția G-lă a Fond. bis. Cernăuți
CERNĂUȚI
535. FLORESCU MIHAIL P. (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1906. Ing. insp. silv. Secretar general al Soc. „Progresul Silvic”.
BUCUREȘTI, str. Al. Orăscu, 9
536. FLOREȘTEANU DIMITRIE (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1913. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. al județului Romanaji.
CARACAL
537. FLORIN BORIS (1921/X). — *Inst. Politech. din Varșovia* 1917. Ing. Șeful secț. de întreț. C. F. R. Prof. la șc. de ucenici C.F.R.
GARA TIGHINA
538. FLORINESCU PAUL (1919/IX). — *Șc. Politech. Liège* 1898. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. din jud. Dorohoi.
DOROHOI, str. Carmen-Sylva, 91

539. FOCȘĂNEANU ALFRED (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlotenburg-Berlin* 1905. Ing. Antreprenor. BUCUREȘTI, str. Sf. Mina, 11
540. FOCȘĂNEANU ION (1920/X). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1919 și *Facult. de științe econom. secț. silv. dela Univers. din München* 1914. Ing. silv. Sub-inspec. la Centr. Cooperativ. Sătești. BUCUREȘTI, str. Vâlcov, 31
541. FOCȘANU EMIL (1920/X). — *Șc. Politech. Zürich* 1920. BUCUREȘTI, str. Aureliu, 35
542. FODOR FRANCISC (1926/III). — *Șc. Politehnică* Budapesta 1926. Ing. liber profesionist. ORADEA-MARE, str. Tache Ionescu, 15 I
543. FOGARAȘI BASIL (1926/VIII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1921. Ing. sub-șef de secție C. F. R. Direcț. de exploat. C. F. R. Brașov. BRAȘOV
544. FONAI IOAN (1919/XII). — *Șc. Super. de silv. Chemnitz* 1912. Ing. inspector silv. Ministerul Domeniilor, Casa Pădurilor BUCUREȘTI
545. FOTINO SCARLAT (1919/X). — *S. N. P. S. Buc.* Inginerul Băncii Naționale a României. Asist. la Șc. Politehnică Buc. Tel. 71/81. BUCUREȘTI, str. Stupinei, 6
546. FRÂNCU DUMITRU (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing. Director de expl. C.F.R. BRAȘOV, str. Fabriciei, 8
547. FRÂNCU NICOLAE (1918/IX). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1895. Ing. insp. general silv. Director al Exploatărilor din Casa Pădurilor. PLOEȘTI, str. Radu Stanian, 4
548. FRATOȘTITZEANU GHEORGHE (1918/IX). *Acad. de mine Freiberg*. Ing. Director G-ral Soc. de Petrol, Govora. BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta, 62
549. FREIBERGER BENO (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1905. Ing. liber profesionist. ORADEA-MARE, str. Setarovenlo, 7
550. FREI FRANCISC (1920/IV). — *Șc. de mine Selmeczbanya*. Ing. de mine. Subdirector G-ral la Societatea Lupeni. Jud. HUNIEDOARA
551. FRENKEL IACOB (1920/IV). — *Șc. Politech. Lemberg* 1894. Ing. la serv. tech. de Poduri și Șos. al jud. Cernăuți. CERNĂUȚI, Sf. Treime, 35
552. FRIDMAN ANGHIEL (1923/IV). — *Șc. Politech. München* 1911. Ing. liber profesionist (Birou Tech.). BUCUREȘTI, str. Pictor Romano, 6
553. FRIEDEL ALOJZY (1921/X). — *Șc. Politech. Leopold (Polonia)* 1901. Ing.-șef. Director al serv. Tech. Primăria Cernăuți. CERNĂUȚI, str. Armenească, 12
554. FRITSCH ALBERT (1923/I). — *Șc. Politech. Brün.* Ing. chimist. Inginer al Fabriciei de piele Frații Renner, S. A. CLUJ, str. Iuliu Maniu, 39
555. FRODA ALEXANDRU (1920/XI). — *S.N.P.S. Buc.* 1918. Ing. Direcț. de Pod. și Șosele M.L.P. BUCUREȘTI, str. Dr. Burghilea, 10
556. FRÖHLICH GHEORGHE (1923/XI). — *Șc. Super. de silv. Selmeczbanya* 1905. Ing. Subinsp. silv. Direcția Ia Regională Cernăuți. CERNĂUȚI, str. Mărășești, 46
557. FUCHS LEO (1922/X). — *Șc. Politehnică Viena* 1871. Consilier Tech. Direcția de Poduri și Șosele Cernăuți. CERNĂUȚI, str. Mărășești, 5
558. FUNDĂȚEANU CONSTANTIN (1919/VI). — *S. N. P. S. Buc.* 1880. Ing.-șef. Șef de serviciu C. F. R. BUCUREȘTI, Bd. Pache, 43
559. FUNDĂȚEANU IOAN C. (1921/IV). — *Șc. Politech. Zürich* 1920. Ing. Director în Direcția G-lă a Valorif. Bunurilor Statului și a Energiei, Ministerul Industriei. BUCUREȘTI, Bd. Pache, 43

G

560. GABRIELESCU AUREL C. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1916. Șeful serv. Technic al jud. Ialomița. CALĂRAȘI
561. GABRIELESCU EMANOIL C-TIN (1918/IX). *S. N. P. S. Buc.* 1912. Ing. Ministerul Comunic. Tel. 58/28. BUCUREȘTI, str. Rădăuți, 18
562. GAICU MIHAI (1918/IX). — *S. P. S. Paris* 1889. Ing.-șef în disponibilitate. BUCUREȘTI, str. Mavrogheni, 31

363. GAIEGUSCH IOSIF (1923/I). — *Șc. Politech. Viena* 1902. Ing. în Direcția VIII de Poduri și Șosele, Timișoara.
TIMIȘOARA
364. GAIȚIA TRIFU (1923/IX). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1902. Ing. Șeful serv. de întreț. C.F.R. Arad Podgoria.
ARAD, str. Ghiba Birta 16
365. GAL-SZABO ȘTEFAN (1923/III). — *Șc. Politech. Budapesta*. Ing. în serv. de Pod. și Șos. Oradea.
ORADEA
366. GÂLCA TOMA (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1904. Ing. fost secretar gl. la M.L.P. Prof. la șc. super. de răsboiu.
Tel. 19/39. BUCUREȘTI, str. Luigi Cazavillan, 8
367. GANE G. (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin*. Ing. chimist.
Tel. 45/44. BUCUREȘTI, str. Washington, 8 (Parcul Bonaparte)
368. GANE NICOLAE N. (1925/I). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1924. Ing. Soc. Uzinele Metalurgice Copșa Mică și Cugir.
CUGIR, Județul Hunedoara
369. GANIȚCHI IOAN (1921/X). — *Șc. Politech. Kiew* 1906. Ing.-șef. Șef de serv. combust. BUCUREȘTI, Cartierul Grand C.F.R. str. A. No. 40
370. GARVIN ALEXANDRU Dr. (1920/XI). — *Șc. Politech. Viena* 1906. Ing. Subdirector al Băncii Industriale.
BUCUREȘTI, str. Curiati, 3
371. GAVRA ALEXANDRU (1926/I). — *Șc. Politech. Praga* 1923. Ing. la serv. de Pod. și Șos. Oradea.
ORADEA, str. Pand, 12
372. GAVRILĂ ANDREI (1926). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Direcția XII regională silv. Brașov.
BRAȘOV
373. GATFALVY ENRIC (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1893. Ing.-șef cl. I. Inspec. principal C. F. R.
Uzina de Injectat a C.F.R. din Suceava
374. GAVRILESCU RAMIRO A. (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1918. Ing. asist. la Șc. Politehnică.
BUCUREȘTI, Hotel Splendid
375. GEGESI ALBERT (1927/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1905. Ing. la serv. de Pod. și Șos. Turda.
TURDA, str. Dr. I. Rațiu, 127
376. GELBER SAMSON (1919/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1904. Ing. Director tech. la Soc. Anon. Română de electr. „Ganz”.
BUCUREȘTI, str. Splaiului, 8
377. GEORGESCU AURELIAN (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1898. Ing.-șef. Director de exploatare C. F. R. Direcția I Exploatare.
BUCUREȘTI, str. G-ral Lahovari, 69
378. GEORGESCU CONSTANTIN C. (1921/XII). — *Șc. Super. de silv. Buc.* 1921. Dr. Șt. Naturale Univers. München 1926. Asist. șc. politech. Confer. șc. medie silv. Brănești.
BUCUREȘTI, Bd. I. C. Brătianu, 57
379. GEORGESCU CONSTANTIN P. (1918/IX). — *Șc. Super. de silv. Brănești* 1898. Ing. Consilier Casa Pădurilor.
Tel. 310/54. BUCUREȘTI, str. Scărlătescu, 40
380. GEORGESCU CONSTANTIN N. (1920/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1909. Ing. inspector principal de întreț. C. F. R.
ROMAN
381. GEORGESCU DUMITRU (1927/III). — *Șc. Politech. Buc.* Ing. în atel. C.F.R. Buc.-Grivița.
BUCUREȘTI, str. Achim, 3
382. GEORGESCU GEORGE (1899/IX). — *Acad. de mine din Freiberg* 1911. Ing. Șeful schelei Soc. Româno-Belgiană de Petrol.
PLOEȘTI, str. Golești, 12
383. GEORGESCU MIRCEA N. (1925/VII). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. al soc. Marconi's Wireless Telegraph Co. Ltd. Londra, Reprez. Buc.
BUCUREȘTI, Calea Victoriei, 160 et. II
384. GEORGESCU MIRCEA I. (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1911. Ing.-șef în Direcția Generală a apelor. Prof. la șc. de cond. de lucr. Publici.
BUCUREȘTI, str. Barbu Delavrancea, 45
385. GEORGESCU NICOLAE (1926/IX). — *Instit. electr. tech. Montefiore-Liège* 1924. Ing.-șef al sect. electr. atel. Ștefan cel Mare S.T.B.
BUCUREȘTI, str. Zefirului, 30

586. GEORGESCU NICOLAE I. (1919/XI). — S. N. P. S. Buc. 1904. Ing.-șef. Director general al Imbunătățirilor Funciare. Minist. de Domenii
BUCUREȘTI, str. D. Palade, 33
587. GEORGESCU NICOLAE I. (1918/IX). — Șc. Politech. Dresda 1909. Ing. antreprenor.
BUCUREȘTI, Calea Griviței, 36
588. GEORGESCU NICOLAE N. (1922/VIII). — S. N. P. S. Buc. 1920. Ing. Directorul Fabr. de chibrituri. Șef de lucrări la Academia Agric. Cluj.
CLUJ, Fabrica de chibrituri
589. GEORGESCU STELIAN G. (1925/IX). — Șc. Politech. Buc. 1924. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Brașov.
BRAȘOV
590. GEORGESCU VICTOR NICOLAE (1920/VI). — Șc. Super. de silv. Brănești 1920. Ing.-șef silv. Șeful Fabricii de cherestea a Statului din Ierbuș, Reghinul Săsesc.
Jud. MUREȘ
591. GEORGESCU VINTILĂ E. (1925/I). — Universitatea din Edinburg 1922. Ing. Subdirector Manuf. de tutun Sft. Gheorghe.
Jud. TREI SCAUNE
592. GEORGIADÉ ALEXANDRU C. (1918/IX). — Acad. de mine Leoben 1905. Ing. Ad-tor. delegat Banca Minelor. Consilier I. R. D. P. etc.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte, str. G. 35
593. GERGELY LUDOVIC (1922/IV). — Șc. Politehnică Budapesta. Ing. în serv. de Poduri și Șos. Arad.
ARAD, str. Greceanu, 9
594. GERMAN IOAN (1927/VI). — Șc. Politech. Timișoara 1925. Ing. Șubșef de secție la atel. principal C.F.R. Cluj.
CLUJ, calea Decebal, 41.
595. GERMANI DIONISIE (1919/XI). — S. N. P. S. Buc. 1900 și Șc. super. de electr. Paris 1919. Ad-tor delegat la Soc. „Edilitatea” și Soc. Govora-Călimănești. Prof. la Șc. Politehnică Buc. Tel. 52/21.
BUCUREȘTI, str. Paris, 45
(Parcul Bonaparte)
596. GHERSCHEL NORBERT (1921). — Șc. Politehnică Viena 1902. Ing.-șef. Șeful serv. tehnic Cămpulung.
BUCOVINA, Serv. Tehnic Cămpulung
597. GHEMULEȚ GHEORGHE C. (1923/I). — Șc. de mine din Příbram (Cehoslovacia) 1921. Ing.-șef la Soc. „Steaua-Română” Mislea-Prahova.
„Steaua Română”, CÂMPINA, Of. Câmpina
598. GHEOCĂLESCU ALEXANDRU N. (1919/XII). — S. N. P. S. Buc. 1919. și specializ. în exploat. miniere la Șc. de mine Paris 1921. Ing. Director al Soc. „Lignitul”.
Gara Schitu-Golești-MUSCEL
599. GHEORGHE CONSTANTIN (1918/IX). — Șc. super. de silv. Brănești 1898. Ing. inspec. silv. Inspec. silv. de control pe lângă regiunea IV silvică Buzău.
BUZĂU, str. Emil Theodoru, 16
600. GHEORGHIADÉ GHEORGHE (1919/IX). — Șc. Centrală de Arte și Manuf. Paris 1910. Inginer. Directorul Soc. Moara Românească.
BRĂILA
601. GHEORGHIU CLEANTE C. (1918/IX). — Șc. Politech. Bruxelles 1897. Ing.-șef. Subdirectorul Docurilor Galați.
GALAȚI, str. General I. Lahovari, 5
602. GHEORGHIU IOAN C. (1919/XII). — S. N. P. S. Buc. 1913. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. jud. Tecuci
TECUCI, Serv. Tehnic.
603. GHEORGHIU IOAN C. (1920/VI). — Șc. Politech. Buc. 1922. Ing. al Soc. de Electric. Arad.
ARAD, Bd. Carol I No. 67
604. GHEORGHIU IOAN S. (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1909 și Șc. super. de electr. Paris 1910. Ing. Subdirectorul Soc. de gaz și electricitate. Prof. la Șc. Politehnică București.
BUCUREȘTI, str. Dionisie, 94
605. GHEORGHIU MIHAI S. (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1913.
BUCUREȘTI, str. Gen. Praporgescu, 11
606. GHEORGHIU MIRCEA A. (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1912. Ing. Comisiunea Europeană.
ORȘOVA
607. GHEORGHIU NICOLAE C. (1920/VI). — Șc. super. de silv. Brănești 1919. Ing. silv. Direcția V-a Silvică.
BUZĂU

608. GHEORGHIU ȘTEFAN (1927/III). — Șc. *Politech. Buc.* 1925. Ing. la Uzinele Comunale Buc. BUCUREȘTI, str. G-ral Berthelot, 105
609. GHERASIM GONDOS (1927/I). — Șc. *Politech. Budapesta* 1923. Ing. Direcția minelor de cărbuni Cozla Drâncova. Jud. CAREI
610. GHERLIȘTEANU MOISE (1922/VII). Șc. *Politehnică din Praga* 1921. Ing. Subșef de secție la serviciul de întreț. din Reșița. REȘITA, str. Libertății, 36
611. GHERVESCU VASILE (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1916. Ing. Liber profesionist. BUCUREȘTI, str. Lănăriei, 147
612. GHETU PETRE G. (1919/XII). — S. N. P. S. Buc. 1911. Ing. Șeful serv. de Poduri și Șosele al județului Trei Scaune. SF. GHEORGHE, Transilvania
613. GHEZZO ROMULUS I. (1918/IX). — Șc. *Politech. Zürich* 1918. Ing. Șeful serv. de Canalizare a orașului București. BUCUREȘTI, str. Dr. Buicliu, 4
614. GHIBAN NICOLAE I. (1924/III). — Șc. *super. de silv. Buc.* 1914. Ing. silvic. Inspec. g-ral în Direcția Cadastrului. PITEȘTI, str. Brâncoveanu, 31
615. GHICA ANASTASIE I. (1920/X). — Șc. *super. de silv. Brănești* 1904. Ing. silv. Director tehnic al cooperativei forest. „Râul Târgului”. CÂMPU-LUNG, str. Negru Vodă, 178
616. GHICA ȘERBAN (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1905. Ing.-șef. Șef de Divizie serv. constr. de căi ferate. BUCUREȘTI, str. Romană, 1
617. GHICA ȘIMION G. (1920/V). — Șc. *super. de silv. Brănești* 1920. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Râmnicul-Vâlcea. R.-VÂLCEA, Ocolul silvic
618. GHIMBĂȘEANU VASILE G. (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1913. Ing. Șef de secție în Direcția specială de Poduri C.F.R. Insp. D. III Focșani. BUCUREȘTI, str. Cazărmei, 75
619. GHIRCOIAȘU VICTOR (1918/IX). — S. N. P. S. Buc. 1901. Ing.-șef. Șef de serv. de Poduri și Șosele din județul Brăila. BRAILA, Bulevardul Cuza, 80
620. GHISDAVESCU AUREL (1920/I). — S. N. P. S. Buc. 1915. Șeful serviciului de Poduri și Șosele al Șosele al județului Ilfov. ILFOV
621. GHÎTESCU NICOLAE M. (1920/VII). Șc. *Politech. Torino* 1906. Ing. Directorul sucursalei Banca Românească. SIBIU
622. GIGER CESAR (1926 I). Șc. *Politehnică Zürich* 1921. Ing. Procurist la Soc. Electrică. Asist. la șc. politech. Buc. BUCUREȘTI, str. Carol Davila, 147
623. GIGURTU ION S. (1919/XI). — Acad. de mine Berlin 1912. Director Gl. al Soc. Anon. Rom. Miniere „Mica”. Ing. de mine. BUCUREȘTI, str. Romană, 36-38
624. GOGA IOAN I. (1919/VI). Șc. *super. de silv. Brănești*. Ing. silv. BACĂU
625. GOILAV CRISTEA (1925/I). — Șc. *Politech. Stuttgart/Württemberg* 1897. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. jud. Tutova. BĂRLAD
626. GOIU SAVA (1918/IX). Șc. *super. de silv. Brănești* 1894. Ing. insp. Gl. Silv. BUCUREȘTI, calea Victoriei, 101
627. GOLD EMIL (1923/I). Șc. *Politech. Charlottenburg-Berlin* 1907. Ing. Director al căii ferate electrice Arad-Podgoria. ARAD, str. Unirii, 2
628. GOLDENBERG AVRAM (1920/IX). — Șc. *Politech. München* 1906. Ing. Antreprenor de lucrări Birou Tehnic. Coasociatul Soc. în nume colectiv „Construcția” Bacău. BACĂU, str. Oena, 41
629. GOLDENBERG IACOB (1920/IV). — Șc. *Politech. Viena* 1914. Ing. insp. L. 21 de întreț. C. F. R. CERNAUȚI, str. Gărci 18 D.
630. GOLDENBERG ISIDOR (1920/IV). — Șc. *Politech. München* 1914. Ing.-șef de secție serv. L. C. F. R. PAȘCANI, Secția L. 6 C. F. R.

631. GOLDFARB GDALA (1927/III). — *Șc. Politech. Brünn* 1926. Ing. la fabr. Astra, Arad.
ARAD, str. Românului, 2
632. GOLDSCHMIDT HEINRICH (1920/IV). — *Șc. Politehnică Viena* 1894. Ing.-șef inspector princ. C. F. R.
CERNAUȚI, str. Nic. Filipescu
633. GOLDSCHMIEDT ROBERT (1926/VIII). — *Șc. Politech. Viena* 1903. Ing. mec. Antrepr. pe cont propriu (proprietar de fabrică)
BRAȘOV, Șirul Cetățui, 8
634. GOLGOTEANU GEORGE (1919/I). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1884. Ing. insp. Gl. Consilier.
BUCUREȘTI, str. Golești, 31 (prin Nerva Traian)
635. GOMBOSY IOSIF (1926/X). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1896. Ing. insp. silv. Direcția XIII regională silv. Sighetul Marmăției.
SIGHETUL MARMĂȚIEI, str. Regina Maria, 22
636. GÖLLNER ARPAD (1925/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1890. Ing. inspector princ. C.F.R.
AIUD, str. Princ. Carol, 32
637. GORCEA ANTON (1924/XI). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1910. Ing. silv. Casa Pădurilor, Ministerul Domeniilor.
BUCUREȘTI, str. Bucovinei, 48
638. GOSCHI MATIAS (1926/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1912. Ing.-șef al serv. tech. Primăria Satu Mare.
SATU MARE, str. Principele Carol, 3
639. GOSTOVICI ALÉXANDRU (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1886. și *Șc. super. de agric.* Ing. insp. g-ral silvic Soc. Forestieră Tamașu.
CURTEA DE ARGEȘ
640. GOȚIA NICOLAE (1927/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Zagon.
Jud. TREI SCAUNE
641. GOTLIEB ENRIC (1920/VI). — *Șc. Politech. Viena* 1909. Ing. Antreprenor.
CERNAUȚI, str. Iancu Flondor, 10
642. GOTTLIEB JOSEF M. (1920/VI). — *Acad. de mine Freiberg* 1903. Ing. Director tech. al Soc. „Petrol Mina”.
BUCUREȘTI, str. Luterana, 22
643. GRECEANU NICOLAE (1922/X). — *Șc. Politech. Liège* 1920. Ing. consilier Technic la Banca Tărănească.
BUCUREȘTI, str. Romană, 95
644. GRECU HORIA GH. (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1918. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Ciucurova.
CIUCUROVA, Jud. Tulcea
645. GRECU IOAN (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. stagiar șef al ocol. silv. Cerna-Vodă.
CERNA-VODĂ, Ocolul silvic
646. GREIPEL KARL (1910/IV). — *Șc. Politech. Brün* 1914. Ing.-șef inspec. princ. Inspec. T. C.F.R.
CERNAUȚI str. Aviator Gagea, 38
647. GRIGORESCU AURELIAN E. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1914. Ing.-șef. Șeful serv. tehnic al jud. Brașov.
BRAȘOV, Palatul Prefecturei
648. GRIGORESCU CONSTANTIN (1918). — *S. N. P. S. Buc.* 1904. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Plantelor, 42
649. GRIGORIU AUREL (1919/I). — *Șc. Centr. de Arte și Manuf. Paris* 1903. Intreprinzător de lucr. Publ. și particulare, Industria.
BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta 69, Et. III
650. GRIGORIU CONSTANTIN N. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1916. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Iași. Prof. la șc. de Picheri Iași.
IAȘI, str. Palat, 17
651. GRIȚAENCO ION (1921/X). — *Șc. Politech. Kiev* 1910. Ing. Insp. atel. C.F.R. a Serv. tract. Insp. X T. Profesor la șc. de ucenici C.F.R.
CHIȘINĂU, str. Chiilei, 36
652. GRITH GEORGE (1927/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. Liber profesionist.
BRAȘOV, str. Prundului, 13
653. GROP VICTOR (1925/V). — *Șc. de mine Selmezbanya* 1922. Ing. de mine. Șef de exploat. Soc. Lupeni.
Jud. HUNIEDOARA
654. GROPPER MAX (1919/XII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1919. Ing. Antreprenor. Coasociat al Soc. I. I. A. Intreprinderea Ing. asociați: M. Gropper și I. Suchar.
BUCUREȘTI, str. Mântuleasa, 1

655. GROSS HANS (1927/V). — *Șc. Politehnică München* 1921. Ing. la firma D. Gärtner & Co. Brașov.
BRAȘOV, str. Sitei, 78 a
656. GROSS ISAIA (1919/XII). — *Șc. Politehnică Charlottenburg-Berlin* 1915. Ing. serv. particular. BUCUREȘTI, str. Aureliu, 35
657. GROSSU VIZIRUL ION (1925/I). — *Șc. Politehnică Charlottenburg-Berlin* 1924. Ing. Societ. Boxshall W. G.
BUCUREȘTI, str. R. Poincaré, 30
658. GROZESCU DIMITRIE M. (1919/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1912. Ing. inspector silv. Ad-ția Centrală a Casei Pădurilor.
BUCUREȘTI, Bd. Dinicu Golescu, 49
659. GRUMĂZESCU HARALAMB T. (1920/XI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1898. Ing. inspec. silv. Directorul regionalei silvice Iași.
IAȘI, str. Sărării 105 bis
660. GRUNBERG MEIER L. (1921/III). — *Șc. Politeh. Buc.* 1922. Ing. subșef de secție C. F. R. secția L. 1 Iași.
GARA IAȘI
661. GRUBER WERNER (1920/VI). — *Șc. Politeh. Gratz* 1916. Ing. Prof. la șc. de conduct. de lucr. publice Cernăuți.
CERNAUȚI, str. Aviator Gagea, 33
662. GRUNBERG-TESCANI IANCU (1920/I). — *Șc. super. de Agrîc. din Berlin* 1910. Director comercial al Soc. „Ripiceni” și conducerea tehnică a fabr. de acid carbonic.
GARA DĂNGENI, RIPICENI, jud. Botoșani
663. GUGUIANU IOAN (1921/I). — *Șc. Politeh. Viena* 1888. Ing. insp. Direcția silvică Cluj.
CLUJ
664. GUILLER ALEXANDRU (1918/IX). — *Șc. de ing. Univers. din Lausanne* 1911. Ing. Prim director la Șantierele Române dela Dunăre, Galați.
GALAȚI, str. Mihai Bravu, 40
665. GUSTAV ATS (1925/VII). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1898. Ing. mec. inspec. C.F.R. Șef de depou Oradea Mare.
ORADEA MARE, Bd. Regele Ferdinand, 36
666. GUȚU GH. (1923/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1919. Ing. asist. ocol. silv. Comana.
COMANA, Ocol. silvic jud. Vâlcea
667. GUȚU VICTOR (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Director al Fabr. de tutun.
IAȘI
668. GUZMAN EUGEN N (1920/IV). — *Șc. super. de silv. Brîn* 1874. Director și Consilier silvic în Direcț. bunurilor fond. bis. din Bucovina (în retragere).
CERNAUȚI, str. Iancu Flondor, 30
669. GYALI ZOLTAN (1924/X). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1919. Ing. subșef de secțiune, secția de întreț. C.F.R.
ȘIGHETUL MARMĂȚIEI, str. Mihai Pavel, 24
- H**
670. HAGEDOR IOAN (1922/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1901. Ing. Șeful uzinei de creozotat traverse C. F. R.
TILEAGD, județul Bihor
671. HACIKIANT ASTVAȚATUR (1921/X). — *Șc. Politehnică Riga* 1890. Ing. Ad-torul Apeductului din Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Feodorova, 64
672. HAERTER ALBERT (1925/V). — *Acad. de mine Freiberg* 1916. Ing. de mine.
PETROȘANI, str. Budai Deleanu, 2
673. HAIN GUSTAV (1926/VIII). — *Acad. silv. Chemnitz* 1896. Ing. silv. Șef la serv. silv. Primăria Municipiului Brașov.
BRAȘOV, str. Castelului, 68
674. HALACEANU IOAN (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1904. Ing.-șef. Subdirector de serv. la serv. L. D. G. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Ing. Pandele Tărușaru, 16
675. HALMAGHI OCTAV (1927/III). — *Șc. regală de ing. Torino* 1924. Ing. la întrepr. g-le tech. S.A. BRAȘOV, Livada Poștei 8-a
676. HALMAGYI GAVRILĂ (1926/VIII). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1900. Ing.-șef serv. apelor reg. IV Brașov.
BRAȘOV, str. Învățătorilor, 17
677. HANER FREDERIC (1926/XI). — *Șc. Politeh. Gratz* 1923. Inginer.
MEDIAȘ, str. Bruckenthal 4-5, Târnava Mare
678. HALPERN JULES (1924/X). — *Șc. Politeh. Zürich* 1924. Birou Technic.
BUCUREȘTI, str. Epureanu, 14

679. HALPERN MARCEL (1921/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1898. Directorul atel. C.F.R.
BUCUREȘTI, Gara de Nord
680. HAN ENRIC (1921/I). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1920. Ing. antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Bradului 42 bis
681. HAN OTTO (1918/IX). — *Șc. super. de Geniu civil Gand* 1896. Ing. Subdirector și Prof. la șc. de meserii Iași.
IAȘI, str. Carol, 40
682. HANN ALOIS (1927/III). — *Șc. Politech. Budapesta* 1896. Ing.-șef. Seful serv. apelor Reg. VII ARAD, Serv. apelor
683. HANN FERDINAND (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1901. Ing. la Direcția serv. Hidraulic Cluj.
CLUJ, str. Andrei Măreșcanu, 10
684. HANARD CLOVIS (1922/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1904. Ing.-șef de secție C.F.R.
PLOEȘTI, str. Gloriei, 14
685. HANCIU ȘTEFAN (1927/X). — *Șc. Politech. Buc.* 1927. Ing. Subșef de secție la serv. L. c.
BUCUREȘTI, str. G-ral Berthelot, 88
686. HANGAN MIHAI D. (1922/IX). — *Șc. Politech. Buc.* 1922 și *șc. super. de electr. din Paris*. Ing. la Soc. Edilitatea.
BUCUREȘTI, str. Alex. Lahovary, 34
687. HANGIOF MIHAIL (1920/VIII). — *Șc. Politech. Zürich* 1898. Ing. Antreprenor.
GALAȚI, str. Domnească, 93
688. HARET ENACHE (1922/X). — *S.N.P.S. Buc.* 1912. Ing. Șeful serv. Technic județean.
GALAȚI
689. HARET SPIRU G. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 19116. Ing. Subdirectorul Gl. Soc. „Edilitatea”. Prof. la șc. de conduc. de lucr. Publ. Buc.
Tel. 218/82. BUCUREȘTI, Alcea Spătarului, 8
(Prin str. Spătarului)
690. HARET VALERIU (1927/IX). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. Ing. la linia C.F.R. Ploiești-Văleni.
PLOEȘTI, str. Poștei, 26
691. HARMĂȚ ZOLTAN (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1911. Ing. referent la Direcț. de Pod. și Șos. Cluj.
CLUJ, str. Regina Maria, 11
692. HARMSSEN RONALET (1925/VII). — *Inst. Technologic din Petrograd (Rusia)* 1910. Ing. tehnologic. Asist. la serv. de Pod. și Șos.
CETATEA ALBĂ, str. Gen. Averescu, 17
693. HARȘANU VICTOR POP (1911/I). — *Șc. de silv. Viena* 1894. Inginer inspector silvic. Ocolul silv. Sibiu.
SIBIU, str. Tribunei, 17
694. HARTING EUGEN (1919/IX). — *Acad. de mine Leoben* 1898. Ing. Director tech. la minele de cărbuni Chepeți Bara Olt, Soc. Rom. Carboniferă. Minele Ghepeți, Gara Agostin, jud. TREI SCAUNE
695. HARTSTEIN EMIL (1919/XI). — *S.N.P.S. Buc.* 1918. Ing. Antreprenor de lucr. publ.
BUCUREȘTI, str. Ing. Pandele Tărușanu, 5
696. HAÜSTER ILIE (1920/III). — *Șc. Politech. Viena* 1904. Ing.-șef consilier tech. orașenesc pt. mașini și electrotech. Ing. civil.
CERNĂUȚI, str. Ambros, 7
697. HAZU G. (1920/III). — *Șc. Centr. de arte și Manuf. Paris* 1885. Ing. inspec. Gl. la Ministerul Instrucțiunei.
BUCUREȘTI, str. Sculpturei, 32
698. HAAZ GHEZA (1926/III). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1904. Ing. Inspec. princ. C.F.R. Inspec. Tract. Bacău.
BACĂU, str. Busuioc, 12 bis
699. HELMAN BERNARD (1922/IV). — *Șc. de mine Liège* 1906. Ing. de mine. Șeful șantierului „Astra-Română” Filipești.
GARA BĂICOI, „Astra Română”
700. HENTER IOAN (1926/XI). — *Acad. de silv. Chemnitz* 1914. Ing.-șef silv. Ocol. silv. Cristurul Săcuiesc.
Iud. ODORHEIU.
701. HENGHELE LUDOVIC (1920/III). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Subdirector la Creditul Funciar Rural.
BUCUREȘTI, calea Moșilor 180 (fost 192)
702. HERMAN IOSEF (1923/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing.-șef de secție C.F.R.
BAZARGIC
703. HERȘCOVICI MARCO (1918/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1907. Ing. inspec. princ. C.F.R. Serviciul L. D. G.
BUCUREȘTI, str. Viitorului, 70

704. HEVES VILHELM (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1903. Ing. Antreprenor pe compt propriu. CLUJ, calea Regele Ferdinand, 125
705. HIRSCH SAMUEL (1922/VI). — *Șc. Politech. Liège* 1910. Inginer. BUCUREȘTI, str. Sf. Apostoli, 2
706. HLAVACSEK ADALBERT (1927/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1921. Ing. Subinspec. la serv. de triângulație Cluj. CLUJ, calea Feleacului, 49
707. HOCHSTETTER CAROL (1922/XII). — *Acad. de mine Leoben* 1922. Ing. de mine. ANINOASA, C. Petroșani, Jud. Hunedoara
708. HOFFMANN ALEXANDRU (1923/I). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1914. Ing. Proprietar de atel. de reparat mașini agricole. CLUJ, calea Regele Ferdinand, 67
709. HOFFMANN WALTER (1922/I). — *Șc. super. de silv. Viena* 1913. Ing. în Direcția de constr. C. F. R. CHIȘINĂU, str. Berthelot, 44
710. HOIESCU C. (1918/IX). — *Acad. de mine Fretberg* 1902. Ing. liber profesionist. BUCUREȘTI, Parcul C.F.R. (Grivița) Disescu, 21
711. HOIESCU NICOLAE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1900. Ing. Inspectorul Reg. IX de Pod. și Șos. și Directorul șc. de cond. de lucr. publ. Cluj. CLUJ, str. Berde, 2
712. HOLCA LEON (1920/IV). — *Șc. super. de silv. Viena* 1905. Maestru silvic. Șeful ocolului silvic Codrul Cosminului Bucovina. Codrul Cosminului (BUCOVINA)
713. HOLECZY IULIU (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1892. Ing.-șef al serv. de Poduri și Șos. jud. Satu Mare. SATU MARE, str. I. Cristescu, 10
714. HORIA CONST. LAZĂR (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1905. Ing. Inspec. g-ral silvic. Director Casa Pădurilor. BUCUREȘTI, str. Porumbaru, 61
715. HORAȚIU HRISTEA (1925/I). — *Șc. Politehnică Buc.* 1922. Ing. C.F.R. TIMIȘOARA, Depoul de locomotive C.F.R.
716. HORNSTEIN EM. (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1899. Ing. liber profesionist. BUCUREȘTI, str. Sf. Vineri, 19
717. HORNSTEIN KARL (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1907. Ing. în inspec. L. 21. CERNĂUȚI
718. HORNSTEIN LEON M. (1919/XI). — *Șc. Politeh. Zürich* 1899. Ing. antreprenor. BUCUREȘTI, Parc. Princip. Elena, str. Dr. Lister
719. HORNUNG IOAN (1923/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1911. Șef al serv. de Poduri și Șosele al jud. Diciosânmartin. TÂRNAVA MICĂ, str. Viilor, 2
720. HOROVITZ ALFRED (1926/VIII). — *Șc. Politeh. Buc.* 1925. Secț. constr. Ing. în Direcția g-rală C.F.R. (Schitu Măgureanu). BUCUREȘTI, str. Edgar Quinet, 5
721. HORSIA CORNEL (1922/III). — *Șc. Politech. Viena* 1906. Ing. Șeful serv. tehnic comunal. TIMIȘOARA, strada Doja, 4
722. HORVAT IOSIF (1925/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1912. Ing. Subșef de secție C.F.R. Aiud. AIUD, str. Mihai Viteazu, 54
723. HOSSU IOAN (1919/X). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1904. Ing.-șef. Director de expl. C.F.R. CLUJ, calea Victoriei 51 a.
724. HOTTI HENRI (1925/I). — *Șc. Politehnică Zürich* 1919. Ing.-șef de exploat. la Societatea Româno-Americană. PLOEȘTI, str. Păcei, 5
725. HOVSEPIAN ȘTEFAN (1924/IV). — *Șc. Politehnică Charlottenburg-Berlin* 1905. Ing. Șeful serv. apelor Primăria Ploești. PLOEȘTI, str. Cazărmii, 5
726. HRAZDIL VLADIMIR (1922/IV). — *Șc. Politehnică Brün* 1908. Ing.-șef de secție C. F. R. Cernăuți. CERNĂUȚI, str. 11 Noiembrie, 40
727. HRISTESCU DIMITRIE (1920/VII). — *Șc. de Arte Manuf. Gand* 1895. Ing.-șef. Subșef de serviciu C. F. R. BACĂU, str. Cogălniceanu, 5
728. HUBER RUDOLF (1919/XI). — *Șc. Politeh. Zürich* 1917. Ing. Antrepr. de lucr. publice. PLOEȘTI, str. Rahovei, 1

729. HUBICH FRANCISC (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1903. Ing.-șef.
CERNĂUȚI, str. Vasilco, 7
730. HUCH VICTOR (1919/IV). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing. la Societatea Astra Română.
CÂMPINA, str. Al. Cantacuzino, 10
731. HUDIC PHILIPPE (1921/IX). — *S. N. P. Paris* 1903. Ing.-șef al orașului Bacău. Serv. tech.
BACĂU, str. Gărei, 18
732. HURMUZESCU MIHAIL (1921/IX). — *S. N. P. S. Buc.* Ing.-șef. Șef de serviciu C.F.R. Profesor la Șc. de întrepr.
IAȘI, str. Iascar Catargiu, 32
733. IACOB HERMAN (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1902. Ing. Ad-tor la fabrica „Mascota”. Prof. de matematici.
BUCUREȘTI, str. Epuri, 34
734. IACOBI ROBERT (1927/III). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1903. Ing.-șef al orașului Sighișoara.
SIGHIȘOARA, str. Școalei, 12
735. IACOVACHI IOAN GH. (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1892. Ing.-șef. Șef de divizie în Direcția g-rală de studii, constr. și ape. Ing. hotarnic.
BUCUREȘTI, str. Elena Pherikide, 24
736. IACOVESCU JACK B. (1919/XI). — *Șc. Politech. München* 1910. Ing. Ad-tor delegat al Soc. „Intern. Omnium Petrolifer I. O. P.”.
BUCUREȘTI, str. Aurel Vlaicu, 49
737. IAMBOR NICOLAE (1923/I). — *Șc. Politech. Praga* 1922. Ing. al Fabr. de piele Frații Renner & Comp. S. A. din Cluj.
CLUJ, str. G-ral Niculcea, 2
738. IANCOVICI ȘTEFAN (1921/IV). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing. la Societ. Anon. de constr. „Beton”, str. G-ral Florescu 14
BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta 62 et. II
739. IANCU ALEXANDRU (1920/I). — *Acad. de mine Chemnitz* 1900. Ing. Director la minele și Uzinele Statului Român dela Baia Mare.
BAIA MARE, jud. Satu Mare
740. IANCU DUMITRU (1920/VIII). — *Șc. Politech. Liège* 1912. Licențiat în științe fizice dela Universitatea din Iași. Ing. Șeful atelierului princ. C.F.R. Timișoara.
TIMIȘOARA, Atelierul C.F.R.
741. IANCU GEORGE (1922/V). — *Șc. Politech. Zürich* 1921. Ing. în Direcția G-lă a constr. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Trinității, 33
742. IANCU IOSEF (1920/V). — *Șc. de mine Chemnitz* 1893. Ing. inspec. G-ral în Ministerul de Industrie și Comerț.
Jud. HUNIEDOARA, Petroșani
743. IANCULESCU ROMULUS (1925/III). — *Șc. Politech. Zürich* 1921. Ing.-șef de secție C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Dr. Ștegiu, 6
744. IANOSY IOSEF (1923/IX). — *Acad. de mine Chemnitz* 1912. Ing. Subdirector minier Via Petroșani Aninoasa.
Jud. HUNIEDOARA
745. IANULESCU LEON ALEX. (1926/VIII). — *Acad. de mine Freiberg* 1905. Ing. de mine. Director general al Soc. de Petrol „Sondajul”.
BUCUREȘTI, str. Lipcanului, 8
(prin Maria Rosetti)
746. IARCA CONSTANTIN C. (1919/II). — *Șc. Politech. München* 1914. Ing. Director în Ministerul de Industrie și Comerț.
BUCUREȘTI, str. Drumul la Tei A. No. 4
747. IAROSLAVICI JACQUES (1918/IX). — *Șc. de mine din Paris* 1900. Ing. Ad-tor delegat la Soc. I. O. P. (Intern. Omnium Petrolifer).
BUCUREȘTI, str. Gl. Berthelot, 9
748. IASZ HUGO (1924/XI). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1909. Ing. liber profes.
BUCUREȘTI, Aleea Independenței, 5
(prin Bd. Independenței)
749. ICONOMU ION (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1912. Ing.-șef de secție în Direcț. spec. de Pod. C.F.R. Inspec. D. 2 C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Primăverii, 41
750. IEȘAN LIVIU (1922/I). — *Șc. super. de silv. Viena* 1903. Inspec. silv. Direcția fond. bis. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Petrovici, 6
751. IGNAT GEORGE (1918/IX). — *S.N.P.S. 1906.* Ing.-șef. Director Gl. Soc. „Bitumul Mațița”.
BUCUREȘTI, str. Toamnei, 72

752. ILIANT ERMIL (1923/I). — *Șc. de mine Leoben* 1914. Ing. insp. în Ministerul Industriei și Comerț. Șeful exploat. minelor Nr. 1 și Nr. 2, Lonea.
Minele de cărbuni PETROȘANI LONEA
753. ILIESCU-BRÂNCENI NICOLAE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1912 și *Șc. super. de Electricitate Paris* 1914. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Cometa, 23
754. ILIESCU GRIGORE C. (1919/IX). — *Șc. de Ing. Univers. din Lausanne* 1910. Inginer chimist. Directorul fabr. „Florica” Craiova.
CRAIOVA, Fabr. „Florica”.
755. ILIESCU IOAN V. (1924/V). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1915. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Furceni.
Jud. TECUCI
756. ILLÉS JOSSIF (1924/I). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1899. Ing.-șef. Șeful serv. teh. al orașului Careii.
CAREII, jud. Sălaj, Primăria
757. ILOVICI ARON (1921/VII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1919.
BUCUREȘTI, str. Aurora, 60
758. IMBERUS GEORGE (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta*. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Câmpineanu, 49
759. IMRE IOAN (1925/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1920. Subșef de secție la C.F.R.
TG.-MUREȘ, Bd. Regina Maria, 10
760. IMREH FRANCISC (1926/XI). — *Acad. de silv. Chemnitz* 1906. Ing.-șef silv. Șeful ocol. silv. Boroșneul Mare.
Jud. TREI SCAUNE
761. IOACHIMESCU ANDREI G. (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1892. Ing. Prof. la Șc. Politehnică.
BUCUREȘTI, str. Buzești, 76
762. IOACHIMESCU G. A. (1926/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. în Direcț. G-rală R.M.S.
BUCUREȘTI, str. Buzești, 76
763. IOAN NICOLAE GH. (1925/V). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1923. Ing. constructor Soc. Lupeni.
Jud. HUNIEDOARA
764. IOAN PETRE (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1914. Ing. subinspec. silv. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Luceafăr, 11
765. IOANES OCTAVIAN (1927/VI). — *Șc. Politehnică Buc.* 1925. Ing. Subdirectorul fabr. de chibrituri Cluj.
CLUJ, str. Șincai, 16
766. IOANID IOAN (1922/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1920. Ing. Subdirector serv. Comerc. C.F.R.
BUCUREȘTI, Aleea Gherghel, str. A. 12
767. IOANIȚIU NICOLAE GHEORGHE (1920/XI). — *Șc. Politech. München* 1920. Ing. Director în Ministerul Industriei.
BUCUREȘTI, Calea Floreasca 66, str. D.
768. IOANOVICI AUREL (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1912. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Gen. Berthelot, 55
769. IONESCU AMEDEU (1918/IX). — *Șc. super. de Arte și Manuf. Liège*. Ing. mecanic în serv. Navigației Fluviale Române.
GALAȚI, str. Brăila, 65
770. IONESCU ANDREI I. (1920/XI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1915, și licențiat în drept. Ing. silv. Șeful serv. exploat. din Dir. 3-a Reg. silv. Iași.
IAȘI, str. N. Gane, 12
771. IONESCU AURELIAN M. II (1924/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Niculițel.
Jud. TULCEA, Of. Isaccea
772. IONESCU BOROAIA GH. (1921/I). — *Acad. de mine Freiberg* 1914. Ing. Soc. Petrol Foraj.
PLOEȘTI, str. Rahovei, 22
773. IONESCU C. C. (1919/IX). — Ing. la serv. lucr. noi C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Fântânci, 8
774. IONESCU CONSTANS H. (1925/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. al Centr. cooperat.
CĂLĂRAȘI, str. Eliade Rădulescu, 25
775. IONESCU CONST. D. (1926/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Pucioasa.
Jud. DÂMBOVIȚA
776. IONESCU CONST. T. (1926/I). — *Șc. Politeh. Buc.* 1924. Ing. silv. Dir. III reg. silv. Iași.
IAȘI, str. N. Ganea

777. IONESCU CORNELIU P. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1904. Licențiat în drept dela Facult. din Buc. Ing. insp. gl. Directorul Docurilor Galați.
GALAȚI, str. Eliade Rădulescu, 16 bis
778. IONESCU DEM. I. (1926/XI). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1920. Ing. silv. Șef al ocol. silv. Făgăraș.
FĂGĂRAȘ, str. Regală, 47
779. IONESCU DIMITRIE (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing. la serv. constr. de căi ferate.
TECUCI, str. Petru Rareș, 1
780. IONESCU DIMITRIE (1926/XII). — *Acad. de mine Freiberg* 1890. Ing. Coproprietar al minei de lignit Doicești-Dâmbovița.
BUCUREȘTI, str. Caimatei, 8
781. IONESCU EMIL (1924/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1924 și *Șc. super. de electr. Paris* 1927. Ing. Subdirector în Dir. G-lă a valorif. și energiei, Mînist. de Industrie.
BUCUREȘTI, str. Buzești, 98
782. IONESCU GH. I. (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Comana.
Jud. VLAȘCA
783. IONESCU GHEORGHE (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1916. Ing. Director al Șantierelor Române dela Dunăre, Galați.
GALAȚI, str. Gen. Berthelot 102 bis
784. IONESCU GEORGÈ C. (1922/IV). — *Șc. Politehnică Liège* 1921. Subdirector al liniei ferate Ploești-Văleni de Munte.
PLOEȘTI, str. București 12 etaj
785. IONESCU GEORGE I. (1923). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. mecanic fabr. „Astra”, Secția de vagoane Arad.
ARAD, Fabrica „Astra”
786. IONESCU IOAN B. (1918/IX). — *Șc. de constr. civili a Statului Belgian Gand* 1902. Ing. Serv. de Pod. și Șos. Durostor.
SILISTRA
787. IONESCU IOAN C. (1924/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1923. Ing.-șef. Șeful ocolului silv. Boilești.
Jud. SATU MARE
788. IONESCU IOAN M. (1921/VII). — *S.N.P.S. Buc.* 1903. Ing.-șef director de exploatare C.F.R. Craiova.
CRAIOVA, str. Cuza Vodă, 145
789. IONESCU IOAN S. (1920/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1890. Ing.-șef silv. al ocolului silvic.
LOZOVA, (Basarabia)
790. IONESCU JUSTINIAN (1919/I). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1890. Ing.-șef silv. al Centralei Cooperativelor de producție și Consum.
IAȘI, str. Coroiu, 1
791. IONESCU PETRE (1920/X). — *S.P.S. Paris* 1894. Ing.-șef. Director Regional R.M.S.
CLUJ, str. Șincai, 16
792. IONESCU PETRE (1926/I). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1888. Ing. inspec. silv. Pensionar.
OTEȘTI, jud. Olt
793. IONESCU ȘTEFAN (1927/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. Ing. la atel. C.F.R. Buc.
BUCUREȘTI, str. Aureliu, 31
794. IONESCU TRAIAN M. (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1920. Ing. silv. Șef al ocol. silv. Mihăești.
Jud. MUSCEL
795. IONESCU VASILE (1926/VII). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Tismana.
Jud. GORJ
796. IONESCU VICTOR (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1898. Ing.-șef.
BUCUREȘTI, str. ARMAȘ, 22
797. IONESCU VIRGIL N. (1918/II). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Sălciiilor, 24
798. IONESCU VIRGIL V. FIU (1920/II). — *Șc. Politech. Zürich* 1918. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Silvestru, 18
799. IORDACHESCU FLORIN (1924/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. în Centrala Cooperativelor.
BUCUREȘTI, str. Buzești, 41
800. IORGOVICI DUMITRU (1919/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1905. Ing. Ad-tor delegat al Soc. „Subsolul Românesc”.
BUCUREȘTI, Hotel Majestic
801. IORGULESCU NICU I. (1924/II). — *S.N.P.S. Buc.* 1921. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Gorj.
TG.-JIU, str. Unirei, 68

802. IOSIPESCU CONSTANTIN G. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1913. Ing.-șef liber profesionist. GALAȚI, Bd. Carol, 25
803. IRINEU DIMITRIE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1915. Licențiat în matematici. Ing. Industriaș și Antreprenor. BUCUREȘTI, str. Gl. Lahovari, 48
804. ISCOVICI LEON (1920/VII). — *Acad. de mînc Freiberg* 1916. Ing. de mine. PLOEȘTI, str. Cantacuzino, 24
805. ISCOVITZ EMANOIL (1922/VIII). — *Șc. Politehnică Buc.* 1922. BUCUREȘTI, Bd. Independenței, 10
806. ISCU VASILE (1919/II). — *Acad. de mînc Freiberg* 1899. Dr. Ing. de mine dela Politeh. din Drezda și Freiberg. Ing.-șef. Director al șc. de măestrîi sondori din Cămpina. Prof. la Acad. de Comerț. BUCUREȘTI, Bd. Pake, 10
807. ISOPESCU AURELIAN (1921 XII). — *Șc. super. de silv. Viena* 1902. Subinsp. silv. Șef de ocol Jucica, Bucovina. SADAGURA, jud. Cernăuți
808. ISPRAVNICU GHEORGHE (1927/VIII). — *Șc. Politeh. Buc.* 1925. Ing.-șef de serv. C.F.R. Dir. de expl. ARAD, str. Th. Șerb. 2/4
809. ITTU MIHAIL (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1891. Ing. silv. în industria partic. BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta 83, Etaj. II
810. IȚOAE VIRGILIU C. (1926/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Butoești. Jud. MEHEDINȚI
811. IVANCEANU ALEXANDRU (1919/III). — *Șc. super. de silv. Brănești.* Ing.-șef silv. Insp. șef al serv. industr. al Centr. cooperat. de prod. și consum din București. BUCUREȘTI, calea Griviței, 147
812. IVANCIANU NICOLAE D. (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing. Insp. de foraj Soc. I.R.D.P. Schelele-Ochiurile și Gura Ocnîța. I.R.D.P. OCHIURI jud. Dâmbovița
813. IVANCEANU VICTOR (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1914. Ing.-șef silv. liber prof. PLOEȘTI, str. Carmen Silva, 14
814. IVANOV NICOLAE (1923/IV). — *Șc. Politeh. Darmstadt* 1910 și *Inst. Technologic din Petrograd* 1913. Inginer la Dir. specială T.D.G. PETROȘANI str. Cloșca, 5. Jud. Hunedoara
815. IVANOVICI CONSTANTIN (1919/VII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1911. Ing. subinspector silvic. URLAȚI, Jud. Prahova
- J**
816. JEKEL IOSIF (1925/V). — *Șc. de mine Selmerzbanya* 1918. Ing. de mine Soc. Petroșani. Jud. HUNIEDOARA
817. JIANU NICOLAE (1920/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1899. Inspec.-șef silv. Dir. I. reg. silv. CERNĂUȚI
818. JIJIE ADAM (1920/II). — *Instît. Electro-tech. Montejiore.* Inginer Electrician. SULINA
819. JUHASZ JOSIF (1924/X). — *Șc. Politeh. Buc.* 1923. Ing. silv. Dir. Pers. Minist. Domeniilor. BUCUREȘTI str. Porumbaru, 43
820. JUPITER SAMUIL (1922/I). — *Șc. Politeh. Viena* 1911. Ing. Serv. Apelor reg. XV. RĂDAUȚI
821. JUSTER L. (1922/III). — *Șc. Politeh. Liège.* 1921. Ing. Intreprinderi pe compt propriu. BUCUREȘTI, str. Teilor, 10
- K**
822. KALLAI EMERIC (1926/XII). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1918. Ing. Subșef de secție C. F. R. Secția II de întreț. C.F.R. Satu Mare. SATU MARE, str. Romană, 30
823. KAMPEL LEON (1920/III). — *Șc. Politeh. Lemberg* 1899. Ing.-șef. Insp. princip. Insp. tract. Cernăuți. CERNĂUȚI, str. Sf. Treime, 42
824. KARMIOL LUDOVIC (1927/III). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1905. Șeful secției constr. de fier și poduri la „Astra”, prima Fabr. Rom. de vag. și motoare S. A. ARAD, str. V. Stroescu, 1

825. KAUFMANN NORBERT (1922/I). — *S.N.P.S. Buc.* 9121. Ing. Direcția Economat. C.F.R.
BUCUREȘTI, Bd. Cuza, 30
826. KELLNER MAXIM (1925/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1896. Ing.-șef la serv. poduri și șosele din Lugoj.
LUGOJ, str. Regele Ferdinand, 10
827. KEMENY BELA (1926/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1899. Ing. liber profesionist.
ORADEA, str. Ciorogariu, 18
828. KENIGSAT GRIGORE (1922/IX). — *Inst. Electro-tech. Montefiore Liège* 1913. Membru în Soc. Basarabeană „Industrie și Comerț”. Dir. sucursala „Jaques Paucker”.
CHIȘINĂU, str. Sinadino, 50
829. KERESKES BELLA (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1887. Ing.-șef. Șef al serv. de Pod. și Șos. în Dicioșânmartin.
Jud. TÂRNAVA MICĂ, Dicioșânmartin
830. KERI ALADAR (1920/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1917. Ing.-șef birou tech. Direcț. T.D.G.
BUCUREȘTI, calea Victoriei, 118
831. KERNATS FRANTISC (1924/X). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1909. Ing. liber profesionist.
ORADEA, str. Berkovitz f. 50
832. KIRSCHEN J. O. (1921/I). — *Șc. Politech. Darmstadt* 1904. Ing. electric. Ing.-șef întreprind. particulare.
BUCUREȘTI, str. Văcărești, 203
833. KISS AKATIU (1926/VI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. mecc., liber profesionist.
ORADEA, Parcul Carmen Sylva, 9
834. KISS IOSIF (1925/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1920. Ing. de mașini la Soc. Lupeni, Direcția minelor.
Jud. HUNIEDOARA
835. KIVU NICOLAE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing. Director Gl. al Soc. „Reconstrucția”.
BUCUREȘTI, str. Isvor, 87
836. KLANG JOSEPH M. (1922/III). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1921. Ing. construc.
BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta 57 etaj
837. KLEIN EMIL (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1914. Ing. liber profesionist.
ORADEA, str. Francisc, 42
838. KLEIN HERMANN (1925/V). — *Șc. de mine Freiberg* 1910. Ing. Director de mine la Soc. Petroșani.
VULCAN, Jud. Huniedoara
839. KLEIN IOSIF (1927/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1906. Ing. Birou Technic.
ARAD, Bd. Regele Ferdinand, 22
840. KLEIN IULIU (1925/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1892. Ing.-șef. Inspector princ. C.F.R. Șeful Inspect. de Poduri D. 5.
CLUJ, calea Regele Ferdinand, 98
841. KLINGER JOSEF (1923/I). — *Șc. Politech. Viena* 1894. Ing. inspector. Șeful serv. de Triangulație.
CLUJ, Piața Mihai Viteazul, 6
842. KOBBE HERMANN (1920/X). — *Șc. Politech. Viena* 1894. Ing. Prim consilier tech. la secret. lucr. publice din Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Sf. Treime, 42
843. KOCH ALEXANDRŪ I. F. (1926/IV). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin*. Ing.-șef de secție la insp. atel. principale C.F.R. Pașcani.
PAȘCANI, str. Carol, 131
844. KOHLER IOAN F. (1919/XII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1914. Ing. la uzinele Chimice-Române.
BUCUREȘTI, șos. Panduri, 63
845. KOLLER VICTOR (1926/VII). — *Șc. Politech. Budapesta*. Ing. Inspector șef de depou C.F.R.
BRAȘOV, Depoul de locomotive C.F.R.
846. KONDOROSSY CORNEL (1919/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1901. Ing. insp. C.F.R. Inspect. II întreț. Pitești.
PITEȘTI, str. Justiției, 2
847. KÖNIG FREDERIC (1923/I). — *Șc. Politech. Viena* 1919. Ing.-șef al serv. tech. Suceava.
BUCOVINA, Serv. Technic
848. KOPP ELEMER Dr. (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. chimist privat.
CLUJ, str. Miron Costin, 25
849. KOROSKENYI EUGEN (1926/XI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1906. Ing.-șef serv. tech. al orașului Satu Mare.
SATU MARE, str. Burivista, 35
850. KOSINSKI GREGOR (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1919. Ing. Consilier tech. la Primăria orașului Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Grădinei, 28

851. KOSINSKI CAJETAN (1922/II). — *Șc. Politech. Viena* 1920. Ing.-șef de secție C.F.R. Secția de întreț. L. 3 V.-Dornei.
VATRA-DORNEI BĂI
852. KOSZEGHI IOSIF (1923/II). — *Șc. Politech. Budapesta* 1891. Ing.-șef și cons. tech. orașenesc. ORADEA, Primăria, str. Nic. Zsiga, 4
853. KOSZTELA FRANCISC (1925/V). — *Șc. super. de mine Selmezbanya* 1916. Subdirector Soc. Petroșani.
VULCAN, jud. Hunedoara
854. KOSSOWSKI TADEUSC (1920/IV). — *Șc. Politech. Leopold* 1894. Ing. Prim consilier tech. la secret. cult. Cernăuți.
CERNĂUȚI, Landhausgasse, 3
855. KOVACS ALEXANDRU (1927/III). — *Șc. Politech. Budapesta* 1921. Ing. la fabr. Astra.
ARAD, Fabr. „Astra”.
856. KOVACS MAURITIU (1926/XI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1907. Ing.-șef de secție la secf. de întreț. C.F.R. Satu Mare.
SATU MARE, str. Ștefan cel Mare, 1
857. KOWACS JULIU (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing. liber profesionist.
CLUJ, str. Universității 3 III 8
858. KOWARZYK IOAN (1922/I). — *Șc. super. p. cult. solului Viena* 1907. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Storojineț.
STOROJINET-BUCOVINA, Serv. Technic
859. KRAINIK MARCEL (1920/IV). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1916. Inginer.
BUCUREȘTI, str. Telegrafului, 27
860. KRASA EMANUEL (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1876. Ing. Director C. F. Particulare din Bucovina.
CERNĂUȚI, str. Mitropolitul Silvestru, 8
861. KRASNER MAX (1922/I). — *Șc. super. de electr. Paris* 1920. Licențiat în științe Paris. Ing. birou tehnic.
BUCUREȘTI, calea Victoriei, 168
862. KRASSER GUSTAV (1925/I). — *Șc. Politech. München* 1923. Ing. birou tehnic de studii și construcții.
SEBEȘ, jud. Alba
863. KRAUSE TEODOR (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1900. Ing. liber profesionist.
ORADEA, str. Gh. Lazăr, 4
864. KUBIAȘ IULIU (1925/V). — *Acađ. de mine Leoben* 1913. Șef de exploat. mina Dilja, Petroșani.
PETROȘANI, str. Cloșca, 4
865. KUNTZL ALEXANDRU (1918/IX). — *Șc. Politech. Dresda* 1904.
BUCUREȘTI, str. Șincai, 26
866. KÜRTOS IOAN (1923 I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing. Directorul școalei de conduc. tech. Cluj.
CLUJ, str. Barițiu, 26
867. KUZEL IULIU (1922/IV). — *Șc. Politehnică Viena* 1913. Ing. la serv. de Pod. și Șos. din Sălaj.
ZALĂU, str. G. Coșbuc, 8
- L**
868. LAHOVARI SCARLAT G. (1918/IX). — *S.N. P. S. Buc.* 1891. Ing. inspec. gl. în corpul tech.
BUCUREȘTI, Bd. Dacia 33
869. LAKATOS ENRIC ȘTEFAN (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1922. Ing. orașenesc în Cluj.
CLUJ, str. Băiei 19
870. LANDES MIȘU S. (1926/I). — *Șc. Politech. Timișoara* 1925. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Olimp, 34
871. LASERSON LEON (1919/XII). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1911. Ing.-șef de serv. și procurist la Soc. „Steaua Română”.
BUCUREȘTI, Bd. Dacia, 14
872. LASLEA NICOLAE (1927/VI). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. în Direcț. econ. și mater. C.F.R.
BUCUREȘTI, calea Victoriei, 118
873. LASZ LAZĂR (1922/I). — *Șc. Politehnică Budapesta* 1884. Ing. insp. princ. C.F.R. Cluj.
CLUJ, calea Victoriei, 53
874. LATGHIN VICTOR M. (1921/X). — *Insi. Politech. din Tomsc* 1915. Ing. Șeful secției de întreț. Secția L. 5 Bălți.
BASARABIA, Gara Bălți
875. LAUFER BERNHARDT (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1864. Ing.-șef. Șef divizia liniilor P.T.T. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Miron Costin, 12

876. LAZĂR ȘTEFAN (1925/V). — *Șc. de mine Selmeczbanya* 1914. Ing. topograf la Soc. Lupeni. Jud. HUNIEDOARA
877. LAZĂR VASILE (1919/XII). — *Șc. de mine Chemnitz* 1904. Ing. Banca Agrară Cluj. CLUJ, str. Șincai, 16
878. LĂZARESCU N. (1924/X). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. liber profesionist. BUCUREȘTI, str. Cometa, 53
879. LĂZARESCU IOAN GH. (1926/X). — *Șc. Politeh. Buc.* 1925. Ing. la rețeaua electr. a orașului București la Soc. G-rală de Gaz și Electr. Buc. BUCUREȘTI, str. Sf. Apostoli 3, et. II
880. LEFTER DUMITRU (1921/V). — *S.N.P.S. Buc.* BUCUREȘTI, str. Ing. Pizone, 28
881. LEHOTZKY ADALBERT (1925/VII). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1894. Ing. inspec. princ. C.F.R. Serv. L. Direcția expl. Cluj. CLUJ, str. Iorga, 5
882. LEHOTZKY IOAN (1925/V). — *Șc. de mine Selmeczbanya* 1913. Director al uzinelor de cărbuni „Concordia”-Vulcan. BRAȘOV
883. LEHOTSKY KLEMENT (1925/V). — *Șc. de mine Selmeczbanya* 1909. Ing.-inspector minier Lupeni, Soc. Română Anonimă p. Exploatarea minelor de cărbuni. LUPENI, jud. Huniedoara
884. LEHR A. ABA (1922/X). — *Șc. Politehnică Viena* 1919. Ing. Secția de întreținere. GARA TECUCI
885. LEIBOVICI PINCU (1919/XI). — *S.N.P.S.* 1904. Ing. liber profesionist. BUCUREȘTI, str. Carmenilor 1 bis
886. LEIZERMAN BORIS (1921/V). — *Înst. Tehnologic din Harcov* 1914. Inspector, inginer. CHIȘINĂU, str. Reni, 26
887. LENGYEL IOSIF (1925/V). — *Șc. de mine Sopron (Ungaria)* 1922. Ing. de mine Aninoasa. Jud. HUNIEDOARA
888. LENGYEL REZSŐ (1922/I). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1908. Inginer serv. de pod. și șosele Diciosânmartin. DICIOSÂNMARTIN, str. Viilor, 2
889. LEOBEL RICHARD (1925/V). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1924. Ing. Birou de construcții „Astra Română”. CÂMPINA, str. Carol, 107
890. LEON ALEXANDRU M. (1925/I). — *Șc. Politeh. Buc.* Ing. subșef de secție, serv. întreț. C.F.R. GARA PAȘCANI
891. LEONIDA DIMITRIE (1918/IX). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1908. Ad-tor delegat al Soc. „Energia”. Director și Prof. la șc. de electricitate și mecanici din București. Prof. la șc. politehnică Timișoara. BUCUREȘTI, str. Salcânilor, 11
892. LEPADATU IOAN C. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing. insp. C.F.R. IAȘI, Pavilioanele C.F.R., B-dul Ferdinand
893. LERNER MAURICIU (1922/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1920. Ing. Direcț. Constr. de căi ferate. BUCUREȘTI, str. Olteneni
894. LEVENTER MEER I. (1918/IX). — *Șc. Politeh. Karlsruhe* 1915. Ing. insp. C.F.R. Șeful secției 4 întreținere Adj. GARA ADJUD (jud. Putna)
895. LEVIȚCHI IOAN (1922/III). — *Șc. Politeh. Petrograd* 1917. Inginer. CHIȘINĂU, str. Bolgarscaia, 26
896. LEVIȚCHI MARIAN (1925/III). — *Șc. Politeh. Riga* 1906. Ing. Membru al comisiei intermare Cetatea Albă. Basarabia, Com. Șaba, jud. CETATEA ALBĂ
897. LICHTENDORF LEOPOLD (1919/IV). — *Șc. Politeh. Viena* 1911. Ing. secția de întreț. L. III C. F. R. BUCUREȘTI, calea Griviței, 74
898. LICHTIG WILHELM (1925/I). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1912. Ing. Șef de secție C.F.R. CRAIOVA, str. Regele Ioanițiu, 84
899. LIGETI ARNOLD (1925/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1908. Ing. Miercurea Ciuc. Jud. CIUC
900. LINDENBAUM MAXIM (1922/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1895. Ing. insp. C.F.R. Serv. întreț. Direcția de expl. Cluj. CLUJ, str. Regală, 6
901. LINTEANU AUREL (1927/VII). — *Șc. Politeh. Buc.* 1927. Uzinele de fer și Domeniile din Reșița. REȘIȚA

902. LOBELSOHN ILIE (1925/V). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. în industria petroliferă Soc. Petrol Block.

MORENI-PRAHOVA

903. LOLESCU PETRE P. (1922/V). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. Uzinele comunale.

BUCUREȘTI, Splaiul Independenței, 2

904. LORENȚI MIHAIL M. (1924/I). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1922. Ing. în întrepr. Ing. Mihail Lorenți.

BUCUREȘTI, calea Dorobanți, 64

905. LOWENTON LEON (1919/XI). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing. antreprenor.

BUCUREȘTI, str. Domnița Anastasia 4 et. II

906. LUCA LUCIAN (1927/VII). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. la Direcția atel. C.F.R. Grivița-Buc.

BUCUREȘTI, Bd. Cuza, 87

907. LUCA MIHAIL (1919/II). — *Șc. super. de electr. Paris* 1913. Licențiat în matematici dela Univers. din Iași. Ing. insp. central tehnic în Minist. Muncii.

BUCUREȘTI, str. Ianzi, 11 (Șosca)

908. LUGOSI ȘTEFAN (1925/V). — *Șc. de mine Selmezbanya* 1902. Director princ. de mine Soc. Petroșani.

VULCAN, județul Hunedoara

909. LUKACS OTTO (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1914. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Săpânța în Sighetul Marmăției.

SIGHETUL MARMĂȚIEI, Mihai Viteazu, 10

910. LUKACS ALADAR (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1901. Ing. Șeful Serv. de Pod. și Șos. Sibiu.

SIBIU, str. Dr. I. Rațiu, 7

911. LUISESCU IOAN (1919/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1899. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Roman.

ROMAN

912. LUNGU GAVRIL (1919/VI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1903. Inginer Arhitect.

CLUJ, Universității, 4

913. LUPAN ANDREI (1920/XII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1901. Ing. Director teh. la Soc. „Reșița”. Conf. la Șc. Politehnică.

BUCUREȘTI, str. Povernei, 2

914. LUPAN CONSTANTIN (1927/IV). — *Șc. Politech. Timișoara* 1925. Ing. la region. XIII a apelor Iași.

IAȘI, str. Păcurari, 52

915. LUPAȘCU GHEORGHE (1919/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1905. Ing. Insp. silv. Ațasat la Direct. XIII silvică Oradea.

Jud. MARAMUREȘ, Sighetul Marmăției

916. LUPAȘCU ION (1920/V). — *Acađemîa de mine Freiberg* 1911. Ing. Directorul Rezist. „Analele Minelor din România”. Conf. la Univ. Buc.

BUCUREȘTI, B-dul Maria, 67 A

917. LUPESCU AUREL (1921/I). — *Șc. Tech. super. Zürich* 1893. Ing. insp. Gl. Director în Direct. G-lă de Pod. și Șos. M.L.P.

BUCUREȘTI, str. Romulus, 2

918. LUPESCU HĂRSCU-MIȘU (1923/VI). — *Șc. Politech. Zürich* 1920. Ing. la soc. Starnapha, Băicoiu.

919. LUPU GHEORGHE (1918/IX). — *Șc. Politehnică din Mons. Absolvent al Facult. Tech. Univers. Liège. Absolv. al Facult. de matematici Univers. Iași* 1917. Ing. Proprietar de mine. Antreprenor și prospector minier.

P.-NEAMȚ, str. D-trie Șoarec, 2 bis

M

920. MACKO LUDOVIC (1923/V). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1915. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Râmșoară în Coștini.

COȘTINI, jud. Maramureș

921. MACOVEI IOAN (1921/IX). — *Acađ. de mine Freiberg* 1920. Director de expl. C.F.R.

GALAȚI

922. MACSA ION (1927/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. Ing. la atel. C.F.R. Grivița.

BUCUREȘTI, str. C. No. 3, cart. C.F.R. Steaua

923. MAGIARU ERNEST (1919/IX). — *Acađ. de mine Freiberg* 1912. Ing. de mine. Directorul Rafinării de Petrol „Aquila Franco-Română”.

PLOEȘTI

924. MAHLER IGNAT (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1891. Ing. Șeful tehnic al jud. Hunedoara.

DEVA

925. MĂINESCU GEORGE C. (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1910. Ing.-șef. Șeful Diviziei C.F.R. Dobrogea.

CONSTANȚA, str. Smârdan, 9

926. MAIOR AUGUSTIN (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1918. Ing.-șef de secție C.F.R.
Tel. 2/76. TG-MUREȘ, piața Mihai Viteazu, 21
927. MAIOR NICU (1920/VI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1918. Ing.-șef de secție C.F.R.
Tel. 2/76. TG-MUREȘ, str. Mihai Viteazu, 18 et.
928. MAKAROWITSCH ALEX. A. (1920/V). — *Șc. super. de electr. Paris* 1904. Inginer Cred. tul Intern Român.
BUCUREȘTI, str. Puțu cu apă rece, 45
929. MALAXA NICOLAE (1919/IX). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1910. Ing. Proprietar de Fabrică și Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Dionisie 17 A.
930. MALCOCI CONSTANTIN (1919/IX). — *S.N. P.S. Buc.* 1905. Ing. insp. g-ral. Director Gl. R. M.S. și al Imprimeriilor Statului.
BUCUREȘTI, Fabr. de chibrituri Filaret
931. MALEȚ AVRAM (1927/II). — *Inst. de mine Ecaterinoslav (Rusia)* 1918. Ing. Subșef de secție. Secția L. 6 R-Vâlcea. Dir. 3 exploat.
R-VÂLCEA, Secția L. 6
932. MALIER LEON (1919/I). — *Șc. Politehnică Charlottenburg-Berlin* 1905. Ing. antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Sfinților, 69
933. MANDACHE GEORGE N. (1924/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Centrala Cooperativelor.
OLTENIȚA, str. Carol, 30
934. MANDY PAUL (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1918. Ing. Proprietar al Fabr. „Alfa” de garnit. de mașini.
ORADEA MARE, str. Gefliți, 10
935. MANDY ZOLTAN (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1921. Ing. Proprietar al Fabr. „Alfa” de garnit. de mașini.
ORADEA MARE, str. Dorobanților, 20
936. MANESCU GHEORGHE (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1913. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Clopotarii Vechi, 14
937. MANGESIUS HERMANN v. (1927/II). — *Șc. tech. super. Stuttgart* 1923. Ing. la fabr. de hârtie Zărnești.
ZARNEȘTI, Fabr. de hârtie (Brașov)
938. MANGOIANU ION (1926/VII). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. Subșeful Serv. Tech. al Primăriei Municipiului Constanța.
CONSTANȚA, str. Daciei 15 bis
939. MANOIL GEORGES A. (1925/IV). — *Acad. de mine Freiberg* 1907. Ing. Director G-ral al Soc. „Subsolul”, str. Cantacuzino 44.
BUCUREȘTI, str. N. Filipescu, 7
940. MANOILESCU MIHAIL C. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1915.
BUCUREȘTI, Aleca Alexandru, 22 (Parcul Filipescu)
941. MANOILESCU MIRCEA C. (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1908. Ing. inspector silv. Director al Soc. „Moldova”.
P-NEAMȚ, str. Colonel Roznovanu, 1
942. MANOLE HORIA (1922/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Ad-tor Domeniile Princip. Știrbey, Dărmănești.
Jud. BACĂU
943. MANUGHEVICI CERKEZ (1918/IX). — *Șc. Politech. München* 1914. Ing. chimist.
TIMIȘOARA
944. MANUGHEVICI IACOB (1920/IX). — *Șc. Politech. München* 1920. Ing. Steaua Română. Rafineria Câmpina.
CÂMPINA, str. Gr. Cantacuzino, 6
945. MAANUGHEVICI IFRIM M. (1918/IX). — *S. N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef.
BACĂU, Bd. Carol, 16
946. MARCIAN PETRE (1921/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1901. Ing. Insp. C.F.R. Șeful secției IV Intreț. C. F. R.
R-VÂLCEA, str. Carol, 25
947. MARCOVITCH CHARLES (1919/XII). — *Institt. Electrotech. Montefiore* 1911. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, șos. Grozăvești, 30
948. MARCU CONSTANTIN ST. (1922/III). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Ocolul silvic Verbila.
Jud. PRAHOVA
949. MARCU DUMITRU (1918/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1909. Ing. la Intreprind. Tiberiu Eremie.
BUCUREȘTI, str. Clucerului, 26
950. MARCUS SAMUËLE (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing. chimist la Fabr. Frații Renner & Co. Cluj.
CLUJ, str. Minerva, 7

951. MĂRCULESCU IOAN G. (1922/IX). — *S.N. P.S. Buc.* 1914. Ing.
Directorul Uzinelor Statului Hunedoara
952. MĂRCULESCU MAX (1918/IX). — *Șc. Polîtech. Charlottenburg-Berlin* 1910. Ing.-șef. Șeful Diviziei Ilvamică-Vatra Dornei.
Jud. NĂSAUD, Ilva Mare
953. MARCUS HERMAN (1922/XII). — *Șc. Polîtech. Zürich* 1902. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Bis. Udricani, 8
954. MARCUS IOSIF (1922/V). — *Șc. Polîtech. Liège* 1903. Ing. Agent de brevete și reprezentant de art. tehnice.
BUCUREȘTI, str. Epureanu, 14
955. MARDAN DION D. (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1909. Ing.-șef. Directorul Manuf. de tutun Timișoara. Prof. la șc. Politech. Timișoara.
TIMIȘOARA, Fabr. de tutun R. M. S.
956. MĂRGINEANU IOAN (1924/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Dej.
Jud. SOMEȘ
957. MAREȘ EMIL (1927/X). — *Șc. Polîtech. Buc.* 1926. Ing. la Arsenalul Armatei.
BUCUREȘTI, str. Isvoranu, 23
958. MAREȘ N. C. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Intrarea Nordului, 3
959. MAREȘ TEODOR S. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef în Minist. Lucr. Publice. Direcția G-rală de studii și constr.
BUCUREȘTI
960. MARGULIUS GHERSIN (1919/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1911. Ing. Antreprenor.
GALAȚI, str. Brăilei, 17
961. MARIAN HEINRICH (1920/IV). — *Șc. Polîtech. Viena* 1905. Ing.-șef de secț. Inspectia L 2. Pitești.
PITEȘTI, str. Șerban Vodă, 157
962. MARIAN MIHAIL I. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1913. Inginer. Șeful servic. de Pod. și Șos. județul Dolj.
CRAIOVA, str. Târgului, 24
963. MARIN HENRI (1919/XI). — *Șc. de mine Paris* 1878. Ing. Insp. G-ral. Pensionar.
BUCUREȘTI, Alexe Marin, 8
964. MARINESCU COMAN (1919/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1903. Ing. silv. Director reg. silv. Sebeșul-Săsesc.
SEBEȘUL-SASESC
965. MARINESCU CONSTANTIN A. (1919/V). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1905. Ing. Subinspector silv. Direcția silvică.
PITEȘTI
966. MARINESCU EUGEN (1927/XI). — *Șc. Polîtech. Budapesta și Zürich* 1896. Ing.-șef. Inspec. princip. la Inspec. C.F.R. Brașov.
BRAȘOV, str. Grădinelor, 7 a.
967. MARINESCU IOAN I. (1920/V). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Radu Negru.
Gara RADU NEGRU, jud. Argeș
968. MARINESCU JULIUS I. (1920/XI). — *Acad. de mine Freiberg* 1911. Ing. Directorul Soc. Li-manowa Boryslav.
PLOEȘTI, str. Alexandru II No. 9
969. MARINO NICOLĂE (1918/IX). — *Șc. Polîtech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing. inspector princip. la atel. C.F.R. Iași. Confer. la Univers. Iași.
IAȘI, Atel. C.F.R.
970. MARINO SILVIO (1918/IX). — *S. P. S. Paris* 1914. Ing. Directorul General al Soc. Anon. Metalurgice Lemaitre.
BUCUREȘTI, calca Văcărești, 229
971. MARKO VILHELM (1923/I). — *Șc. Polîtech. Budapesta* 1908. Ing. mecanic. Proprietarul firmei tehnice Pallas & Marko.
CLUJ, str. N. Iorga, 7
972. MARTINESCU GHEORGHE (1924/III). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Alba Iulia.
ALBA IULIA, Ocolul silvic
973. MARȚIAN LIVIU (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1890. Ing. Consil. silv. Director silvic și domeniial al Soc. Reșița.
ORAVIȚA-MONTANA, jud. Caraș
974. MARȚIAN NICOLAE I. (1919/VI). — *Șc. sup. de silv. Brănești* 1914. Ing. subinspec. silvic. Direcțiunea X-a Regională silvică Sebeș.
Jud. ALBA, str. Vânători, 2

975. MARZA V. (1926/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1910. Sub-inspector cl. I în Centr. Coop. Sătești. Ing.-șef.
BUZĂU, str. Penteleni, 1
976. MASSIM LENȘ PAUL (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1895. Ing. inspector silv. Director la Dir. exploat. din Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, Parc. Minist. de Domenii str. C. No. 61
977. MATAÇ ION I. (1925/VII). — *Șc. Politeh. Buc.* 1922. Ing. în Direcț. Întreținerii C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Cluj, 98
978. MATAK IOAN D. (1922/IX). — *Șc. Politeh. Zürich* 1914. Ing. civil, liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Cometa, 15
979. MĂTASARU CONSTANTIN (1919/XI). — *Acad. de mine Freiberg* 1905. Ing. de mine. Director Soc. „Steaua Română”.
BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta, 51 et. I
980. MĂTEESCU ALEXANDRU ST. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1904. Ing.-șef de Divizie, Direcț. construcț. de căi ferate M.L.P. Ing. hotarnic.
BUCUREȘTI, str. Schitu Măgureanu, 47
981. MATEESCU CRISTEA (1920/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. Subdirector al Soc. Anon. „Electrică”, Buc. Asist. la șc. politeh. Buc.
BUCUREȘTI, str. Maltopol, 14
982. MATEESCU DUMITRU I. (1919/XII). — *S. N.P.S. Buc.* 1911. Ing.-șef, inspecția II întrețineri C.F.R.
PITEȘTI, str. Primăverei, 3
983. MATEESCU MARCU (1920/IX). — *Șc. Politeh. Zürich* 1891. Ing.-șef de Divizie la Direcț. G-rală a constr. de căi ferate din Minist. Comunicațiilor.
BUCUREȘTI, str. Mihail Cornea, 27
984. MATEESCU N. (1923/VI). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1901. Ing. inspector silvic. Curtea de Argeș.
CURTEA DE ARGEȘ, Ocolul silvic
985. MATEESCU ȘTEFAN (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1898. Ing. Ad-tor delegat al Soc. de electricitate Arad.
ARAD, str. Consistorului, 33
986. MATHIAS OTTO (1920/IV). — *Șc. super. de silv. Viena* 1913. Ing. silv. Ad-tor. Domeniilor Contelui Gh. Wassilko Berhomiet p/Siret.
BUCOVINA, Berhomiet p/Siret Județul Storojineț
987. MAȚAUANU N. (1926/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Mitreni. Jud. ILFOV
988. MAURUBER MAX (1920/IV). — *Șc. Politeh. Viena* 1904. Ing. Cons. tech. al secret. de lucrări Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Mărășești, 10
989. MAVRODINEANU AUREL A. (1920/VII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1900. Ing. inspect. silvic. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, Bd. I. C. Brătianu 57 bis
990. MAXIM ALEXANDRU (1919/I). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1907. Ing. Ad-tor delegat la Soc. „Edilitatea”, București. Tel. 215/05.
BUCUREȘTI, str. Romană, 25
991. MAXÎNOIU TRAIAN (1919/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1911. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos., Bălți.
BĂLȚI
992. MAY ALEXANDRU (1922/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1889. Ing.-șef. Serv. de Pod. și Șos. Oradea Mare.
ORADEA-MARE, str. Nicolae Zipa, 11
993. MAYER EDUARD (1924/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv.
BUCUREȘTI, Bd. Pake, 63
994. MAYER IOSIPH O. (1920/IX). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1911. Ing. Firma I. O. Mayer, întreprind. și instalat. tech.
BUCUREȘTI, Hotel Royale Palace
995. MAERSOHN MAYER DR. (1922/IX). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1920 și *Șc. Tech. super. Zürich* 1914. Birou de studii și repr. tech.
BUCUREȘTI, calea Moșilor, 97
996. MAVRODIN EREMIA I. (1925/IX). — *Șc. sup. de silv. Buc.* 1920. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Gura Galbenă
Jud. TIGHINA
997. MAZANET CONSTANTIN (1922/XII). — *Instît. electir. Petrograd* 1918. Ing. Șeful secției L. C. Direcț. X exploatare C.F.R.
CHIȘINĂU, str. Lovei, 62
998. MAZILU MIH. C. (1927/VI). — *Șc. Politeh. Buc.* 1925. Ing. în Direcț. tract. C.F.R.
BUCUREȘTI, calea Victoriei, 118

999. MEININGER PETRU (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1884. Ing. insp. g-ral. Inspector regional de Pod. și Șos. în Timișoara.
TIMIȘOARA III, Piața Asanestii, 8
1000. MELENCIUC VLADIMIR (1925/V). — *Șc. Politech. Timișoara* 1924. Ing. de mine. Soc. Petroșani, Mina Est.
PETROȘANI, str. Mihai Viteazu, 10, j. Hunedoara
1001. MELLINGER JOSIF (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1899. Ing. Director al Soc. de Electr. Arad.
ARAD, Bd. Dragalina, 8
1002. MEISEL EDUARD (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1916. Ing. orășenesc Cluj.
CLUJ, str. Elisabeta, 22
1003. MEISEL FRITZ (1923/I). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1922. Ing. chimist.
COVASNA, jud. Trei Scaune, Ardeal
1004. MEISNER BRUNO (1925/VII). — *Șc. Politech. Viena* 1913. Ing. inspec. C.F.R. Șeful secției L 4.
PLOEȘTI, Gara de Sud
1005. MENDEL EDGARD (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1915. Ing. comercial.
BUCUREȘTI, str. Frumoasă, 35
1006. MENDEL VLADIMIR V. Dr. (1919/I). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1914. Ing. Societ. „Meribar”.
BUCUREȘTI, str. Roma 30, III
1007. MEREUȚA CEZAR (1919/VI). — *S.N.P.S. Buc.* 1904. Ing. Subdirector g-ral C.F.R.
BUCUREȘTI, str. G-ral Berthelot, 70
1008. MEREUȚĂ VALERIU (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing. Șeful secției întreț. Filaret.
BUCUREȘTI, Gara Filaret
1009. MERON FREDERIC (1924/III). — *Univers. din Liège* 1895. Ing. consult. C.F.R. și lucr. partic. pt. diferite reorgan.
BUCUREȘTI, Direcț. atel. C.F.R.
1010. MESAROȘ CORNEL (1920/I). — *Șc. Politech. Viena* 1897. Ing. liber profesionist.
TURDA, Piața Regina Maria, 13
1011. METES NISTOR (1927/V). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. la serv. apelor, Aiud.
AIUD, str. Avram Iancu, 89
1012. MEȚIANU TRAIAN I. (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1902. Ing. Director tech. la Societ. Steaua Română.
Tel. 79/63. BUCUREȘTI, B-dul Pake, 17
1013. MICHAILESCU DIMITRIE (1918/IX). — *S. N.P.S. Buc.* 1902. Ing.-șef. Șeful Serv. de Poduri și Șosele, jud. R.-Sărat.
R.-SĂRAT
1014. MICHAILESCU GHEORGHE S. (1919/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1909. Ing.-șef silv. Președ. și Director tehnic la coop. de păduri „Infrățirea”. Membr. în comit. de direcț. la Banca Bazargic și la Casa de Cred. a Agricult. din jud. Caliacra.
BAZARGIC
1015. MICLESCU ION M. (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1911. Ing. Directorul serv. comercial din Dir. G-lă C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Gen. Lahovari, 69
1016. MICLESCU NICOLAE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* Ing. Director G-I la Soc. „Creditul Extern” S. A.
BUCUREȘTI, Bd. Independenței, 16
1017. MICULESCU AUREL ZENO (1922/IV). — *Șc. Politech. Praga* 1922. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. jud. Mureș.
TG.-MUREȘ, str. Mihai Viteazul, 3
1018. MIERZWIKI CAROL (1923/II). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin*. Ing. la Soc. „Electrică”.
CÂMPINA
1019. MIHAESCU ȘTEFAN (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1923. Ing. Birou pentru studii și antreprize de lucrări.
Tel. 215/29. BUCUREȘTI, șos. Jianu, 4
1020. MIHAILESCU CONST. N. (1925/VIII). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. de mine. Subdirector în Dir. G-lă a Minelor din Minist. de Industr. Comerț. Asist. la șc. politech. Buc. Referent tehnic al Minist. Sănătății.
BUCUREȘTI, calca Griviței, 254
1021. MIHAILESCU IOAN (1926/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1919. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Cerna.
Jud. TULCEA
1022. MIHALACHE ION C. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1909. Ing.-șef cl. I. Director de Poduri și Șos.
CERNAUȚI, str. 11 Noembrie, 40

1023. MIHALACHE MIHAI I. (1918/X). — *S.N.P. S. Buc.* 1916. Ing. la Soc. Steaua Română.
BUZĂU
1024. MIHALACHE ȘTEFAN D. (1921/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1912. Ing. Director Fabr. de Tutun.
SĂN GEORGIU
1025. MIHĂLCESCU OCTAVIAN T. (1923/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. stagiar, Ocol. silv. Ierbaș
Jud. MUREȘ-TURDA
1026. MIHALESCU MARCEL (1927/XI). — *Șc. Politeh. Buc.* 1926. Ing. în Dir. IX region. silvică Arad.
ARAD, Direcția IX Silvică
1027. MIHALOPOL CONSTANTIN (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1905. Ing.-șef.
BUCUREȘTI, str. Profesori, 8
1028. MIKLOS IOSIF (1925/XI). — *Șc. Politeh. Budapesta*. Ing. inspect. în atel. C.F.R. Dej.
DEJ, str. Simeon Barnuțiu, 9
1029. MIKES ALFRED (1923/I). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1915. Ing. Arhitect liber profesionist.
CLUJ, str. Mico, 42
1030. MILD ANDREI A. (1923/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1920. Ing. în Dir. serv. hidraulic.
GIURGIU, Șantierul Naval
1031. MILLER ALEXANDRU (1921/X). — *Șc. Politeh. Kiev* 1916. Ing. Insp. de tract. C.F.R.
BUCUREȘTI, Gara Filaret
1032. MILLER NICOLAE (1926/I). — *Șc. Politeh. Darmstadt* 1912. Ing. liber profesionist. Reprezentant.
Tel. 375/32. BUCUREȘTI, str. Apolodor, 3
1033. MINESCU GEORGE C. (1922/III). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Centr. Cooperat. Sătești, Minist. Domeniilor.
BUCUREȘTI, str. Basarabiei, 2
1034. MIRCEA CONSTANTIN R. (1918/IX). — *Șc. de mine Paris* 1893. Prof. la șc. Politeh. Buc. Director Gl. al Uniunii G-le a Indust. Memb. al Camerii de Comerț București.
BUCUREȘTI, str. Romulus, 37
1035. MIRCEA ELEFTERIE M. (1920/XI). — *S. N. P. S. Buc.* 1920. Ing.-șef Soc. „Concordia”, schelele Runcu Chiciura.
Com. SCORȚENI-PRAHOVA
1036. MIREA ȘTEFAN N. (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1906. Licențiat în matematici dela Univers. din Buc. Ing.-șef.
Tel. 7/48. BUCUREȘTI, str. Inundației, 8
1037. MIRONCIUC VASILE (1923/III). — *Șc. Politeh. Viena* 1920. Ing.-șef de secție Dir. 8 Reg. C. F. R.
(Pavil. c.f.r. camera 9) CERNĂUȚI, str. Hotinului 41
1038. MIRONESCU AURELIAN (1918/IX). — *S.N. P.S. Buc.* 1915. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Cahul.
Jud. CAHUL, Serv. de Pod. și Șos.
1039. MIRONESCU VICTOR (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1918. Ing.-șef silv. Șeful ocolului silv. Slăvești-Teleorman.
TELEORMAN
1040. MIRONOVICI VALERIAN (1920/IV). — *Șc. super. de silv. Viena* 1900. Consilier silv. la Direcția G-lă a bunurilor fond. bis. ord. or. din Bucovina.
CERNĂUȚI, str. Gregor, 11
1041. MIRLSE IOAN (1923/XI). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1892. Ing. la firma Industria Montană S. A., Sighețul Marmației.
LEORDINA, str. Popescu Nr. 14, jud. Maramureș.
1042. MISZTRIK ADALBERT (1923/I). — *Șc. de mine Chemnitz* 1905. Ing. Inspector în Minist. de Indusir și Comerț Minele de cărbuni ale Statului.
LONEA-PETROȘANI, jud. Petroșani.
1043. MISSIR NICOLAE P. (1919/IX). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin*. Ing.-șef la Uzinele „Reșița”.
BUCUREȘTI, str. Basarabiei, 16
1044. MITACHE IULIAN (1927/V). — *Șc. Politeh. Buc.* 1926. Subșef de secție L. 2 de întreț.
BUCUREȘTI, str. Carol Davila, 153
1045. MITESCU CAMIL I. (1925/II). — *Șc. Politeh. Buc.* 1923. Ing. Subdirector Manuf. de tutun din Iași.
IAȘI, str. Smeu, 8
1046. MITESCU EMIL (1927/III). — *Șc. Politeh. Buc.* 1926. Ing.-șef de secție C.F.R., atel. Pașcâni.
IAȘI, str. Smeu, 8
1047. MITITELU CLAUDIU (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1918. Licențiat în matematici. Ing. Subdirector în Ad-ția Centrală R.M.S. Asist. la șc. Polit. Buc.
BUCUREȘTI, Fabrica de tutun Belvedere

1048. MITITELU IOAN (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1915. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, calea Griviței, 36
1049. MITRANI JACQUES (1920/V). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1911. Ing. Director Rafineria Aquila Franco-Română.
PLOEȘTI
1050. MIULESCU GEORGE N. (1918/IX). — *Șc. Politeh. München* 1914. Ing. Insp. princ. C.F.R. Prof. la șc. spec. de tract. Cluj.
CLUJ, calea Regele Ferdinand, 97/II
1051. MLADENOVICI CRISTEA (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1898. Ing.-șef. Director Soc. Inginerilor Asociați S.I.A.
BUCUREȘTI, str. Th. Aman, 13
1052. MOARCĂȘ CONST. (1920/IV). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1912. Ing.-șef silv. la Domeniul Coroanei Periș.
DOMENIUL COROANEI PERIȘ, jud. Ilfov
1053. MOARCĂȘ IONEL (1921/XII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Direcțiunea silv. U.D.R. Jud. CARAȘ, ORAVIȚA-BANAT
1054. MOBIUS ARTHUR (1922/I). — *Șc. Politeh. Viena* 1908. Ing. Direct. de Pod. și Șos. Bucovina CERNĂUȚI, str. Iancu Zotta, 16
1055. MOCEAROV NICULAE (1921/X). — *Univ. vers. din Odesa* 1902 secț. fizico-matem. și *Șc. Politeh. Moscova* 1907. Ing.-șef Inspector tech. la Direcțiunea tracțiunii.
BUCUREȘTI, Gara Filaret, Pavilionul nou C.F.R.
1056. MOCSKONYI SIGHISMUND (1924/I). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1900. Ing. Inspec. C.F.R.
ORADEA, Bd. Regele Ferdinand, 59
1057. MOCSY NICOLAE GAVRIL (1927/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1907. Ing.-șef. Serv. apelor reg. VIII Aiud
AIUD, str. Mihai Viteazu, 10
1058. MOISESCU ISAC (1919/XI). — *Acad. de mine Freiberg* 1907. Ing. Director al Șantierului Soc. „Petroil-Block”.
BĂICOI, jud. Prahova
1059. MOISIU GHEORGHE GR. (1918/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1900. Ing.-șef. Subdirect. Gl. R.M.S. București.
BUCUREȘTI, Manuf. de tutun.
1060. MOJOIU PETRE BARBU (1919/XI). — *Univ. vers. din Lausanne*. Dr. în științe fizico-chimice. Inspec. industr. Director al șc. ind. Craiova.
CRAIOVA
1061. MOLDOVAN AUREL (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1917. Ing. silv. Șef al ocol. silv. Perișor.
Jud. DOLJ
1062. MOLDOVAN DIONISIE (1927/IX). — *Șc. Politeh. Timișoara* 1927. Ing. la fabr. Astra.
ARAD
1063. MOLDOVAN ION (1920/II). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1903. Ing. Director silv. la Comunitatea de avere a fostului regiment confinier româno-bănățean Nr. 13 Caransebeș.
Jud. CARAȘ SEVERIN
1064. MOLDOVAN ION (1927/II). — *Șc. de mine și silv. Chemnitz* 1917. Ing. silv. Fabr. de celuloză Zărnești.
Jud. BRAȘOV
1065. MOLDOVAN JULIU (1920/V). — *Șc. Politeh. Budapesta și Șc. de silv. Chemnitz* 1892. Inginer. Insp. silv. la Cred. Func. Rural Buc.
BUCUREȘTI, str. Buzești, 98
1066. MOLDOVAN LAZAR MARCEL (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1903. Insp. de sondaje.
PLOEȘTI, str. Regală, 36
1067. MOLDOVAI WILHELM (1920/I). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1902. Ing. silv.
REGIONALA CLUJ
1068. MOLNAR IULIU (1922/IV). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1892. *Șc. super. Tech. Budapesta* 1894. Ing. Șeful uzinei de creozotat traverse din Aiud. Insp. princ. C.F.R.
AIUD
1069. MOLL ELEMÉR (1923/I). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1908. Ing. Arhitect particular.
CLUJ, str. Ghica 2/E
1070. MONASTERIANU EMIL (1922/IV). — *Șc. Politeh. Praga* 1921. Ing. referent la Direct. de Pod. și Șos. Cluj. Prof. la șc. de conduc. de lucrări publ. Cluj.
CLUJ, calea Regele Ferdinand, 141
1071. MORARIU SABIN (1926/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1923. Ing. mec. Insp. industr. Brașov.
BRAȘOV, str. Neagră, 51

1072. MOSCOVICI ELIAS (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1901. Ing. Consultant la Soc. „Petrul Carpaților”.
BUCUREȘTI, str. Fortunei, 3
1073. MOSCOVICI BENIS (1918/IX). — *Șc. Politech. Darmstadt* 1896. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Mihai Vodă, 5
1074. MOSGOS PETRE M. (1919/XI). — *Acad. de mine Freiberg*. Ing. Subdirectorul tehnic C. F. particulare în Ministerul Comunicațiilor.
BUCUREȘTI, str. Cantacuzino, 5
1075. MOȘANDREI GHEORGHE (1923/XI). — *Șc. de ape și păduri Nancy* 1923. Ing. silvic.
BUCUREȘTI, Bd. Carol, 41
1076. MOȘNIN VLADISLAV (1921/I). — *Inst. căilor de comunc. din Petrograd* 1910 și *Șc. Politech. Darmstadt* 1911. Ing. Antreprenor.
CHIȘINĂU, str. Reni, 7
1077. MOTAȘ CONSTANTIN (1919/VIII). — *Acad. de mine Freiberg* 1911. *Dr. Ing. Dresda* 1913. Director general al Soc. U. E. G. și Ad-tor delegat al Soc. Naționale de gaz metan.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte, str. A. 16
1078. MOTAȘ TRAIAN (1919/XI). — *Inst. agr. al statului Gembloux*. Ing. Director la Soc. „Creditul Extern”.
BUCUREȘTI, str. Vasile Lascăr, 20
1079. MOTRESCU EUGEN (1919/XI). — *Acad. super. p. cult. solului Viena* 1908. Ing. al Casei Centrale de înpropr.
CERNĂUȚI, Palatul Administrativ
1080. MOTZOI ALEXANDRU (1918/IV). — *Șc. Politech. Torino* 1914. Ing. Antreprenor
BUCUREȘTI, str. Dionisie, 59
1081. MOZIS AVRAM (1918/IX). — *Șc. Politech. Darmstadt* 1905. Ing. Director la Compania G-lă de electric.
BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta, 11
1082. MUHLDOFF JOSEF KARL (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1906. Ing.-șef. Subșef al Diviziei apelor din Bucovina.
CERNĂUȚI, str. Carolinei, 5
1083. MUHLSTEIN EMANOIL (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1908. Ing.-șef. Șeful secției Rădăuți.
RĂDAUȚI, Secția de întreț. C.F.R.
1084. MUJICICOV ANTON (1921/X). — *Șc. Politech. Kiev* 1913. Ing. Șef de secție pe lângă Inspecția de întreț. Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Kievului, 117
1085. MULLER HERMAN (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1896. Ing. Direct. stabilimentelor „Meleco” din Oradea.
ORADEA, str. Selaș, 16
1086. MULLI VICTOR (1927/II). — *Șc. super. tech. Viena* 1911. Ing.-șef la întrepr. Demeter Gartner S. A. Brașov.
BRAȘOV, str. Gărei, 58 c.
1087. MUNTEANU ALEXIU (1920/V). — *Acad. de mine Chemnitz* 1904. Directorul insp. Gl. Geodezie și Cadastral Cluj.
CLUJ, str. Cuza Vodă, 7
1088. MUNTEANU BENNO (1919/IX). — *Șc. Politech. München* 1914. Ing.-șef de birou tech. L.D.G.
BUCUREȘTI, str. Jules Michelet, 20
1089. MUNTEANU-CĂRNU GEORGE V. (1926/I). *Instit. Montefiore (Univers. Liège)* 1923 și *Șc. super. de electr. Paris* 1924. Director al soc. Radionel.
BUCUREȘTI, Bd. Brătianu, 26
1090. MUNTEANU ENRIC (1920/IV). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1905. Ing. Director în Minist. de Industrie și Comerț. Serviciul studiilor industriale.
BUCUREȘTI, str. Gen. Dona, 4 et. II
1091. MUNTEANU EUGEN (1921/VII). — *Șc. Politech. Viena* 1902. Ing. Uzina Electrică Cluj.
CLUJ
1092. MUNTEANU GH. (1919/I). — *S.P.S. Paris* 1877. Ing. Liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Lipscani, 29, et. II
1093. MUNTEANU ISIDOR (1919/X). — *Acad. de mine Chemnitz* 1904. Ing. Șeful regiunii a 7-a miniere Baia-Mare.
str. Episcopul Pavel, 19
BAIA MARE, jud. Satu Mare
1094. MURELLI PANAIT (1918/IX). — *Șc. de mine Liège* 1903. Insp. atel. C.F.R. Constanța.
CONSTANȚA, str. Traian, 43
1095. MUREȘAN IOAN (1927/III). — *Șc. Politech. Budapesta* 1919. Ing. Șeful serv. tech. al orașului Arad.
ARAD, Bd. Regina Maria 27, et. II
1096. MUREȘAN VICTOR (1926/VII). — *Șc. Politech. Timișoara* 1926. Ing. Subdirectorul șc. de conduc. tech. Cluj.
CLUJ, str. Gh. Barițiu

1097. MUREȘIANU AUREL (1923/V). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1911. Ing. insp. silv. Directorul Comerțului Lemnului.
CLUJ, calea Regele Ferdinand, 38

1098. MUREȘIANU ION D. (1920/X). — *Șc. spec. de geniu civil Gand* 1913. Șef de Divizie în Dir. Generală de constr. C. F.
BABADAG, jud. Tulcea

1099. MURGU VIZANTIE (1925/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. Comunitatea de avere Caransebeș.
Iud. SEVERIN

1100. MUȘAT NICULAE A. (1919/II). — *S.N.P.S. Buc.* 1910, *Dr. ing. dela Șc. super. München* 1913. Ing. întreprinzător de lucrări (studii, proiecte și execuții).
BUCUREȘTI, str. Popa Petre, 27

N

1101. NACHTNEBEL LADISLAU (1927 V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1921. Ing. Subșef de secție. Șeful secției de locomot. la atel. princ. C.F.R. Arad.
ARAD, Bd. Regele Ferdinand, 13

1102. NADAȘAN ȘTEFAN (1926/VII). — *Șc. Politech. Timișoara* 1924. Ing. la atel. princip. C. F. R. Timișoara.
TIMIȘOARA

1103. NAGY CAROL (1925/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1902. Ing. Șef de secție serv. întret. C.F.R. Dej.
DEJ., Secția II întret. C.F.R.

1104. NAGY BELA (1926/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1895. Ing.-șef. Șeful serv. apelor region. IV Brașov.
BRAȘOV, Șirul Cetățui, 7

1105. NASTASI IANCU (1926/IX). — *Șc. super. de silv. Viena* 1914. Ing. la Ad-ția G-rală a fônd. bis. ort.-rom. Bucovina.
CERNAUȚI, str. Regele Carol 50/I

1106. NAZAROV-ȘAH ALEXĂNDRU M. (1922/III). *Inst. Technologic din Petrograd* 1914. Subinspector Inspecția XI tract. C.F.R. Galați.
GALAȚI, str. Eliade Rădulescu, 19 bis

1107. NĂSTĂSESCU GH. (1919/V). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1909. Ing. insp. G-ral silvic în Ad-ția Centrală a Casei Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Dorobanților 12 (etaj)

1108. NĂSTURĂȘ DUMITRU (1918/X). — *S.N.P.S. Buc.* 1909. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, Aleea Alexe Marin, 5

1109. NĂSTURĂȘ NICOLAE (1919/V). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. Subdirector în Minist. Industrie și Comerț.
GALAȚI, str. Domnească 58 bis
(Inspectoratul Industrial)

1110. NAUM DIMITRIE M. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing.-șef cl. I inspector princ. C.F.R. Iași
IAȘI, str. Uzinei, 20

1111. NEAGU TH. (1919/V). — *S. N. P. S.* 1898. Ing.-șef de Divizie în serv. Conducetei de Petrol.
BUCUREȘTI, calea Griviței, 158

1112. NEAMȚU NICOLAE (1925/X). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. la Comisiunea Europeană a Dunărei C.E.D.
SULINA

1113. NEDELCOVICI ANASTASE G. (1919/X). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1911. Ing. Inspector silvic la Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Italiană, 4

1114. NEDELCOVICI NICOLAE (1919/I). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1911. Ing. subinsp. silv.
BUCUREȘTI, str. Drumul la Tei, 11.

1115. NEGRESCU CONSTANTIN C. (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1902. Ing. silv. și hortarnic. Liber profesionist.
CHIȘINAU, str. Reni, 5

1116. NEGRESCU TRAIAN TR. (1923/VII). — *Șc. Politech. Buc., Dr. în șt. fizico-chimice dela Paris.* Ing. de mine și metalurgie. Specializat în Metalografie la Stockholm. Confer. de Metalurg. la șc. Politech. Prof. supl. p. prepar. miner. și cărbun. la aceeaș școală.
Tel. 358/14. BUCUREȘTI, str. Șerban-Vodă, 122

1117. NEGRUȚI GARABET A. (1918/IX). — *S. N. P. S.* 1894.
TIMIȘOARA

1118. NEGRUȚIU IOAN F. (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1903. Ing. Antreprenor. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publice.
CLUJ, calea Dorobanților, 21

1119. NEGRUZZI CONSTANTIN (1919/IX). — *Șc. tech. Zürich* 1894. Ing. Ad-tor delegat al Soc. Construcția Modernă
IAȘI

1120. NEGULESCU EMIL G. (1920/III). — *Șc. Politech. Buc. secț. silv.* 1926. Ing. liber profesionist
BUZĂU, str. Victoriei, 63
1121. NEGULESCU ILIE M. (1923/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. Subșef de secție atel. C.F.R.
București-Nord.
BUCUREȘTI, Bd. Dinicu Golescu, 23
1122. NEGULESCU VASILE P. (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silvic. Șeful ocol. silv. Nucet, jud. Dâmbovița.
Jud. DÂMBOVIȚA
1123. NEGUTZ ȘTEFAN C. (1920/IX). — *Șc. Politech. Praga* 1920. Ing. Șeful schelei Soc. Română-Belgiană.
MORENI
1124. NEICU SIMEON C. (1919/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1916. Ing. Antreprenor.
Tel. 32/56. BUCUREȘTI, str. Sevastopol, 6
1125. NEKLEEVICI NICOLAE H. (1924/I). — *Șc. super. a ing. din Petrograd* 1911. Ing. constructor naval. Liber profesionist.
CETATEA ALBA
1126. NEMETI LAZĂR (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1908. Ing. la serv. de Pod. și Șos. în Oradea Mare.
ORADEA-MARE, str. Dorobanților, 16
1127. NERVA NASCU (1924/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Ilia-Dobra.
Jud. HUNIEDOARA
1128. NETTEA COSTI (1922/II). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing.-șef silv. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Piața Roșetți, 12
1129. NEUGEBOREN HEINRICH (1927/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1898. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Târnava-Mare.
SIGHIȘOARA
1130. NICOLAE ION I (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1920. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Moreni.
Jud. PRAHOVA
1131. NICOLAE ȘTEFAN R (1918/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef serv. de Pod. și Șos. al jud. Lăpușna. Prof. supl. la șc. de conduc. din Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Pușchin, 30
1132. NICOLAESCU DORIN (1926/VI). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. în Minist. de Industrie și Comerț.
CÂMPINA, Secțiunea de control
1133. NICOLAESCU ION (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1895. Ing.-șef. Subdirector la serviciul mișcării C.F.R.
BUCUREȘTI, Cart. C.F.R., calea Griviței, 164
1134. NICOLAU ALEXANDRU (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1911. Ing. Prof. la Șc. Politech. din Timișoara. Director uzina electr. Craiova.
CRAIOVA, str. Popa Farcași, 3
1135. NICOLAU CONSTANTIN H. (1925/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. la prima Soc. Română de explozivi. Fabr. de pulb. neagră Făgăraș.
FĂGĂRAȘ, Fabr. de explozivi
1136. NICOLAU CORNELIU (1925/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1920. Ing. constructor.
BACĂU, Fabrica Letea
1137. NICOLAU GHEORGHE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1911. Subdirector și conferențiar la șc. Politehnică Buc.
BUCUREȘTI, str. Progresului, 4
1138. NICOLAU MIHAIL (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef. Subdirector în Direcț. de Pod și Șos. din M.L.P. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publice.
BUCUREȘTI, str. Lăzureanu, 31 B.
1139. NICOLAU POMPILIU (1918/IX) — *S. N. P. S. Buc.* 1915. Ing. Birou de lucrări hidroelectrice. Prof. la șc. Politech. din Timișoara
CRAIOVA, str. C. A. Rosetti, 2
1140. NICOLAU VICTOR (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1915. Ing. în serv. atel. C.F.R. Grivița.
BUCUREȘTI, str. Știrbei Vodă, 55
1141. NICOLESCU ALEXANDRU (1918/IX). — *Politech. Zürich* 1917. Ing. Directorul fabr. de chibrituri Timișoara.
TIMIȘOARA, Fabrica de chibrituri
1142. NICOLESCU ATHANASIE D. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1900. Ing.-șef. Director de serv. c.f.r.
BUCUREȘTI, calea Griviței 164, cart. c.f.r.
1143. NICOLESCU GHEORGHE I. (1918/X). — *S. N.P.S. Buc.* 1882. Ing.-insp. gl. Subdirector tech. de Pod și Șos. M.L.P. Ing. hotarnic.
BUCUREȘTI, str. Viting 34 bis

1144. NICOLESCU MARIN P. (1919/IV). — *Șc. sup. de silv. Brănești* 1903. Ing. insp. silv. Direcția silv. Constanța.
CONSTANȚA
1145. NICULESCU NICULCEA FLOREA (1927/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. Subșef de secție atel. C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Virgiliu, 24
1146. NICOLESCU VINTILĂ A. (1919/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing.șef de expl. la schela soc. Rom.-Americane. Prof. la șc. de maestri soniori din Câmpina.
TELEAJEN, jud. Prahova, Soc. Rom. Americană
1147. NICOLINI IOAN (1919/XII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1914. Ing. Director tech. al Soc. Colentina, Fabr. de glucoză și amidon. Conferențiar Universitar. Asist. la șc. Politech. Buc.
BUCUREȘTI, Căsuța Poștală, 181
1148. NICOLINI ȘTEFAN (1923/XI). — *Șc. de mine Leoben* 1921. Ing. de mine, șeful schelei.
RUNCU-PRAHOVA, Soc. Creditul Minier
1149. NICOLOPOL AUREL (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. inspec. de mater. rulant C.F.R.
BUCUREȘTI, Atelierele Grivița C.F.R.
1150. NICU NICOLAE (1921/X). — *Inst. Technologică Harcov* 1900. Ing. Director șc. Technică Chișinău.
CHIȘINĂU, Școala Technică
1151. NICULESCU CRISTEA B. (1918/IX). — *S. N.P.S. Buc.* 1903. Ing.șef. Director G-ral al Soc. Industriale Arad-Brad.
ARAD, Bd. Carol, 57
1152. NICULESCU DACU GEORGE (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1894. Ing.șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Neamț.
PIATRA NEAMȚ
1153. NICULESCU EMIL (1922/II). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Casa Pădurilor, Ministerul Domeniilor.
BUCUREȘTI, Piața M. Cogălniceanu
1154. NICULESCU IOAN F. (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Bursei, 2
1155. NICULESCU JOSEF IOAN (1919/III). — *S. N. P. S. Buc.* 1911.
BUȘTENI
1156. NIGA IOAN (1920/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1903. Ing.șef de serv. C.F.R.
BUCUREȘTI, Alea Corneliu 29 (prin 11 Iunie)
1157. NIȚESCU EMIL G. (1920/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1904. Ing.șef. Director de exploat. C. F. R. Președ. Comit. de redac. al Bulet. C.F.R.
IAȘI, Direcția de exploat. C.F.R.
1158. NIȚESCU DUMITRU (1927/III). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. Subșef de secție Direct. atel. C. F. R. Delegatul Direct. C.F.R. la fabr. Astra-Arad.
ARAD
1159. NIȚESCU IOAN D. (1920/II). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Gheorghieni Ciuc.
Jud. CIUC
1160. NONUȚE GH. I. (1927/VI). — *Șc. Politech. Buc* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Valea Rea.
Jud. BACĂU
1161. NOSSEK CAROL (1920/IV). — *Șc. super. de arhitec. și Acad. de bele arte din Viena* 1892. Ing. insp. L. 8 C.F.R. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Oltului, 6
1162. NOSZIN MAURITIU (1923/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1921. Ing. liber profesionist.
CLUJ, calca Decebal, 45
1163. NUNI EVANGHELE GR. (1919/III). — *S.N. P.S. Buc.* 1907. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. jud. Vâlcea.
BUCUREȘTI, calca Rahovei, 188
1164. ODOBESCU NICOLAE I. (1918/IX). — *S.N. P.S. Buc.* 1914. Inginer.
BUCUREȘTI, str. Răspântiilor, 37
1165. OLARIU CONSTANTIN (1925/VI). — *Șc. Politech. Liège* 1923. Inginer Soc. Lupeni, Atelierul central Lupeni.
Jud. HUNIEDOARA
1166. OLTEANU ȘTEFAN DEM. (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești*. Inginer. Subinspec. silv.
CARACAL, str. Anton, 107

1167. OLTENSCHI IOAN V. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1911. Ing. în Direcția VI de Poduri și Șos. Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Pușchin, 30
1168. ONCIU IOAN (1920/XII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1890. Ing. Director al Uzinelor de fer ale Statului Huniedoara.
HUNIEDOARA
1169. ONCIUL ADRIAN (1920/I). — *Acađ. de mine Chemnitz* 1900. Ing. de mine. Prim consilier la Direcția de mine, Baia Mare.
BAIA MARE, Piața Unirei
1170. ONNCIUL RADU (1923/IV). — *Șc. Politech. Praga* 1923. Ing. constructor Fabrica Fr. Schiel.
BRAȘOV
1171. OPRAN CONSTANTIN (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești*. Ing. Inspector silv. Administratorul Casei Pădurilor.
BUCUREȘTI, calea Călărașilor, 115
1172. OPREAN RUDOLF (1920/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1907. Ing. Inspector General al apelor din M.L.P.
BUCUREȘTI
1173. OPREANU AURELIU R. (1919/IV). — *S. P. S. Paris* 1896. Licențiat în științe din Sorbonna. Ing. inspec. Gl. în M.L.P. Ing. hotarnic.
BUCUREȘTI, str. Gr. Alexandrescu, 84
1174. OPRIȘ VALERIU (1926/XI). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1912. Ing. subinsp. silv. Inspec. de control la Dir. regiun. silv. Arad.
LIPOVA, str. Regele Ferdinand No. 1030
Jud. TIMIȘ
1175. ORĂNESCU OCTAV (1925/IX). — *Șc. Politech. Buc.* 1920. Ing. mecanic, Navigația Fluvială Română Galați.
GALAȚI, str. Constandache, 30
1176. ORĂȘANU CEZAR D. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1908, *Licențiat în matematici* 1915, Ing. hotarnic 1921. Operator topometru autorizat 1927. Conf. la Șc. Politech. Prof. la școlile aeronautice București.
BUCUREȘTI, str. Știrbei-Vodă, 45
1177. ORASCU GHEORGHE (1918/VII). — *S. N. P. S. Buc.* 1909. Ing. Șef de secție la serviciul Economic. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Fecioarei, 7
1178. ORGHIDAN CONSTANTIN C. (1920/X). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing.-șef.
Soc. „Reșița”.
BUCUREȘTI, Bd. Carol 22 bis
1179. ORSZAG PAUL (1926/VIII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1914. Ing. constr. în beton armat. Ing. la Soc. „Bitumen”, Oradea.
ORADEA, str. Alexandri, 9
1180. ORZESCU CONSTANTIN (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1903. Ing. Subșef de secție C.F.R. Direcția I-a Exploatare.
BUCUREȘTI, Hotel Bratu
1181. OSICEANU CONSTANTIN (1919/IX). — *Șc. de mine Leoben* 1904. Director General la Soc. Steaua Română.
BUCUREȘTI, Alea Modrogan 2. Parcul Filipescu
1182. OSTROGOVICH ROBERTO (1924/II). — *Șc. Politech. Torino (Italia)* 1923. Inginer.
BUCUREȘTI, str. Popa Tatu, 83
1183. OTETELEȘANU PETRE (1918/IX). — *Acađ. de mine Freiberg*. Ing. Șeful Șantierului Câmpina al „Schelei Române”. Profesor la Șc. de maștri soniori.
CÂMPINA, str. Plevnei, 8
1184. OTIN CRISTEA (1919/II). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1910. Ing. Prof. la Universitatea din Iași.
IAȘI
1185. OTIN PETRE (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1910. Ing. silv. Exploatator de păduri.
Com. Coțofănești, Gara BALCA (PUTNA)
1186. OTTONE PIETRO (1922/VIII). — *Șc. Politech. Torino* 1912. Ing. la antrepriza Axerio.
BUCUREȘTI, calea Griviței, 193
1187. OTTOVAY IOSIF (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1897. Ing.-șef. Șeful serviciului de Poduri și Șosele din jud. Odorheiu.
ODORHEIU
1188. OTTULESCU EUGENIU (1922/IV). — *S.N. P. S. Buc.* 1910. Ing.-șef soc. „Vulcan”. Directorul fabr. de vagoane.
BUCUREȘTI NOI
1189. OTTULESCU MIRCEA P. (1919/IV). — *S. N.P.S. Buc.* 1887. Ing. inspector general, Direcț. super. a atel. și conduc. de petrol.
BUCUREȘTI, str. C. Disescu 13

P

1190. PACIUREA IOAN N. (1919/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1914. Ing.-șef. Șef de serv. în Direcțiunea Apelor M.L.P.
BUCUREȘTI, str. Radu dela Afumați, 44
1191. PACU GHEORGHE (1919/I). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1914.
GALAȚI, str. Romană, 28
1192. PĂDURE GEORGE (1920/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1890. Ing.-șef C.F.R.
GALAȚI, str. Sf. Vineri, 32
1193. PALADIAN IOAN V. (1924/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocolului silvic Păulești.
Jud. PRAHOVA
1194. PĂLARIERU LEO (1920/IV). — *Acad. de mină Freiberg* 1904. Ing. Expertize, Devize și proiecte miniere. Sondaje în acord.
BUCUREȘTI, str. Independenței, 41
1195. PALLADE ȘTEFAN (1919/V). — *S.N.P.S. Buc.* 1910. Ing. serv. tehnic Vaslui.
VASLUI, Serv. Tehnic
1196. PALLADI EMIL GH. (1920/IV). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing.-șef silv. Șeful ocol. silvic Zărnești.
Ocol. ZĂRNEȘTI, jud. Făgăraș
1197. PALY EMIL (1926/III). — *Șc. de mine și silv. Chemnitz.* Ing. silvic. Șeful ocolului silvic Cărbunești-Gorj.
Jud. GORJ
1198. PANAITESCU ALXEANDRU Ț. (1924/IV). — *Șc. centr. de Arte și Manuf. Paris* 1922. Inginer la Societatea Steaua Română, Câmpina.
BUCUREȘTI, str. Gr. Alexandrescu, 82
1199. PANAITESCU D. (1926/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. Direcția atelierelor C.F.R.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte, str. Paris, 30
1200. PANAITESCU PANAIT N. (1919/II). — *University-College Londra.* Ing. insp. g-ral.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte, str. Paris, 30
1201. PANAITOPOL GEORGE (1919/XII). — *S. N.P.S. Buc.* 1903. Ing.-șef. Directorul tracțiunii din Direcț. g-rală C.F.R.
BUCUREȘTI, str. G-ral Lahovari, 69
1202. PANDREA MATEI (1919/V). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1918. Ing.-șef silv. Inspector de control în Dir. VI silv. Constanța.
BABADAG, jud. Tulcea
1203. PANDREA NICOLAE (1926/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocolului silvic Lipova.
Jud. TIMIȘ
1204. PĂNTAZI GEORGE (1920/I). — *Acad. de mine Freiberg* 1899. Ing. de mină. Conf. la Șc. Politehnică, București.
BRĂILA, str. Cazărmei, 6
1205. PANTELI IOAN (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* Ing. Director al Societății „Vulcan”, Fabrica de mașini și vagoane.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte, str. Paris, 41
1206. PAP VASS HENRIC (1925/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1901. Ing. de constr. și Pod. și Șos. Șeful secției de întreț. C.F.R. Săcueni.
Jud. BIHOR
1207. PAPP IOAN (1927/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1894. Ing.-șef la Sindicatul Eced. din Carei.
CAREI, calea Regele Ferdinand, 2
1208. PARASCHIV IOAN (1927/IV). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1921. Ing.-silv. Șeful ocol. silv. Halmagiu.
Com. HALMAGIU, jud. Arad
1209. PARASCHIVESCU BADEA (1920/VIII). — *S.N.P.S. Buc.* 1902. Ing.-șef. Subdirector de exploatare C.F.R.
BUCUREȘTI, Dir. I expl. c.f.r. Gara de Nord-Etaj
1210. PÂRVU TRAIAN (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef de divizie la Direcția C.F.R.
ROMAN, str. Principele Carol, 2
1211. PÂRVULESCU PETRE (1918/IX). — *Șc. Politech. Hanovra* 1903. Inginer. Diriginte la Fabrica I. Wolf.
BUCUREȘTI, Aleea Suter, 15
1212. PASCAL IOSIF (1919/XII). — *Șc. Politech. Zürich* 1907. Ing. Antreprenor de lucrări.
BUCUREȘTI, Bd. Elisabeta 62, et. II
1213. PASCU OLIVIU (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. Antreprenor.
CLUJ, str. Memorandului, 4

1214. PĂSCUȚIU TRAIAN Dr. (1919/X). — *Șc. Politech. Viena* 1901. Dr. în științele polit. la Univers. din Cluj. Ing. Director de atelier C.F.R.
ARAD, Atelierul C. F. R.
1215. PASSAN ADAM T. (1918/IX). — *S.N.P. Buc.* 1916. Inginer.
BUCUREȘTI, șos. Basarab, 39
1216. PASTIA DIMITRIE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1900. Ing. electr. dipl. al *Univers. Liège (Inst. Montefiore)* 1904. Reprezz. uzinelor Carels-Frères, Gand și Uzinelor I. M. Voith. Turbine de apă, Heidenheim-Germania.
BUCUREȘTI, str. Brezoianu, 6
1217. PAȘCANU FLOREA (1910/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1910. Ing. Direcția G-lă de Poduri și Șosele.
BUCUREȘTI, str. Sf. Voevozi, 10
1218. PAȘCANU SERGIU (1923/XI). — *S.N.P.S. Buc.* 1919, și *Universitatea din Glasgow* 1921. Ing. Creditul Industrial.
BUCUREȘTI, Soc. Creditul Industrial
1219. PATRAULEA RIZEANU GHEORGHE (1920/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1919, și *specialist la Șc. de mine Paris* 1920. Ing. Soc. „Steaua Română”.
BĂICOIU (Prahova)
1220. PATZ LUDOVIC (1923/XI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1919. Ing. în Direcția Generală de Pod. și Șosele, București.
COMARNIC
1221. PATSCH FRANCISC (1923/I). — *Șc. de mine Chemnitz* 1912. Ing. inspector la Minist. de Industrie și Comerț.
PETROȘANI, Minele de cărb. ale Statului, Lonea
1222. PĂUNESCU CONSTANTIN C. (1918/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1911. Director în serv. de Tracț. D. G.
Nollendorf, str. 22, BERLIN W. 30
1223. PĂUNESCU IOAN T. (1919/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1913. Dr., Inginer chimist. Conf. la Univers. din Buc. Antreprenor de lucr. tech.
BUCUREȘTI, Parcul Cornescu, str. D. No. 2
1224. PAULESCU VASILE (1926/IX). — *Șc. Politech. Timișoara* 1924. Ing. electr. mec. Șeful secției de material rulant C.F.R. Circ. I Atel. mici.
ORADEA
1225. PAULINI CAROL (1926/XI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1906. Ing.-șef. Șeful secției de întreț. C.F.R. L. 3 Mediaș.
MEDIAȘ, str. Sibiului, 23
1226. PAVALACHI GEORGÉ GH. (1919/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing. silv. și hortarnic. Șeful ocolului silvic Craiova.
CRAIOVA, str. Banu Manta, 11
1227. PAVELESCU DECEBAL I. (1919/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1910. Ing. Director tech. Soc. Aquila Franco-Română.
BUCUREȘTI, Parcul Bonaparte
Alcea Regina Maria, 1
1228. PAVLOV PAVEL (1922/III). — *Șc. Politech. München* 1920. Ing. în Direcția de studii, constr. și ape M.L.P.
BUCUREȘTI, str. Luigi Cazzavilan, 25
1229. PECA PETRE GH. (1926/VIII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1919. Ing.-șef silv. Șeful ocolului silvic Feldioara.
Jud. BRAȘOV
1230. PÉCSI ILIE (1923/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1912. Inginer particular.
SIGHETUL MARMAȚIEI, str. Grădișteanu 8-a
1231. PEDRAZZOLI CARLO (1919/I). — *Șc. de ing. din Padova* 1892. Inginer Antreprenor.
BUCUREȘTI, Spl. Mihail Cogălniceanu, 37
1232. PENESCU GRIGORE GH. (1918/I). — *Șc. spec. de ing. dela Univers. din Louvain* 1902. Ing. Șef al Serv. de Poduri și Șosele din jud. Olt.
SLATINA, str. București, 136
1233. PENTECK EARCAS, (1926/XII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1914. Ing. subșef de secție la secția de întreț. C.F.R. Zalău.
ZALĂU, str. Regele Ferdinand, 19
1234. PENESCU KERTSCH CRISTIAN (1918/IX). — *Acad. de mine Leoben*. Inginer. Director G-ral al Soc. Rom. de automobile.
BUCUREȘTI, șos. Jianu, 18
1235. PERETZ PETRE PAUL (1921/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1887. Ing. Inspector G-ral. Subdirector la Direcția constr. de căi ferate.
BUCUREȘTI, calea Rahovei, 39
1236. PERIȚEANU ALEXANDRU (1918/IX). — *S.P.S. Paris*. Ing. Inspector General.
BUCUREȘTI, str. Precupeții Noi, 4

1237. PERIȚEANU DAN (1922/V). — *Șc. centr. de arte și Manuf. Paris* 1922. Inginer. Ministerul de Industrie și Comerț.
BUCUREȘTI str. Lucaci, 43
1238. PERLICI HERMAN I. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1918. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Lipscani, 14
1239. PERSU AUREL (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1913. Prof. la Facultatea de Științe a Univers. Buc. Director al Soc. „Mecano”.
BUCUREȘTI, calea Victoriei, 159
1240. PESEACOV MIHAIL (1918/IX). — *Șc. de ingineri dela Univers. din Lausanne* 1909. Inginer chimist.
BUCUREȘTI, str. Romană, 58
1241. PETCULESCU NICOLAE (1918/X). — *S.N.P. S. Buc.* 1903. Ing.-șef. Director al serviciului de studii din Direcția constr. de căi ferate.
BUCUREȘTI, Bd. Carol, 49
1242. PETCUȚ MARIN (1919/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1915. Ing.-șef silv. Șef al ocol. silvic Vălenii de Munte.
Jud. PRAHOVA
1243. PETRARCU DIMITRIE (1918/IX). — *Universitatea din Sheffield (Anglia)* 1910. Licențiat și Dr. în inginerie electro-mecanică. Ing. inspector principal cl. I C.F.R. Direcția spec. T.
BUCUREȘTI, str. Șincai, 3
1244. PETRESCU DAVID D. (1919/VIII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1902. Ing.-șef silvic. Direcția I regională silvică.
CHIȘINAU
1245. PETRESCU DUMITRU I. (1921/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1923. Ing. soc. Steaua Română.
MORENI
1246. PETRESCU EFTIMIE (1922/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv.
BUCUREȘTI, str. Olimpiului, 13
1247. PETRESCU GEORGE E. (1913/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1906. Ing.-șef silvic. Șeful ocol. silvic Ciurea.
Jud. IAȘI, Ocol silvic Ciurea
1248. PETRESCU GHEORGHE (1927/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1922 și *Șc. super. de electr. Paris* 1923. Ing. la Soc. „Electrică”. Asist. la șc. politech. Buc.
BUCUREȘTI, str. Gen. Ipătescu, 22
1249. PETRESCU IOAN A. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1913. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. Buzău.
BUZĂU, str. Plevnei, 43
1250. PETRESCU I. F. (1920/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing.-șef. Direcț. spec. a Tract. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Ghiță Boiangiu, 81
1251. PETRESCU NICOLAE (1921/VIII). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1912. Ing. Director al Soc. „Astra”. Prima Fabrică de vagoane și motoare, S. A.
ARAD, Bd. Carol, 55
1252. PETRESCU PETRE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1913. Ing.-șef. Șeful serv. tehnic al județului Prahova.
PLOEȘTI, str. Ștefan cel Mare 11 bis
1253. PETRESCU STELIAN (1919/III). — *Acad. de mine Freiberg* 1901. Ing.-șef de birou tehnic, Direcția atel. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Costache Negri, 22
1254. PETRESCU VASILE (1919/XI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1918. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Mănăstirea Țigănești, Ilfov.
OFICIUL PERIȘ
1255. PETRESCU VASILE (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing.-șef. Șeful serv. de Poduri și Șos. al jud. Mehedinți. Ing. hotarnic.
T.-SEVERIN, str. Decabal, 3
1256. PETRICA PETRU H. (1919 VII). — *Șc. Politech. München* 1914. Ing. Director Ministerul Industriei.
BUCUREȘTI, str. Transilvaniei, 22
1257. PETRICSEK ADOLF (1926/X). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1903. Ing. Șeful serv. de amenaj. la Direcția silv. Sighetul Marmăției.
SIGHETUL MARMAȚIEI, str. G-ral Averescu, 2
1258. PETRIK ARPAD (1925/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Inginer mecanic. Ing.-șef la Soc. „Lupeni”.
Jud. HUNIEDOARA
1259. PETRINI GHEORGHE S. (1919/I). — *S.N. P. S. Buc.* 1916. Ing. liber profesionist.
CÂMPULUNG, str. Mihail Vlădescu, 31
1260. PETROVANU EUGENIU (1922/XI). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Poenile de sub Munte.
Jud. MARAMUREȘ

1261. PETROVAN D. (Colonel) (1927/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. Șef al serv. tech. din Pirotechnia Armatei.
BUCUREȘTI, Pirotechnia Armatei
1262. PETROVICI CONSTANTIN (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1915. Ing. Inspec. industrial Cluj.
CLUJ, Inspectoratul industrial
1263. PHILIPPIDE ȘTEFAN (1919/IX). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1914. Licențiat al Univers. din Iași 1909. Dr. Ing. chimist. Șef de secție la Rafinaria Steaua Română.
CÂMPINA
1264. PILDER ALFRED (1921/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1906. Ing.-șef. Inspector principal C. F. R.
BUCUREȘTI, str. G-ral Budișteanu 12-14
1265. PINCHIS AVRAM I. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1905. Ing. serv. de întreț. C.F.R. Galați.
GALAȚI, str. Brăilei, 111
1266. PISO IOAN (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1901. Ing. inspector silv. Șeful regiunii silv. Sighișoara.
SIGHIȘOARA, str. Regele Ferdinand, 101
1267. PITULESCU IOAN (1920/V). — *Șc. super. de electr. Paris și Șc. super. de telegr. (secția ing.), Paris.*
BUCUREȘTI, str. Alex. Lahovari, 33
1268. PLATZMAN SAMUEL (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1906. Ing.-șef. Șeful secțiunii de Poduri și Șosele Cernăuți. Consilier de constr. al orașului Cernăuți.
CERNĂUȚI, Dreifaltkeitsgasse, 12
1269. PLENICEANU ALEXANDRU (1918/IX). — *Șc. Centr. de Arte și Manuf. Paris* 1913. Ing. la Soc. „Sirus”.
GURA OCNIȚEI, jud. Dâmbovița
1270. PLEȘOIANU O. C. (1925/VI). — *Șc. Politech. Bristol (Anglia)* 1922. Ing.-șef al atel. de aplic. ale Șc. super. de meserii din Buc.
BUCUREȘTI, str. Polizu, 11
1271. POBORAN V. (1925/VI). — *Șc. Politech. Timișoara* 1924. Ing. de mine. Direcția minelor Anina.
1272. PODEANU DEM. (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. stagiar. Șeful ocol. silvic Pogoanele-Buzău.
BUZĂU, Ocol. silv. Pogoanele
1273. PODHORSKI ALEXANDRU. — *Șc. Politech. Zürich* 1915. Ing. Insp. G-ral al Așezămintelor Brâncovenesti. Ing. Soc. S.N.I.C.
BUCUREȘTI, spl. Domnița Bălașa, 4
1274. PODHORSKI LUDOVIC (1920/III). — *Șc. Politech. Zürich* 1892. Ing.-șef. Subdirector de exploatare C.F.R.
CERNAUȚI, str. I. C. Brătianu 18 D.
1275. PODOABĂ MSTISLAV (1921/X). — *Instit. tehnologic din Harcov* 1909 și *Șc. Politech. Darmstadt* 1907. Ing.-șef. Directorul Uzinei Electrice a Municipiului Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Cuza Vodă, 8
1276. POENARU JATAN N. (1919/XII). — *Șc. de mine Paris* 1900. Ing. inspec. Director al Soc. „Firul”.
BUCUREȘTI, str. Visarion, 7
1277. PODHRADSKY OLIVER (1925/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1897. Ing.-șef al oraș. Lugoj.
LUGOJ, str. Unirii, 15
1278. POLDESZ RICHARD (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1896. Ing. Inspector C.F.R.
ORADEA, Bd. Regele Ferdinand, 59
1279. POLYSU CONSTANTIN C. (1919/IV). — *S.N.P.S. P.S. Buc.* 1893. Ing. inspec. G-ral. Inspector general de control C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Calomfirescu 9
1280. POMPONOIU GHEORGHE (1918/IX). — *Ș. N.P.S. Buc.* 1914. Ing. Liber profesionist.
Tel. 1/71. BUCUREȘTI, Prel. Cometa, 10
1281. POMPONOIU LUCIU (1918/XI). — *S.N.P.S.* 1904. Ing. Antreprenor de lucrări publice și partit.
Tel. 215/27. BUCUREȘTI, str. Paris, 3
(Parcul Bonaparte)
1282. POP CESAR C. (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. Antreprenor de lucrări.
Tel. 346/84. BUCUREȘTI, Bd. Domniței, 3
1283. POPP GEORGE G. (1923/VI). — *Șc. Politech. Praga* 1921. Ing. Birou de studii și întreprinderi tehnice.
Tel. 355. BRAȘOV, Sub Șirul Cetățuei 12
1284. POP LADISLAU (1913/IV). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1906. Ing. inspec. silv. Societatea „Reșița”.
ORAVIȚA

1285. POP LEMENY GAVRILĂ (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1893. Ing.-șef. Subdirector C. F.R. Dir. atelierelor mici din circ. I.
ORADEA, str. Prințul Carol, 12
1286. POP OCTAVIAN (1918/IX). — *Șc. Politech. Viena* 1891. Ing. Director de exploatare c.f.r.
ARAD
1287. POP ROMULUS (1919/X). — *Șc. Politech. Viena* 1911. Ing. Șeful serv. edil. Cluj. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publ. Cluj.
CLUJ, str. Petru Maior, 5
1288. POP VIRGILIU (1927/II). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. Ing. Inspec. XI tract. C.F.R. Galați.
GALAȚI, str. Beldiman, 10
1289. POPA GHEORGHE (1918/IX). — *Șc. Politech. München* 1914. Director al Soc. „Refacerea Industrială” S. A. București.
BUCUREȘTI, str. Paul Greceanu, 7
1290. POPA ILIE GH. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1912. Ing. la Soc. Petroliferă „Aquila Franco-Română”, Buștenari.
BUȘTENARI, Soc. „Aquila Franco-Română”
1291. POPA SEVER (1927/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. la șc. tech. a aeronauticei Mediaș.
MEDIAȘ, Șc. tech. a aeronauticei
1292. POPEA IOAN V. (1918/IX). — *Șc. de mine Leoben* 1902. Ing. Director la Soc. Creditul Minier.
BUCUREȘTI, str. Povernei, 22
1293. POPESCU AGRIPA (1922/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1907. Director tehnic al Soc. Reșița.
BUCUREȘTI, calea Victoriei, 152
1294. POPESCU AL. (1926/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Roșiori de Vede.
Jud. TELEORMAN
1295. POPESCU ALEXANDRU (1922/VII). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. la Soc. Electrica.
BUCUREȘTI, str. Dreptului, 28
1296. POPESCU ALEXANDRU I. (1920/VI). — *S. N. P. S. Buc.* 1904; *Spec. în Germania în Edil. Publ.* 1907. Ing. Subșef al serv. de Pod. și Șos. al jud. Dolj.
CRAIOVA, Palatul Administrativ
1297. POPESCU AL. I. (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1904. Ing. insp. silv. Directorul regionalei silv. Orșova.
Jud. Severin
1298. POPESCU CAIUS O. (1925/VI). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. electr. mec. Șeful Depoului de locomotive C.F.R. Oradea.
ORADEA, Depoul de locomotive
1299. POPESCU CEZAR (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1914. Ing. Director Gl. Minist. de Industrie.
BUCUREȘTI, stradela Lahovari, 8
1300. POPESCU-COCULESCU DEM. (1923/X). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1902. Ing. silvic. Liber profesionist.
PITEȘTI, Bd. Elisabeta, 100
1301. POPESCU CONST. (1923/XI). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. Serviciul Hidraulic.
BRAȘOV
1302. POPESCU CONSTANTIN (1926/XI). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Ciucsânmartin.
Jud. Ciuc
1303. POPESCU-FAUREL C. N. (1923/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Roman.
ROMAN, Ocol. silvic
1304. POPESCU GEORGE (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin*. Ing. liber profesionist. și antrepr. de lucr. publ.
BUCUREȘTI, str. Victor Emanuel III Nr. 29
1305. POPESCU G. I. (1920/V). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1875. Ing. silvic. Pensionar.
BUCUREȘTI, str. Răsurilor, 1
1306. POPESCU GRIGORE (1920/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. insp. atelierelor c. f. r. T.-Severin.
T.-SEVERIN, Atelierele C.F.R.
1307. POPESCU ILIE (1918/IX). — *Șc. de mine Leoben* 1909. Ing. Direcția Creditului Minier.
PLOEȘTI
1308. POPESCU IOAN (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing. silv. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Dragoș Vodă, 13
1309. POPESCU IOAN (1922/IX). — *S.N.P.S. Buc.* Ing. la Soc. Comunală a Tramvaelor București.
BUCUREȘTI, stradela Gen. Lahovari, 5

1310. POPESCU ISIDOR A. (1925/VI). — *Șc. Politech. Timișoara* 1924. Ing. de mine. Directorul salinei Praid.

Jud. ODORHEIU

1311. POPESCU MARCEL I. (1919/II). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. Directorul exploatărei R.M.S. Tel. 73/28. BUCUREȘTI, str. Drumul la Tei, 5

1312. POPESCU MIHAIL V. (1926/VII). — *Șc. sup. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Petroasa.

Jud. BIHOR

1313. POPESCU MIHAIL N. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1913. Ing.-șef. Șef de Divizie Direcția G-lă a constr. de căi ferate. BUCUREȘTI, Gr. Alexandrescu, 36

1314. POPESCU NICOLAE GH. (1927/II). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. Ing. Serv. apelor Reg. IV-a Brașov.

BRAȘOV, str. Spitalului, 9

1315. POPESCU NICOLAE I. (1922/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1920. Ing.-șef de secție la C.F.R. L. 9. Buzău.

BUZĂU, str. N. Constantinescu, 31

1316. POPESCU NICOLAE ST. (1922/I). — *Șc. sup. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. și hotarnic. Șeful ocol. silvic Roșiorii de Vede.

Jud. TELEORMAN

1317. POPESCU PETRE (1927/IX). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. Ing. la atel. C.F.R. Tighina.

TIGHINA, Atel. C.F.R.

1318. POPESCU RUSE I. (1926/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1919. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Țugurești.

Jud. DOLJ

1319. POPESCU STELIAN (1925/V). — *Șc. Politech. Buc.* Ing. de mine, Soc. Lupeni. Direcția Minelor.

Jud. HUNIEDOARA

1320. POPESCU TOMA I. (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1903. Inginer inspector silvic, Direcția 6, Reg. silvic.

CONSTANȚA

1321. POPESCU TRAIAN (1925/V). — *Șc. de mine Selmezbánya* 1924. Ing. de mine Soc. Petroșani. Mira Vest, în Vulcan.

VULCAN, jud. Huniedoara

1322. POPESCU VICTOR (1920/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing. Antreprenor de instalațiuni tehnice și sanitar, încălziri centrale și ventilațiuni. BUCUREȘTI, str. Witting, 24

1323. POPOVICI ALEXANDRU (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1899. Ing. Antreprenor. BUCUREȘTI, ca'ea Victoriei, 208

1324. POPOVICI GHEORGHE (1923/V). — *Șc. spec. de geniu civil Gand* 1922. Ing. C.F.R. BUCUREȘTI, str. Carageale 19 B.

1325. POPOVICI IOAN D. (1919/XI). — *S.N.P.S. Buc.* 1898. Ing. Antreprenor de lucrări publice și industria. GALAȚI, str. Domnească, 67

1326. POPOVICI MEZIN I. (1919/I). — *S.N.P.S. Buc.* Inginer. Antreprenor. BUCUREȘTI, șos. Kiselef, 3

1327. POPOVICI ȘTEFAN (1925/V). — *Șc. Politech. Buc.* Ing. de mine, Mina Choriu, Vulcan. VULCAN, jud. Huniedoara

1328. POPOVICI VLAD (1927/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing.-șef de secție, atel. C.F.R. BUCUREȘTI, str. Gen. Anghelescu, 106

1329. POPOW TEODOR (1921/VII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1903. Ing.-șef silv. Serv. ridic. în plan. Ad-ția centr. a Casei Pădurilor. BUCUREȘTI, str. Radu dela Afumați, 53

1330. POPP AUREL N. (1918/IX). — *Șc. Politech. Stuttgart* 1901. Ing.-șef. Director în Ministerul Industriei și Comerțului. Tel. 45/78. BUCUREȘTI, str. Brezoianu, 11 bis

1331. POPP NICOLAE (1925/VII). — *S.N.P.S. Buc.* 1914. Inginer. Subinspector de întreț. Direcția VI-a Exploat.

SATU MARE

1332. PORTOCALĂ MIHAIL P. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1916. BUCUREȘTI, Bd. Domniței, 15

1333. POSNER IULIAN (1919/VII). — *Șc. Politech. Viena* 1908. Ing.-șef. Subșef de serv. Șeful Inspec. de mișcare C.F.R., Cernăuți. CERNĂUȚI, str. Reședinței 9 A.

1334. PRAGER EMIL (1918/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1912. Antreprenor de lucrări. Birou de studii și expertize. BUCUREȘTI, str. Mecet, 28

1335. PRECUP VITOR (1922/VIII). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1905. Ing. inspec. silv. Direcția silvică.

CLUJ

1336. PRELICI EPAMINONDA (1919/XII). — *Șc. super. de minc Leoben* 1909. Ing.-șef al Ad-ției Minelor Iacobeni-Bucovina.

IACOBENI, jud. Câmpulung

1337. PRESSELER ERNEST (1925/X). — *Șc. Politech. din Budapesta* 1907. Ing.-șef de secție c.f.r. LUDOȘ, jud. Turda

1338. PRETORIAN BASILE N. (1919/I). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1885. Ing. Inspec. Gl. silvic. Director silvic al exploat. pădurei Filipeasca. Soc. Drajna.

PRAHOVA, Com. Măneciu Ungureni

1339. PRETORIAN ȘTEFAN (1919/VI). — *S.N.P.S. Buc.* 1896. Ing. insp. gl., fost Director gl. C.F.R. BUCUREȘTI, str. Elisa Filipescu, 6 Parcul Filipescu

1340. PRIBOIANU VICTOR N. (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1912. Ing. subinspec. silvic TÂRGOVIȘTE

1341. PROCOPOVICI TRAIAN (1919/XII). — *Șc. Politech. Viena* 1911. Ing. Director al șc. de conductori arhitecți și a șc. de cond. de lucr. publ. din Cernăuți.

CERNĂUȚI, str. Mărășești, 4

1342. PRODAN GEORGE (1919/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing. mecanic la Soc. Astra Română. MORENI

1343. PROTOPOPESCU EMIL (1923/III). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. Subdirector Manuf. de tutun.

CLUJ

1344. PRODROM IOAN DR. (1920/IV). — *Șc. Tech. super. Zürich* 1913 și *Politech. din Karlsruhe*. Subdirectorul Rafineriei Steaua Română, Câmpina. Conf. la șc. de măestrii soniori și rafinari.

CÂMPINA, str. I. Brătianu, 84

1345. PROFIR CONST. (1925/IX). — *Șc. Politech. secția silv. Buc.* 1925. Ing. silvic șef, ocol. silv. Mangalia.

Jud. Constanța

1346. PROFIRI NICOLAE (1921/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1911. Ing.-șef. Directorul Direcț. VI de Pod. și Șos. M.L.P. Directorul șc. de conductori de lucr. publice.

CHIȘINĂU, str. Pușchin, 30

1347. PROTOPESCU IOAN GR. (1919/IX). — *S. N.P.S. Buc.* Profesor și subdirector la școala Politehnică din Timișoara.

TIMIȘCARA

1348. PROTOPOPESCU MIRCEA (1918/IX). — *S. N.P.S.* 1911. Ing.-șef de serv. la Direcț. Porturilor Maritime Constanța.

CONSTANȚA, str. Portului 9 (Locuința S.P.M.).

1349. PROTOPOPESCU N. I. (1923/VII). — *Acad. de mine Příbram* 1921. Ing. Șeful șant. Moreni-Pâscov.

MORENI, Soc. I. R. D. P.

1350. PRUTĂANU IOAN V. (1920/II). — *Șc. super. de silv. Brănești* Brănești 1914. Ing. subinsp. silv. Șeful ocol. silv. Casa Verde. Profes. la șc. de conduc. silv. Casa Verde.

TIMIȘOARA

1351. PUȘCARIU VALERIU N. (1918/IX). — *Șc. super. de minc Schemnitz* 1893. Ing.-șef de mine Fost Director și Insp. Gl. al minelor și secret Gl. al Minist. de Industr. și Comerț.

BUCUREȘTI, str. Blanduziei, 1

1352. PUTICIU LAURENȚIU (1927/IX). — *Șc. Politech. Timișoara* 1927. Ing. la fabr. „Astra”.

ARAD

Q

1353. QUINTESCU PAUL (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1909.

BUCUREȘTI, calea Victoriei, colț Piața Amzei

R

1354. RABINOVICI MOISCHESEEV (1920/V). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1919. Ing. liber profesionist.

FOCȘANI, str. Florilor, 2

1355. RACHIERU CONST. I. (1923/IV). — *Șc. sup. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. Șeful ocol. silvic. Ghimpați.

Jud. VLAȘCA

1356. RACOVITZA RAPHAEL (1919/I). — *Șc. Politech. München* 1919. Inginer.

FĂLTICENI

1357. RACZ IOAN (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. în întrepr. particulare.
ORADEA-MARE, str. Cuza Vodă, 65
1358. RĂDESCU OPREA D. (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1914. Ing.-șef silvic. Direcția VI-a reg. silv. Constanța.
CONSTANȚA, str. Calomfirescu, 20
1359. RADISLOVITS FRANCISC (1922/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1878. Ing.-șef. Șeful serviciului de Pod. și Șos. din Timișoara.
TIMIȘOARA, IV, str. Mircea Vodă, 10
1360. RADO ANDREI (1922/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1888. Ing.-șef inspec. principal C. F. R. Cluj.
CLUJ, str. Petru Maior, 11
1361. RADOS LEOPOLD (1923/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1896. Ing. Referent tehnic al Camerei de comerț și industrie, fost prim consilier.
CLUJ, calea Victoriei, 53
1362. RADOSLAV IOSIF (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1914. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. Lugos.
LUGOȘ, str. Principele Carol, 12
1363. RADU ELIE (1919/IX). — *Șc. Politehnică Bruxelles* 1877. Ing.-inspec. G-ral. Președintele Consiliului Tehnic superior M.L.P. Președintele Consiliului de perfecționare al șc. Politehnice.
Tel. 5/33. BUCUREȘTI, str. Donici, 30
1364. RADU GH. E. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1894. Ing. insp. G-ral. Director Regional de Pod. și Șosele.
GALAȚI, str. Domnească 128 bis
1365. RADU MIRCEA E. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1908. Ing. insp. gl. Director în Direcția G-rală de Pod. și Șos. M.L.P. Profesor la șc. politehnică.
BUCUREȘTI, str. Semi-Lunei, 5
1366. RĂDULESCU CONST. G. (1925/V). — *Șc. Politech. Liège* 1922. Inginer Soc. Steaua Română.
CÂMPINA, str. V. Alexandri, 10
1367. RĂDULESCU CONSTANTIN A. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1898. Ing. inspec. g-ral.
BUCUREȘTI, calea Rahovei, 38
1368. RĂDULESCU CONSTANTIN N. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1911. Ing. Liber profesionist. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publ. Buc.
Tel. 52/80. BUCUREȘTI, str. Maior Ene, 2
1369. ROMULUS T. IANCULESCU. — Inginer, licențiat în matematici. Șeful serv. Controlei veniturilor C.F.R. din traficul local de mărfuri.
BUCUREȘTI, str. Dr. Sergiu No. 6
1370. RĂDULESCU IOAN (1927/XI). — *Șc. Politech. Buc.* 1927. Ing. la serv. ridic. în plan. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Dr. Felix 89 A.
1371. RĂDULESCU MARIN ST. (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing.-șef silv. Dr. dela șc. super. p. cult. solului Viena. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, Bd. I. C. Brătianu, 57 bis
1372. RĂDULESCU MIHAIL N. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1890. Ing. Director G-ral la Soc. „Arif”.
BUCUREȘTI, str. Sf. Constantin, 24
1373. RĂDULESCU N. (1920/V). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing.-șef inspector general în Direcția c.f.r.
CRAIOVA
1374. RĂDULESCU TEODOR A. (1920/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1919. Ing. Direcția Cadastrului Primăria Capitalei.
BUCUREȘTI, calea Călărași, 40
1375. RADULESCU VLAD (1927/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. Ing. la Soc. „Electrică”.
BUCUREȘTI, str. Matei Millo, 2
1376. RĂILEANU CONSTATIN (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* Ing. insp. G-ral. Director al c. f. partic. Secretar Gl al Minist. Comunicațiilor.
BUCUREȘTI, str. Esculap, 6
1377. RAINU AUREL D. (1919/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1914. Ing. Director Gl al Soc. „Dâmbovița”.
GARA FIENI, jud. Dâmbovița
1378. RALEFF DIMITRIE (1923/IV). — *Șc. centr. de art. și Manuș. Paris* 1919. Ing. la Soc. G-rală de constr. și lucr. publ. Buc.
IAȘI, str. Ralet, 4
1379. RAPOTEANU DRAGOMIR (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1897. Ing.-șef. Fost subdirector G-ral C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Popa Tatu, 46
1380. RAPOTESCU IOAN N. (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1908. Ing.-șef silv. al Casei Școalelor.
BUCUREȘTI, str. Dr. Felix, 62
1381. RĂPEANU STELIAN Z. (1920/II). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Directorul Fabr. de tutun Chișinău. Prof. supl. la șc. de conduct. de lucr. publ. Chișinău.
CHIȘINĂU, Fabrica de tutun
1382. RARINCESCU IOAN G. (1919). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Directorul servic. Energiei din Ministerul Industriei și Comerțului.
Tel. 24/15. BUCUREȘTI, str. Cometa, 1

1383. RAȘCANU AUREL (1919/IX). — *S. N. P. S.* 1916. Ing. liber profesionist.
CERNĂUȚI, str. Mihai Viteazul, 16
1384. RASKAI BELA (1927/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1897. Ing.-șef. Șeful serv. apelor Aiud.
AIUD, str. Mihai Viteazul, 72
1385. RATTER IVAN (1923/III). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing.-șef la fabr. „Astra”.
ARAD
1386. RECK RUDOLF (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1898. Ing. Director la uzina electrică.
CERNĂUȚI, Wojnarowicz, 8
1387. REICHENBERG DESIDERIU (1920/VIII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1918. Ing. subinspector de tracțiune C.F.R.
TIMIȘOARA, Depoul de mașini C.F.R.
1388. REINER MARKUS (1922/XI). — *Șc. Politech. Viena* 1909. Ing. subșef de secție. Dir. VIII reg. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Slovacki, 3
1389. REINHORN MORITZ (1924/III). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. subșef de secție C.F.R. Insp. L. IX Iași.
IAȘI, str. Cuza Vodă, 20
1390. REISS EMIL (1924/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1906. Ing.-șef de secție, secția de întreț. c.f.r. Oradea Mare.
ORADEA MARE, str. Petöfi, 2
1391. RETEZAR GERASIM (1927/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1892. Ing.-șef. Șeful serv. de pod. și șos. Turda.
TURDA, str. O. Velits, 3
1392. REVESZ GEZA (1926/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1903. Ing.-șef de secție C.F.R., secția de întreținere Satu Mare.
SATU MARE, str. Cantemir Vodă, 15
1393. REVICI TEOFIL T. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing.-șef de secție Direcț. podurilor și lucrărilor noi C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Dimitrie Racoviță, 14
1394. RÈVÉS ANDREI (1924/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1912. Ing. la firma Tischer.
CLUJ, str. Dr. V. Babeș,
1395. RIBAROF PETRE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1909. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. Isvor, 87
1396. RICHLITS CAROL (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta*. Ing. liber profesionist.
ORADEA MARE, str. Coșbuc, 10
1397. RIPEANU TRAIAN GH. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1909. Ing.-șef. Directorul întreț. C.F.R.
CRAIOVA
1398. RIPPER BRUNO (1927/I). — *Șc. tech. super. Viena* 1908. Ing. Secția de întreț. C.F.R.
SIGHIȘOARA,
1399. RISSDORFER FRANZ (1919/X). — *Acad. de mine Freiberg* 1899. Director Gl. Soc. „Petroliului Românesc”.
BUCUREȘTI, Bd. Domniței 8 etaj. II
1400. RISSDORFER LEOPOLD (1919/X). — *Șc. super. de silv. Ing. silv. T. Măgurele.*
T. MĂGURELE, str. Alex. Lahovari, 9
1401. RIZESCU GH. I. (1926/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. la atel. C.F.R. Bc.-Grivița.
BUCUREȘTI, calea Moșilor, 299
1402. RIZESCU GH. T. (1926/I). — *Șc. Politt. Buc.* 1923. Licenț. în matematici. Ing.-șef de secție în serv. Porturilor Maritime Constanța. Prof. la șc. navală.
CONSTANȚA, str. Șt. Mihăileanu, 18
1403. ROATĂ DUMITRU E. (1926/I). — *Șc. Politt. Buc.* 1925. Ing. la cons. tech. superior M.L.P.
BUCUREȘTI, str. Lăzureanu, 25
1404. ROBĂNESCU DEM. (1919/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1906. Ing. inspec. Gl. Membru în Consiliul Technic al pădurilor.
BUCUREȘTI, Alcea Blank B. No. 14
1405. ROBEANU THEODOR (1926/VII). — *Șc. Politech., secț. silv. Buc.* 1924. Ing. silv. Direcția XII Regiunea silvică.
MERCUREA CIUC
1406. ROCHLITZ VICENȚIU (1926/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing.-șef de secție la secția de întreț. C.F.R. Zalău.
ZALĂU, str. Eroilor, 6
1407. ROCO MIHAIL (1918/IX). — *S.N.P.S.* 1893. Ing. Pensionar.
BUCUREȘTI, str. Paris 17, prin Alcea Blank A.
1408. RODEWALD LUDOVIC (1920/IX). — *Șc. Politech. Lemberg* 1906, și *Șc. tech. super. din Brünn.* Ing. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publ. din Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Câmpiilor, 26

1409. RODOTEATU STERIE (1920/VI). — *Șc. sup. de silv. Brănești*. Ing. silv. Șeful ocol. Lipovăț.
Jud. VASLUI, Ocol. silvic Lipovăț
1410. ROHR GHEORGHE A. (1920/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1920. Ing. la Societ. „Creditul Technic”. Asist. la șc. Polit. București.
BUCUREȘTI, str. Dr. Turnescu, 8
1411. ROIU GHEORGHE (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1906. Ing. Copropriet. al Soc. exploat. pădurilor Runcu.
BUCUREȘTI, str. Polonă, 59
1412. ROLANT MAXIMILIAN (1920/V). — *Șc. Politech. Viena* 1909. Ing.-șef de secție. Șef de birou tech. insp. L. C.F.R. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Const. Morariu, 6
1413. ROMAN IOAN (1919/VI). — *S.N.P.S. Buc.* 1909. Ing. inspector de mișcare C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Sf. Ion Nou, 40
1414. ROMANESCU C. (1922/VI). — *Șc. de mine Leoben* 1906. Ing. Subdirector în Direcția G-lă a Minelor. Șeful inspec. II miniere Buzău.
BUZĂU, str. Carol, 31
1415. RÖMER GHEORGHE CAROL (1925/V). — *Șc. Politech. München* 1923. Ing. Șeful serv. tech. al orașului Mediaș.
MEDIAȘ, jud. Târnăva Mare, Piața Castelului, 1
1416. ROȘANU ION (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1904. Ing.-șef de divizie în Direcț. constr. de c.f.
BUCUREȘTI, Alecu Russo, 4
1417. ROȘCULEȚ IOAN (1920/VII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing. silvic. Director al Soc. „Valea Zimbrului”.
BRAȘOV, Dârste
1418. ROSDOL ALEXANDRU (1926/III). — *Șc. Politech. Dresda* 1909. Ing. Direcț. G-rală de poduri și șosele M.L.P.
BUCUREȘTI, str. Minotaurului, 47
1419. ROSENSTEIN IOAN (1919/V). — *Șc. Politech. Zürich* 1897. Ing. întreprinzător de lucrări.
BUCUREȘTI, str. Schitu Măgureanu, 23
1420. ROSENZWEIG AVRAM (1918/IX). — *Șc. de mine Liège* 1910. Ing.-șef de serv. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Sf. Voevozi, 12
1421. ROESNER GUSTAV (1925/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1898. Ing. inspec. princ. C.F.R. Dej.
DEJ, str. Eminescu, 1
1422. ROȘESCU GHEORGHE (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1919. Ing. silv. Soc. Reșița (Valind) prin Timișoara.
Soc. REȘIȚA, (Valind) prin Timișoara
1423. ROȘESCU PARASCHIV (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1918. Ing. silvic. Șeful ocol. silv. Rașca, jud. Fălțiceni.
Jud. FĂLTICENI
1424. ROȘIANU GEORGE D. (1919/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef. Șef de divizie în Direcț. cons. tehnic superior M.L.P.
BUCUREȘTI, str. Precupeții Vechi, 63
1425. ROȘU DĂNILA (1919/XII). — *Șc. de silv. Chemnitz* 1917. Ing.-șef silv. Șeful ocol. silvic Zlatna.
Jud. ALBA INFERIOARĂ
1426. ROȘU TRAIAN (1925/VI). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. silv. Șeful ocolului silvic Baia-Sprie.
Jud. SATU MARE
1427. ROȘU VASILE (1918/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing. insp. gl. Directorul serv. hidraulic, Minist. Comunic.
BUCUREȘTI, calea Victoriei 5, etaj. IV
1428. ROSVAN PAUL (1923/VIII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1890. Ing. liber profesionist.
ARAD, str. Romanului, 11
1429. ROTARU CONST. N. (1923/X). — *Șc. Politeh. Buc.* 1922. Ing. la Soc. Steaua Română. Șantierul Podenii-Noui. Prin of. Bălțești.
Jud. PRAHOVA
1430. ROTH ERHARD (1927/IV). — *Șc. tech. sup. München* 1925. Ing. la fabr. Hann & Co.
MEDIAȘ, str. Honterus, 13
1431. ROTH FRITZ (1925/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1911. Inginer. Director la firma Demeter Gärtner & Co.
BRAȘOV, str. Gărei 58 C.
1432. RUCANI JAC C. (1920/IX). — *Șc. spec. naț. din Grignon* 1889. Ing. agricol. Ad-tor delegat la filatura de mătase Lugoș din Lugoș, Banat.
BUCUREȘTI, str. Petru Rareș, 11
1433. RUCANI IOAN C. (1918/IX). — *Șc. Centr. de Arte și Manuf. Paris* 1893. Ing. liber profes.
BUCUREȘTI, str. Teodor Aman, 31
1434. RUDBERG LOUIS (1920/III). — *Șc. Politeh. Zürich* 1919. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Lucaci, 58

1435. RUDI MOISEI (1921/X). — *Șc. Politech. Darmstadt* 1909. Ing. liber profesionist.
CHIȘINĂU, str. Ograda Armeană
colț cu str. Alexandrovsca
1436. RUDICH ARMAND (1922/I). — *Șc. Politech. Viena*. Ing. Directorul sucursalei „Mecano”.
S. A. Cernăuți. Birou tehnic.
CERNĂUȚI, str. Wojnarowicz, 1
1437. RUDOLF ALFRED (1925/V). — *Șc. de mine Selmeczbanya* 1923. Ing. de mine. Șeful exploat. minei „Choriy”. Soc. Petroșani.
VULCAN, jud. Hunedoara
1438. RUSA-ABRUDEANU DUMITRU (1925/IV). — *Univ. din Birmingham*. Ing.-șef de exploat. la Soc. Româno-Americană, Runcu.
BUCUREȘTI, str. Franklin, 5
1439. RUSS ALXEANDRU L. (1920/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1906. Ing.-șef. Directorul mișcării C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Gr. Cantacuzino, 7 (f. Frumoasă)
1440. RUSU IOAN (1923/V). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. la serv. apelor, reg. IX-a Cluj.
CLUJ, str. Miko, 32
- S**
1441. SABU CAROL (1919/I). — *Șc. Politehnică. Zürich* 1906. Ing. chimist. Delegat al Minist. de Industrie la mina Ojasca.
BUCUREȘTI, Prelung. Polonă
Parcul Cornescu, str. A 4
1442. SĂCARA NICOLAE GR. (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1913. Ing. întrepr. partic. și ing. hot.
PLOEȘTI, str. Găgeni, 20
1443. SAEGIU EMIL (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef de divizie în Dir. G-lă de construc. de căi ferate.
BUCUREȘTI, str. Berzei, 70
1444. SAEGIU NICOLAE (1922/IV). — *Șc. de mine Paris* 1886. Ing.-șef de mine. Prof. la șc. politech.
BUCUREȘTI, str. Clopotari Vechi, 23
1445. SAIOVICI FRANCISC (1922/II). — *Șc. Politt. Budapesta* 1905. Inspector C.F.R. în serv. întreț. din Direcț. de exploatare.
SATU MARE, str. Vladimirescu, 14
1446. SAEGER LEON (1921/II). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1920. Ing. la Soc. Română de întreprinderi.
BUCUREȘTI, calea Rahovei, 160 bis
1447. SALGO DESIDERIU (1922/IV). — *Șc. Politt. Budapesta* 1895. Ing.-șef. Șeful serv. de pod. și șos. din Solnoc-Dobâca.
1448. SALIGNY MIHAIL (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1904. Ing. insp. Gl. Subdirector serv. hidr. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publ.
BUCUREȘTI, str. Palas, 3
1449. SAMFIRESCU VICTOR (1919/XI). — *Șc. Politech. München*. Ing. Subdirector C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Paris, 9
(Parcul Bonaparte)
1450. SANCIALI AUREL (1918/IX). — *Șc. Politech. Viena* 1907.
BUCOVĂȚ-BASARABIA
1451. SANCIALI TRAIAN (1918/IX). — *Șc. Politeh. Viena* 1906. Ing.-șef de secție, serv. întreț. C. F. R.
BUCUREȘTI, Bd. Ferdinand, 55
1452. SANDOR ERNEST (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1911. Ing. la serv. de pod. și șos. Timișoara.
TIMIȘOARA, str. Iosif Gaal, 3
1453. SANTOMA MARCU (1919/XI). — *Șc. Politech. Zürich* 1907. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Cobălcescu, 34
1454. SĂPUNARU GHEORGHE (1919/II). — *S.N.P.S. Buc.* 1900. Ing. Director Gl. al Soc. Clădirea Românească.
BUCUREȘTI, str. Pia Brătianu, 5
1455. SARA EUGEN (1926/XI). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1915. Ing.-șef silv. Șeful ocol. silv. Covasna.
Jud. TREI SCAUNE
1456. SĂRAȚEANU MIHAIL (1925/IX). — *Șc. de mine Paris* 1899. Ing. Subdirect. Direcția Tracț. D. G. C.F.R. Prof. la șc. profes. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Gen. Berthelot, 65
1457. SARMAZEY ANTON (1921/IV). — *Șc. Politt.* 1919. Ing. la serv. de poduri și șos. din Arad.
ARAD, str. Românului, 7

1458. SASSU CONSTANTIN (1919/X). — *Șc. Politech. Zürich* 1890. Ing.-șef. Ad-tor Gl. la Domeniile Princip. Basarab Brâncoveanu.
BUCUREȘTI, str. Gen. Manu, 19
1459. SĂVESCU VICTOR I. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing. Șeful serv. de pod. și șos. al jud. Vlașca.
BUCUREȘTI, str. Francmazonă, 26
1460. SBURLAN DIMITRIE A. (1925/X). — *Șc. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Casa Pădurilor. Direcț. amenaj. Asist. la șc. politech.
BUCUREȘTI, str. Arcului, 8
1461. SCHENKELBACH BRUNO (1923/I). — *Șc. Politech. Viena* 1909. Ing. liber profesionist.
CERNĂUȚI, str. Iancu Flondor, 10 a.
1462. SCHIER FRANCISC (1927/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1897. Ing.-șef. Șeful serv. de pod. și șos. al jud. Ciuc.
MERCUREA CIUC, str. Brătianu, 49
1463. SCHILERU GRIGORE F. (1926/I). — *Șc. Politech. Praga* 1925. Ing. electr. Soc. Lupeni.
Jud. HUNIEDOARA
1464. SCHINDLER EDGAR (1922/I). — *Șc. Politech. Praga* 1903. Ing.-șef. Șeful serv. apelor, reg. XII Bacău.
BACĂU, str. Florilor, 13
1465. SCHIOPUL (STIOPUL) DIMITRIE (1925/). *Inst. de ing. de mine din Petrograd* 1912. Prim ing. la S. A. R. „Lupeni”.
Jud. HUNIEDOARA
1466. SCHIOPUL (STIOPUL) SERGHIE (1925/I). *Șc. Politech. Kiev* 1911. Subșef de secție întret. C.F.R. Chișinău.
GARA CHIȘINĂU, Secția L. IV
1467. SCHMERGEL IACOB (1922/VI). — *Șc. Politech. Lemberg* 1905. Ing.-șef Dir. X de pod. și șos. Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Aron Pumnul, 91
1468. SCHMIDT ENRIC (1920/VI). — *Șc. Politech. Brünn* 1891. Ing. Dir. tech. al soc. „Albina” c. g. I.
CERNĂUȚI, str. V. Conta
1469. SCHMIDT HELLMUTH (1925/V). — *Șc. de mine Selmezbanya* 1922. Șef de exploat. Societ. Lupeni.
Jud. HUNIEDOARA
1470. SCNEEBAUM ABRAHAM (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1888. Ing.-șef. Inspec. princ. c.f.r. CERNĂUȚI, str. Grădinei, 23
1471. SCHNÜRER IOAN (1923/V). — *Șc. Politech. Brünn* 1922. Ing. la fabr. „Astra”.
ARAD, str. Coșbuc, 32
1472. SCHÖNPFLUG VICTOR (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1897. Ing.-șef. Șeful serv. de pod. și șos. al jud. Năsăud.
BISTRIȚA, Serv. Technic
1473. SCHORSCHER IOAN (1923/VI). — *Șc. de mine și silv. Chemnitz* 1914. Ing.-silv. Șeful ocol. silvic Frumoasa.
MERCUREA CIUC
1474. SCHULLER ALFRES (1927/IV). — *Șc. super. tech. Viena* 1906. Ing. liber profesionist.
BRAȘOV, Șirul Cetățui, 10
1475. SCHUMIDA NICOLAE (1924/I). — *Șc. Politech. Viena* 1919. Ing. în serv. Direcț. II de pod. și șosele Cluj.
CLUJ, calea Victoriei, 43
1476. SCHWARTZ ALEX. (1923/II). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1922. Ing. liber profesionist.
PLOEȘTI, Soc. „Macazul”.
1477. SCHWARTZ JACQUES (1919/XII). — *Șc. Politech. Zürich* 1905. Ing. Antreprenor de lucr. BUCUREȘTI, str. Cantacuzino, 94
1478. SCLAVONE CONS. (1925/V). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1924. Ing. Birou de lucrări de hidraulică și instalațiune de forță.
TÎFESTI, jud. Putna
1479. SCLAVU IOAN P. (1920/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1914. Ing. subinspec. silv. Confer. și Director al școlilor de conduc. și brigadier silvici, Brănești.
ILFOV
1480. SCRABA MODEST (1919/XII). — *Șc. Politech. Viena* 1905. Ing. subinspector silvic, Ad-ția Fondului bisericesc ort. rom.
CERNĂUȚI, str. Iancu Flondor, 30
1481. SCRIBAN NICOLAE I. — *Acad. de mine Freiberg* 1916. Ing. subdirector de mine. Șeful inspec. sctoratului III minier.
PLOEȘTI, str. Cinta, 29

1482. SCRIMA NACU (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Buc.* Ocol. silv. Joseni Gheorgheni, jud. Ciuc.
Jud. CIUC, Ocol. silv. Joseni Gheorgheni
1483. SCULY XENOFON (1920/V). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1894. Inginer. Consilier silvic Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Zefirului, 42
1484. SCUTARU GHEORGHE M. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1888. Ing. Inspector general. Inspector general de control C. F. R.
BUZĂU
1485. SCUTARU IOAN GH. (1918/IX). — *Șc. super. de agr. Berlin* 1902. Inginer agricol.
CERNĂUȚI
1486. SEBESTYEN MAURITIU (1924/I). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1902. Ing. liber profesionist.
ORĂDEA MARE, str. General Moșoiu, 14
1487. SECELEANU IOAN (1919/XI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1907. Ing. Subinspector silvic la Serv. ridicărilor în plan, Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Melodie, 5
1488. SEGESDY ARPAD (1922/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1919. Ing. atașat la serviciul de Poduri și Șosele Deva. Prof. la Șc. de ucenici din Deva.
DEVA, str. Nicolae Iorga, 10
1489. SELĂGEANU AUREL (1919/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. Inspector C.F.R. Insp. XIII T. Buzău.
BUZĂU, Locuințele c.f.r.
1490. SENCOVICI DIMITRIE (1920/XII). — *Acad. de mine Freiberg* 1903. Ing.-șef. Ing. hotarinc.
BUCUREȘTI, calea Dorobanților, 24
1491. SENI ALBERT (1920/VI). — *Șc. Politeh. Zürich* 1918. Ing.-șef de secție L.D.G.
BUCUREȘTI, str. Precupeții Noi, 21 bis
1492. SERGESCU BARBU (1923/VII). — *Șc. de mine Paris* 1921. Ing. Steaua Română.
CÂMPINA
1493. SERGHI VASILE (1919/XI). — *Șc. de electr. din Paris* 1913. Licențiat în științe Universitatea Paris. Absolv. Matemat. Univers. Iași 1906. Directorul serv. electr. și tract. municip. Iași. Conf. la Facult. de științe dela Univers. din Iași.
IAȘI, str. Pojărniceii No. 2 A
1494. SEVERINEANU CORNELIU (1920/VIII). — *Șc. Politeh. München* 1913. Ing. inspector princip. Direcția C. F. R.
TIMIȘOARA
1495. SFETCOVICI CONSTANTIN I. (1920/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1910. Ing.-șef silvic. Liber profesionist.
PIATRA NEAMȚ, str. Frumuseică, 3
1496. SFINȚESCU CINCINAT I. (1919/VIII). — *S.N.P.S. Buc.* 1910. Ing.-șef. Director G-ral al Casei Lucr. Municip. Buc. Prof. la Șc. super. de arhitectură, Șc. specială a ofițerilor de geniu și Șc. de științe de stat.
Telefon 10/1.
BUCUREȘTI, str. Barbu Delavrancea, 43 et.
1497. SFINȚESCU TIBERIU (1919/III). — *S. N. P. S. Buc.* 1905. Ing.-șef. Inspector general de control C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Temișana, 5
1498. SIEFERT FREDERIC (1919/II). — *Șc. Politeh. Charlottenburg-Berlin* 1915. Ing. Antreprenor de lucrări publice și particulare.
BUCUREȘTI, str. Victor Emanuel III No. 29
1499. SIEGLER ITIOS (1919/I). — *Șc. Politeh. München* 1903. Ing. Intreprizător de lucrări publ. și particulare. Birou tehnic pentru orice proiect. constr. civ.
BUCUREȘTI, calea Griviței, 193, et. I
1500. SILEZIANU ALEXANDRU (1920/IV). — *Șc. Politeh. Zürich* 1893. Ing. inspector la C. F. particulare din Bucovina.
CERNĂUȚI, str. Isopescu, 4
1501. SILEZEANU GH. (1927/III). — *Șc. Politeh. Buc.* 1925. Ing. la Soc. „Elin” p. industr. electr.
BUCUREȘTI, Bd. Domniței, 3
1502. SILIAN SAMOIL A. (1925/XI). — *Șc. Politeh. Buc., secț. silv.* 1924. Ing. Șeful ocolului silvic Strâmbu-Băiului.
Jud. SOMEȘ, TRANSILVANIA
1503. SIMON ALEXA (1922/IV). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1901. Inspector Tehnic.
CLUJ, str. Moșilor No. 63
1504. SIMIONESCU IOAN (1918/IIIX). — *Șc. super. de silv. Brănești.* Ing. insp. Gl. silv. Directorul reg. silv. la Direcția silvică.
PITEȘTI

1505. SIMTION NICULAE C. (1920/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1919. Ing. Arhitect dipl. Arhitectul orașului Brașov.
BRAȘOV, Primăria
1506. SINDLER MIHAIL (1921/X). — *Șc. Politech. Viena* 1913. Ing. Posesorul Fabr. de tâmplărie și șef tehnic.
CERNAUȚI, str. Iancu Flondor, 42
1507. SINGHER ALEX. (1926/VII). — *Șc. Politech. Timișoara* 1924. Ing. mec. electr. Ing. de exploatarea Fabricii de vagoane „Moara Mare”, Timișoara.
TIMIȘOARA III, str. G. Brâncoveanu, 10
1508. SIPERCO EDUARD (1926/I). — *Șc. de Pod. și Șos. din Moscova* 1917. Ing. subșef de secție L. 2.
BAIA MARE, str. Valca Roșie, Vila d-lui Totorian
1509. SIPICEANU VASILE I. (1921/X). — *S.N.P.S. Buc.* 1920. Ing.-șef de șantier la Societatea Foraky Românească.
GURA OCNIȚEI, prin Târgoviște
1510. SLÂNICEANU TEODOR (1919/II). — *S. N. P. S. Buc.* 1908. Ing. ad-tor delegat la soc. „Vega”. Antreprenor de lucrări.
BUCUREȘTI, str. Romană, 41
1511. SLĂVESCU OLIVIU I. (1924/II). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1923. Ing. în serv. S. T. B. Depoul Ștefan cel Mare S.T.B.
BUCUREȘTI, str. Temișana, 8
1512. SOCOL ANDREI (1927/XI). — *Șc. Politech. Budapesta* 1920. Ing. Șeful serv. tech. al Municipiului Brașov.
BRAȘOV, Târgul Inului, 35
1513. SOCOL VALER (1923/I). — *Șc. de mine Chemnitz* 1905. Ing. Director în Minist. de Industr. și Comerț. Minele de cărbuni Petroșani-Lonea.
Jud. HUNIEDOARA
1514. SOLACOLU MARCEL (1921/XII). — *Șc. Politech. Praga* 1921. Ing. Director al Soc. „Lignitul”. Tel. 201/83.
BUCUREȘTI, str. Carageale, 19
1515. SOLOMON CONSTANTIN (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1911. Ing. inspec. mașinelor din Minist. Industr. și Comerț.
BUCUREȘTI, str. Dionisie, 27
1516. SOLOMON EM. P. (1924/XI). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1899. Ing. inspector G-ral în Ad-ția Domeniului Coroanei Borca.
Jud. NEAMȚ
1517. SOMMER RAOUL VERA (1910/XI). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1909. Consilier tech. al Biroului de arhitectură G. M. Cantacuzino.
BUCUREȘTI, str. Astronomului, 4
1518. SONNTAG CAROL (1919/XI). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1911. Ing. liber profes.
BUCUREȘTI, str. Logofătul Nistor, 9
1519. SORESCU IOAN (1921/IX). — *Șc. Centrală de Arte și Manuf. Paris* 1920. Licenț. în științe Paris. Ing. Antreprenor de lucrări, Exploat. Forestiere.
PLOEȘTI, str. Gh. Lazăr, 27
1520. SPARGER VASILE (1927/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1914. Ing. Șef de secție de constr. șosele naț. Deva-Brad-Beriuș-Oradea-Sect. Ciuciu.
Jud. ARAD
1521. SPIRESCU TH. (1920/II). — *Șc. de ape și păduri Nancy* 1885. Ing. inspector silvic la Băncile Populare.
BUCUREȘTI, str. Martirului, 14
1522. STAICULESCU EMILIAN (1925/V). — *Șc. Politehnică Buc.* 1925. Ing. de mine, Societatea Lupeni, Mina Victoria.
LUPENI, jud. Huniedoara
1523. STAIȚIU IOAN (1920/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1910. Inginer, inspecția de tracțiune C. F. R. Arad.
ARAD, B-dul Carol 37, I. 7
1524. STAMATESCU CORNEL (1926/I). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. la C. F. R. Buc.-Grivița, Secția II-a.
BUCUREȘTI, str. Șt. Mihăileanu, 12
1525. STAMATESCU GHEORGHE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1915. Inginer inspector serv. tract. C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Gen. Lahovari, 87
1526. STAMATESCU GHEORGHE D. (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1907. Ing. subinspec. silvic la Direcția X-a silv. Sebeș.
Jud. ALBA
1527. STAN AUREL (1919/XII). — *Șc. Politech. München* 1904. Ing. inspector principal Direcția regională Cluj.
CLUJ, Szechenys No. 1

1528. STAN CIOBANU GEORGE (1925/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. silv. la Centr. Cooper. de prod. și consum, direct. forest. Nucet.
Com. Besteloiu, jud. DÂMBOVIȚA, of. Nucet
1529. STAN DIMITRIE A. (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. la Soc. „Edilitatea”. Asist. la șc. Politech. Buc.
BUCUREȘTI, Aleca Mântuleasa, 1
1530. STAN TRAIAN (1925/VI). — *Șc. Politech. Buc.* 1905. Ing. silv. Ocolul silvic Horezu.
Jud. VÂLCEA
1531. STANCIU NICOLAE (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1901. Ing. Directorul serv. de întret. C.F.R. Direcția Centrală Cluj.
CLUJ
1532. STĂNESCU NICOLAE (1914/I). — *Șc. Politech. Praga* 1922. Ing. Subdirector la soc. „Astra” Asist. la șc. politech. Buc.
BUCUREȘTI, str. Poterași, 7
1533. STĂNESCU NICU (1927 I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. Șef al ocol. silv. Prut. Ungheni.
OFICIUL NEMȚENI
1534. STĂNESCU ROMEO (1927/XI). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. Ing. la serv. ridic. în plan. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, Bd. Brătianu 57 bis
1535. STĂNESCU STAN (1920/V). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1903. Ing. inspector silvic. Direcția silvică.
PITEȘTI, str. Egalității, 36
1536. STĂNESCU VASILE I. (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1920. Ing. silvic. Șeful ocol. silvic Bazargic.
Jud. CALIACRA, Ocol. silvic Bazargic
1537. STĂNESCU VASILE T. (1919 I). — *Șc. Politech. Zürich* 1893. Ing. inspec. g-ral. Subdirector în Direcția apelor M.L.P.
BUCUREȘTI, str. Solon, 3
1538. STARK VIRGIL (1924/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1924. Ing. procurist la S. A. R. „Energia”.
BUCUREȘTI, str. Alexandrescu, 62
1539. STĂTESCU IOAN D. (1919/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1909. Ing. inspector silvic. Ing. hotarnic, Direcția VII reg. silvică Pitești.
PITEȘTI
1540. STĂTESCU STELIAN I. (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1919. Ing.-șef. Șeful ocolului silv. Mediaș.
MEDIAȘ, jud. Târnăva Mare
1541. STAVĂR GRIGORE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* Ing. Antreprenor de lucrări publice.
BUCUREȘTI, str. Franemazonă, 16
1542. ȘTEFANY IULIU (1926/XI). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1911. Ing.-șef al ocol. silv. Târgu-Săseșc.
Jud. TREI SCAUNE
1543. ȘTEFANOV DUMITRĂ (1921/X). — *Șc. Politech. Kiev* 1920. Ing. inspector industrial.
CHIȘINĂU, str. Iașilor, colț Reni
1544. ȘTEFANOV NICOLAE (1924/I). — *Șc. Politech. Kiev* 1913. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. județul Ismail.
ISMAIL, Serv. de Pod. și Șos.
1545. ȘTEINBERG HEINRICH (1924/III). — *Șc. Politech. Darmstadt* 1905. Ing. Ad-tor delegat al Soc. „Technica-Universală”.
BUCUREȘTI, calea Dorobanților, 13
1546. STEINER ISIDOR (1925/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1902. Ing. mecanic. Inspector principal C.F.R. Subșeful atel. princ. Cluj.
CLUJ, calea Regele Ferdinand, 107
1547. STEINHARDT OSCAR (1919/X). — *Șc. Politech. Zürich* 1900. Ing. Director la Soc. Forest. „Argeșul” și la Soc. „Clucereasa”.
BUCUREȘTI, str. Scaune, 18
1548. STENZEL RUDOLF (1920/V). — *Șc. Politech. Praga* 1912. Ing. Șeful serviciului tehnic Rădăuți.
RĂDAUȚI, Serv. Tehnic
1549. STERBA IOSIF (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1909. Ing. subinspec. silvic Bicsadul Oltului.
Jud. TREI SCAUNE
1550. STERIAN IOAN (1919/II). — *S.N.P.S. Buc.* 1903. Ing.-șef. Prof. la șc. super. de agricult. Buc. Conf. la Inst. tech. Univers. Buc.
BUCUREȘTI, str. Polizu, 11
1551. STERN TOBIAS (1920/IV). — *Șc. Politech. Viena* 1898. Ing.-șef. Inspector principal Inspect. I Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Sf. Treime, 34

1552. STIHI GH. M. (1920/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1911. Ing.-șef. Director. serv. de întreț. C.F.R. IASI, str. Sf. Atanasie, 11
1553. STINGHIE BUJOR N. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1911. Ing. Directorul Soc. „Frigul”. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publ. BUCUREȘTI, Alea Emil Costinescu, 13
1554. STINGHIE MIRCEA N. (1919/II). — *S. N. P. S. Buc.* 1914. Ing. inspector, serviciul de întreținere C.F.R. L. 7. SINAIA
1555. STINGHIE VINTILĂ (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1908 și *Șc. super. din Zürich* 1916. Profesor la șc. Politehnică. Inginer inspector silvic, Casa Pădurilor, Minist. Domeniilor. BUCUREȘTI
1556. STOENESCU ANGHËL (1919/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1919. Ing. la Banca Generală a Țării Românești. BUCUREȘTI
1557. STOICA DUMITRU (1919/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1912. Inginer. BUCUREȘTI, str. Șincai, 18
1558. STOICA DUMITRU (1919/I). — *Șc. de mine Leoben* 1909. Ing. Director de mine. PLOEȘTI, str. I. C. Brătianu, 21
1559. STOICA F. (1923/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Caracal. ROMANAȚI
1560. STOICA GHEORGHE I. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1915. Ing.-șef de secție C.F.R. GARA CHIȘINĂU
1561. STOICA VICTOR V. (1919/X). — *S.N.P.S. Buc.* 1907. Ing.-șef. Director de serv. C.F.R. BUCUREȘTI, str. Paris 12, prin Alea Blank A.
1562. STOICESCU LAZĂR (1926/VIII). — *Șc. Politech. Timișoara* 1925. Ing. mecanic electr. Ing. în atel. C.F.R. Timișoara. TIMIȘOARA III, str. Doja, 22
1563. STRATILESCU GRIGORE G. (1919/V). — *S.N.P.S. Buc.* 1889. Ing. inspec. G-ral. Prof. la Șc. Politech. Buc. BUCUREȘTI, Prelungirea Dorobanți, 104
1564. STRATILESCU IOAN GR. (1923/XI). — *Șc. Politech. Buc.* 1923. Ing. serv. de Pod. C.F.R. BUCUREȘTI, Prelungirea Dorobanți, 104
1565. STRATULAT GRIGORE (1919/I). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1906. Șeful serv. de Pod. și Șos. al jud. Covurlui. GALAȚI, str. Mihai Bravu, 28
1566. STRIKER GEORG (1920/IX). — *Șc. Politech. Brünn* 1900. Ing. arhitect. Antreprenor de constr. CERNĂUȚI, str. Principele Nicolae, 8
1567. STROBEL MARTIN (1922/I). — *Șc. super. de silv. Viena* 1919. Ing. în Direcția de Poduri și Șosele Bucovina. CERNĂUȚI, str. Roș. No. 149
1568. STROCA DAMASCHIAN (1925/VII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1920. Ing. silv. la comunitatea de avere Bozovici. TRANSILVANIA
1569. STROESCU M. I. (1919/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1909. Ing. Antreprenor. BUCUREȘTI, str. Paleologu, 32
1570. STROESCU THEODOR (1919/XI). — *S. N. P. S. Buc.* 1878. Ing. Inspec. G-ral în retragere. BUCUREȘTI, str. Prudenței, 1
1571. STROHAL RUDOLF (1920/IV). — *Șc. super. de silv. Viena* 1880. Ing. silv. Prim consilier silvic la Direcția G-rală a bunurilor fond. bis. Cernăuți. CERNĂUȚI, str. Moinarovici, 6
1572. STROIAN GHEORGHE (1921/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1920. Ing.-șef de secție C.F.R. Direcția 3 Exploat. Iași. IASI, Pavilioanele C.F.R. Râpa Galbenă
1573. STROCHMAJER IOSIF (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1902. Ing. la serv. de Poduri și Șosele al jud. Maramureș. SIGHETUL MARMAȚIEI
1574. STRUGARIU MIHAIL D. (1920/VIII). — *S. N.P.S. Buc.* 1915. Ing.-șef. Inspec. al Șc. de meserii. CLUJ, str. Fabr. de Zahăr, No. 7
1575. STÜBCHEN KIRNER WALTER (1922/I). — *Șc. Politech. Viena* 1917. Ing. Comisar tehnic la Primăria Cernăuți. CERNĂUȚI, str. Grădinci, 28
1576. SUCEAVA TUDOR. — *Șc. Politech. Budapesta* 1922. Ing. orășănesc, Cluj. CLUJ, Piața Mihai Viteazul 35, et. I. 9

1577. SUCHAR ICAOB (1923/XI). — *Șc. Politech. Buc.* 1922. Ing. Antreprenor. Coasoc. al firmei I. I. D., Intrepr. Ing. Diplomați M. Gropper și I. Suchar.
BUCUREȘTI, str. Popa Nan, 123
1578. SURDU EMIL (1919/X). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing. Direcția spec. L.D.G.
BUCUREȘTI, str. Smârdan, 24, et. I
1579. SUTEU VASILE V. (1926/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Jillea.
Jud. ARGEȘ
1580. SUTZU ION N. (1921/IV). — *Șc. de mine Paris* 1919. Ing. la Soc. „Columbia”.
BUCUREȘTI, str. Romană, 70
1581. SZABADOS CAROL (1923/XII). — *Șc. Politech. Budapesta*. Ing.-șef al atel. Leonida & Co.
BUCUREȘTI, șos. Jianu, 18
1582. SZABO ADALBERT. — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1921. Ing. Ocolul silvic Bucovăț.
DOLJ
1583. SZABO BÉLA (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1915. Ing. la serv. Tech. al jud. Someș.
PREFECTURA DEJ
1584. SZANTO ALBERT (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1906. Ing. Șeful serv. de Pod. și Șos. din Mercurea Ciuc.
MERCUREA CIUC
1585. SZANTO HUGO (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1904. Ing. liber profesionist.
ORADEA MARE, str. Vlăhuță, 33
1586. SZASZ CAROL (1925/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. C.F.R. Șeful secției de întreț. C. F. R.
SIGHETUL MARMĂȚIEI, jud. Maramureș
Str. Mihai Viteazul, 22
1587. SZASZ ROBERT (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1900. Ing. Proprietarul firmei Tors și Ormai din Cluj.
CLUJ, str. N. Iorga, 12
1588. SZASZ ȘTEFAN (1927/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1924. Inginer. Șef al servic. tech. Sft. Gheorghe.
SFT. GHEORGHE, str. Cuza Vodă 16
1589. SZEIZIY ȘTEFAN (1925/V). — *Șc. de mine Selmezbanya* 1906. Director tehnic Mina „Petrila-Deac”, Soc. Petroșani.
SOC. COLONIA REGELE FERDINAND
1590. SZEKELY ALEXANDRU (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1895. Ing. al drumurilor vicinale din jud. Bihor.
ORADEA MARE
1591. SZÉL LUDOVIC (1925/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1898. Ing. C.F.R. Depoul de locomotive Cluj.
CLUJ, calea Regele Ferdinand, 97-99
1592. SZEMERE IOSIF (1926/VIII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1910. Ing. C.F.R. secț. III întreț. C. F. R.
ORADEA MARE, str. Regele Ferdinand, 17
1593. SZENES ANTON (1925/VIII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1919. Ing. la Primăria Oradea.
ORADEA, str. Wilson, 13
1594. SZESZICH ALEXA (1925/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1897. Ing.-șef serv. reg. X al apelor Oradea.
ORADEA, str. Gen. Berthelot, 2
1595. SZOIKÁ GEZA (1923/V). — *Șc. Politech. Budapesta* 1921. Ing. la fabrica „Astra”, secția vag.
ARAD, str. Ghiba Birta, 12
1596. SZUCZ EUGEN (1922/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1902. Ing. c.f.r. Șef de depou Tg.-Mureș.
TG. MUREȘ, str. Nouă, 11
1597. SZUNYOGH LADISLAU (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1902. Ing. Directorul Soc. de constr. „Delta”.
ORADEA MARE, str. Dorobanților

Ș

1598. ȘAPIRA EMANOIL N. (1918/IX). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1915. Ing. Subdirector Societatea „Astra”, prima fabr. rom. de vag. și motoare, S.A.
ASTRA-ARAD
1599. ȘCHIOPU IOAN (1923/I). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1917. Ing. subșef de secție C.F.R. Gura Honț. Secția L. 6.
Jud. ARAD
1600. ȘEIBULESCU ALEXANDRU I. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1915. Ing. Director Minist. de Ind.
BUCUREȘTI, str. Cameliei, 30
1601. ȘERBĂNESCU DUMITRU (1923/I). — *S. N. P. S. Buc.* 1921. Ing. la calea ferată electrică Arad Podgoria. Conf. la șc. politech. Timișoara.
ARAD, B-dul Regele Ferdinand, 63-65

1602. ȘERBANESCU TOMA (1925 I). — *Univers. Liège*. Subșef de secție în Dir. atel. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Sevastopol, 5
1603. ȘERBĂNESCU VICTOR G. (1918 IX). — *S. N.P.S. Buc.* Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Zefirului, 22
1604. ȘERBESCU FLORIAN (1927/XII). — *Șc. Politech. Buc.* 1926. și *Șc. super. de electr. Paris* 1923. Ing. serv. tracț. Dir. spec. T. C.F.R. Bc.
BUCUREȘTI, str. Profesori, 4
1605. ȘIPOS BELA (1927/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1899. Ing.-șef. Serv. de pod. și șos. din jud. Odorheiu.
Jud. ODORHEIU
1606. ȘISTOVEANU GRIGORE ST. (1920/V). — *S. N.P.S. Buc.* 1897. Ing. inspector principal la C.F.R.
BUCUREȘTI, Cart. C.F.R. Grand, str. E. No. 8
1607. ȘTEFAN GHEORGHE (1925/XII). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. la soc. de gaz și electr.
BUCUREȘTI, str. Sf. Apostoli, 89
1608. ȘTEFĂNESCU AL. M. (1919/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1918. Ing.-șef silv. Șeful ocolului silvic Frasinul.
Jud. PRAHOVA, Com. Vornicul Mărgineanu
1609. ȘTEFĂNESCU EUGEN NIC. (1918/IX). — *S. P.S. Paris* 1900. Ing. insp. gl.
BUCUREȘTI, str. Vasile Conta, 6
1610. ȘTEFĂNESCU GUNA GEORGE (1919/XI). — *Șc. super. de silv.* 1900. Ing. insp. G-ral cl. I. Direcția Cadastrului.
BUCUREȘTI, str. Donici 1 B.
1611. ȘTEFĂNESCU NICOLAE P. (1919/IX). — *S. N.P.S. Buc.* Ing. inspec.-gl. Director general al Băncii Românești. Președintele Soc. Politehnice.
BUCUREȘTI, Bd. Lascăr Catargiu, 65
1612. ȘTEFĂNESCU PAUL GR. (1918/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1891. Ing.-șef de divizie în Direcția generală de construcții de căi ferate.
BUCUREȘTI, str. Gen. Manu, 18
1613. ȘTEFĂNESCU-RADU ION (1918 IX). — *S. N.P.S. Buc.* 1899 și *Univers. din Liège* 1890. Ing. Director tehnic al Soc. de gaz și electr. București. Prof. la șc. politech. București.
BUCUREȘTI, str. Transilvaniei 14 A.
1614. ȘTEFANESCU SABBA S. (1925/V). — *Șc. de mine Paris* 1923. Soc. Lupeni, dir. minelor.
Jud. HUNIEDOARA
1615. ȘTEFĂNESCU SUHAȚEANU M. (1919/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1912. Ing. subinspector silvic. Șeful serv. ridicărilor în plan. Minist. Domeniilor, Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Spătarului, 39
1616. ȘTEFANESCU ȘTEFAN D. (1919/XII). — *Șc. Politech. Stuttgart* 1907. Ing.-șef de secție la conducta de petrol C.F.R.
BUZĂU, Conducta de Petrol
1617. ȘTEFĂNOPOL AL. (1923/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1919. Ing.-șef silv. Șeful ocol. silvic Căscioarele-Ilfov.
Com. MALUL SPART, Of. Bolintin-ILFOV
1618. ȘTIRBEI NICOLAE G. (1919/VI). — *S.N.P.S. Buc.* 1887. Ing.-șef. Pensionar.
BUCUREȘTI, str. Polizu, 6
1619. SULUȚIU FLAVIU (1922/V). — *Șc. Politech. din Praga* 1922. Ing. Fabrica de vagoane „Unio”.
SATU MARE

T

1620. TACIT VIRGIL (1919/VIII). — *Acad. super. de mine Freiberg* 1899. Ing. Director la Soc. „Creditul Minier”, Ploești.
PLOEȘTI, str. Trandafir, 7
1621. TĂGANCO NICOLAE V. (1921/V). — *Inst. Politech. din Riga* 1906. Ing. Membr. în Comisiunea Monumentelor istorice.
CHIȘINĂU, str. Feodorova, 55
1622. TACU DIMITRIE (1919/XI). — *S.N.P.S. Buc.* Inginer. Proprietar de mine.
IAȘI, str. Carol, 49
1623. TABREȚA TEODOR (1927/VI). — *Șc. super. de silv. Viena* 1917. Ing. Șeful ocol. silv. Seletin.
BUCOVINA
1624. TĂNASESCU ALEX. (1927/X). — *Șc. Politech. Buc.* 1927. Ing. la Dir. G-lă a constr. C.F.R.
BUCUREȘTI, Bd. Carol Davila 119
1625. TANASESCU I. (1919/XI). — *Șc. super. de mine Leoben*. Ing.-șef la Institut. Geologic.
BUCUREȘTI, Institutul Geologic

1626. TĂNĂȘESCU MOȘANDREI MIHAIL (1919/XI). — *Șc. de ape și păduri Nancy* 1897. Inginer. Consilier silvic pensionar. Membru în consiliul de ad-ție al Casei Pădurilor.
BUCUREȘTI, Bd. Carol, 41
1627. TĂNĂȘESCU PAVEL I. (1920/IV). — *Șc. sup. de silv. Brănești* 1919 și licențiat în drept. Ing.-șef silvic. Șeful ocolului silvic Ghermănești.
Jud. FĂLCIU
1628. TASCHEK EUGEN (1926/VIII). — *Univers. Politech. Budapesta* 1914. Ing. Subșef de secție C.F.R. Inspec. XIV de întreț. C.F.R. Brașov.
BRAȘOV, str. Sf. Nicolae A. No. 2
1629. TATOMIR GHEORGHE (1919/XI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1918. Ing. silvic.
TÂRGOVIȘTE, str. Brâncoveanu
1630. TEILER L. (1919/XI). — *S.N.P.S. Buc.* 1901. Ing. în serv. Hidrografic, Minist. Domeniilor.
BUCUREȘTI, str. Ernei, 6
1631. TEODOR DAN (1925/XI). — *Șc. Polît. Buc.* 1925. Ing. silv., direct. amenaj. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, str. Raionului, 131
1632. TEODOREANU ALEXANDRU (1918/IX). — *Acad. de mine Freiberg* 1905. Inginer. Ad-tor delegat al Soc. „Petrul Românesc”.
Tel. 59/76. BUCUREȘTI, str. Dr. Ciru Iliescu, 7 (fostă Zbórulei)
1633. TEODOREANU G. (1919/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1905. Ing. șilvic.
BUZAU
1634. TEODOREANU IOAN (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1902. Ing.-șef. Director în Direcția G-lă a Imbunătățirilor funciare.
BUCUREȘTI, str. Manu Cavaflu, 31
1635. TEODOREANU LAURENTZIU (1918/IX). — *Șc. tech. super. Dresda* 1895. Ing. Ad-tor delegat și Director al Soc. „Române de Electr. Siemens Schuckert”, S. A. R. București.
BUCUREȘTI, Bd. I. C. Brătianu, 7
1636. TEODORESCU CONST. C. (1918/IX). — *S. N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef. Prof. la șc. politehnică Timișoara. Directorul șc. super. P.T.T.
TIMIȘOARA, Palatul Poștelor
1637. TEODORESCU GRIGORE (1924/IX). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, str. M. Cogălniceanu, 25
1638. TEODORESCU N. C. (1920/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1910. Ing.-șef silvic.
STREHAIA
1639. TEODORESCU N. G. (1923 V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1911. Ing. subinspec. silv.
ORADEA, str. Petru Maior, 5
1640. TEODORESCU PAUL I. (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1908. Licențiat în drept. Ing. silv. și hotarnic, liber profesionist.
BUCUREȘTI, Bd. Carol, 61
1641. TEODORESCU PETRE C. (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1910. Ing. silv. stagiar. Șef al Circum. II-a silvică R. Vâlcea a Eforiei Spăt. Civile.
R-VÂLCEA, str. Principele Nicolae, 12
1642. TEODORESCU ȘTEFAN (1926/IX). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. la Soc. „Carpatina”.
Com. BREZOI, jud. Vâlcea
1643. TEODORESCU V. (1919/XI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1885. Ing. consilier silvic. Sub-administratorul Casei Pădurilor.
BUCUREȘTI
1644. TEODORESCU VIRGIL C. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1913. Ing.-șef, inspecția de tracțiune c.f.r. București.
BUCUREȘTI, str. Buzești, 15
1645. TEODORU DIMITRIE D. (1918/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1913. Ing. Intreprinderile G-le de instalații.
Tel. 23/52. BUCUREȘTI, str. Gen. Anghelescu, 42
1646. TEODORU DIMITRIE I. (1918/X). — *S.N. P.S. Buc.* 1896. Ing.-șef de secție C.F.R. Buc.
BUCUREȘTI, C. F. R.
1647. TEODORU RADU D. (1919/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef. Directorul Direcției Technice R. M. S.
Tel. 346/83. BUCUREȘTI, Manuf. de tutun Belv.
1648. THEMAK EDUARD (1921/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1901. Ing. Șeful secției L. Orșova C. F. R.
GARA ORȘOVA
1649. THEODORAKY HAGI ANTON (1924/XI). — *Univers. din Birmingham (Anglia)*. Inginer. Direcția A. C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Italiană, 28

1650. THEODORESCU DUMITRU T. (1923/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șeful circumscripției I-a silvică a Eforiei spitalelor civile București.
SLATINA, str. Gimnaziu, 6 bis
1651. THEODORESCU NICOLAE P. (1919/VI). — *S.N.P.S. Buc.* 1896. Ing.-șef. Directorul întreținerii, Direcția G-lă C.F.R.
BUCUREȘTI, calea Moșilor, 190
1652. THEODORESCU NICOLAE V. (1920/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1896. Ing. insp. G-ral, Director G-ral C. F. R.
BUCUREȘTI, str. Aurel Vlaicu, 32
1653. THEODORESCU THEODOR (1927/IX). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. la serv. ridic. în plan. Casa Pădurilor.
BUCUREȘTI, calea Moșilor, 298
1654. TERDIC FRANCISC (1926/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silv. Șef al ocol. silv. Zalău.
ZALĂU, str. Traian, 19
1655. THEODOROFF NICOLAE (1925/IV). — *Șc. Politech. Buc.* 1924. Ing. atel. C.F.R. Buc.-Grivița.
BUCUREȘTI, Bd. Basarab, 17
1656. THEODOROFF ALEXANDRU S. (1919/XI). — *S.N.P.S. Buc.* 1908. Ing.-șef la Credit. Industr.
BUCUREȘTI, str. G-ral Ȃnghelescu, 66
1657. THEODOROVICI G. C. (1923/XI). — *Șc. Politech. Zürich* 1899. Ing.-șef. Directorul serv. tech. al Municipiului Galați.
GALAȚI, str. Trei Erarhi, 34
1658. THEODOROVITCH NICOLAE C. (1919/XI). — *Șc. de aplic. îng. din Roma* 1900. Ing. arhitect. Subdirector al Soc. Română de Asigur. „Generală”, București.
Tel. 27/9. — BUCUREȘTI, str. Spătarului, 7
1659. THEODORU HENRY G. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1912. Ing. Director G-ral al Soc. Anon. „Edilitatea”. Prof. la șc. de cond. de lucr. publ. Buc. Prof. supl. la șc. Politech. Buc.
Tel. 218/81. BUCUREȘTI, str. Donici, 7
1660. ȚICĂU CONSTANTIN C. (1923/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1921. Ing. în Direcț. G-rală de Pod. și Șos. M.L.P.
BUCUREȘTI, str. Rumeoară, 13
1661. TILEA EUGEN (1918/IX). — *Șc. Politech. Viena* 1907. Ing. de Pod. și Șos. Director și prof. la șc. de conduc. de lucr. publ. Cluj.
BRAȘOV, str. Gărei 54
1662. TILSCHKERT VICTOR (1922/IV). — *Șc. Politech. Praga* 1913. Ing. la serv. de Pod. și Șos. al jud. Caraș.
ORAVIȚA, str. Principală, 373
1663. TILLEMANN ALEXANDRU (1922/IX). — *Inst. Căilor de comunc. din Petrograd* 1911. Ing.-șef al serv. de Pod. și Șos.
Jud. SUCEAVA
1664. TIMOC ION (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1887. Ing. consilier silvic.
CLUJ, Palatul Direcțiunei Silvice
1665. TIMOC TIBERIU (1925/V). — *Șc. de mine Selmezbanya* 1907. Director princ. la Soc. Petroșani, jud. Hunedoara.
PETROȘANI, str. Enăchiță Văcărescu, 1
1666. TIMOTIN ALEXANDRU GR. (1920/IV). — *S. N.P.S. Buc.* 1919. Ing. Șeful secției L. 5 Brăila.
GARA BRĂILA, Secția L. 5 C.F.R.
1667. ȚĂNȚĂREANU AUREL (1927/III). — *Șc. de mine Leoben* 1912. Ing. de mine. Director G-ral al Soc. Creditul Carbonifer.
COMĂNEȘTI, jud. Bacău
1668. TIPA CONSTANTIN (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing.-șef silv. Șeful ocol. silv. Năsăud.
Jud. NĂSAUD
1669. TIPĂRESCU NICOLAE (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1910. Ing. Antreprenor.
BUCUREȘTI, str. Dr. Felix, 3
1670. TIȘCA GEORGE (1927/III). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1919. Ing. Șeful serv. plantaț. din Direcț. Arad.
ARAD, Direcț. IX-a Region. silvică
1671. TOCILESCU ALEXANDRU V. (1921/VIII). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing.-șef cl. I. Șef al inspect. L. 14 Brașov C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Carol Davila 153 bis
1672. TOCUȘEW ANGHEL (1926/X). — *Șc. Politech. Buc.* 1923. Ing. silv. Șeful ocol. silv.
CERNA-VODĂ

1673. TOMA SIMION (1925/V). — *Șc. Politech. Timișoara* 1924. Ing. de mine. Mina Petrița-Deac, Soc. Petroșani.
PETROȘANI, Colonia Regele Ferdinand
1674. TOMESCU IOAN ST. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing.-șef în serv. C.F.R. Asist. la șc. Politech. Buc.
BUCUREȘTI, Bd. Schitu Măgureanu, 13
1675. TOMUȚA DUMITRU (1923/V). — *Șc. de mine și silv. Chemnitz* 1914. Ing. inspector silvic în serv. Central al Casei Pădurilor, Buc.
BUCUREȘTI, str. Braziliei, 16
1676. TOPLICEANU ALEXANDRU (1918/IX). — *Șc. Politech. Charlottenburg-Berlin* 1916. Inginer. Consilier tech. Minist. de Industr.
BUCUREȘTI
1677. TORN LEONIDA (1923/I). — *Șc. Politech. Petrograd și Inst. Electrotech. din Grenoble* 1910 și 1921. Ing. Inspector industrial Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Leovei, 66
1678. TOROK ARTHUR (1927/VII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1908. Șeful serviciului tehnic al orașului Odorhei.
ODORHEI
1679. TOROCEANU CORNELIU (1918/IX). — *S. N.P.S. Buc.* Ing.-insp. G-ral. Directorul serv. Conduc. de Petrol C.F.R. Prof. la șc. de conduc. de lucr. publ. Inginer hotarnic.
BUCUREȘTI, calea Dorobanților, 80
1680. TOROCEANU VIRGILIU (1918/IX). — *Șc. Centr. de Arte și Manuș. Paris.* Ing. Director Gl. al Soc. „Naphta Română” București.
BUCUREȘTI, str. Inocenta, 2
1681. TOTH ANTONIU (1927/I). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1917. Ing.-șef silv. Șeful ocol. silvic Sighișoara.
Jud. TÂRNAVA-MARE
Sighișoara, str. Regele Ferdinand, 101
1682. TOTH FRANCISC (1925/VIII). — *Șc. Politech. Budapesta* 1899. Ing. C.F.R. Șef de secție, Secția C.F.R. de întreț. Baia Mare.
BAIA MARE, str. Vasile Lucaciu, 15
1683. TOOTH ALEXANDRU (1924/I). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1910. Ing. orășenesc în Oradea.
ORADEA, str. Nic. Ziga, 40
1684. TOOTH LADISLAU (1927/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1913. Ing. la serv. apelor, reg. VIII Aiud.
AIUD, Serviciul Apelor
1685. TRANCU IOAN (1919/XI). — *Șc. Politech. Karlsruhe* 1910. Ing. Director Fabr. de acid sulfuric „Steaua Română”.
CÂMPINA
1686. TRANDAFIRESCU VASILE (1922/I). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1921. Ing. silvic. Șeful ocol. silvic Bravicea.
Com. TELENEȘTI, jud. Orhei.
1687. TRICHTER ARNOLD (1920/VII). — *Șc. Politech. Viena* 1914. Ing. subșef de secție L. 5 C.F.R.
GARA ROMAN
1688. TRIMBIȚONI TRAIAN (1921/I). — *Șc. Politech. Viena* 1916. Ing. Subdirector în Minist. de Industr. și Comerț, Inspec. industrial Arad.
ARAD, str. Horia, 1
1689. TROFIN IOAN P. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1904. Ing. Directorul Soc. „Govora Călimănești”.
BUCUREȘTI, str. Frântă, 3
1690. TUDOR IOAN (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1903. Ing.-șef și hotarnic șef al serv. de Pod. și Șos. al jud. Botoșani.
BOTOȘANI
1691. TUDORAN MIHAIL R. (1919/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1910. Ing.-șef. Șef de Divizie în Direcția G-rală a constr. de căi ferate.
TÂRGU JIU
1692. TUDORAȘ G. (1925/IV). — *Șc. super. de silv.* 1920. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Tg.-Neamț.
TG.-NEAMȚ, Ocol. silvic
1693. TUKA LADISLAU (1927/V). — *Șc. de mine și silv. Chemnitz* 1907. Ing. de mine. Ing. la Fabrica de sticle cu gaz metan.
MEDIAȘ
1694. TULLEA GHEORGHE C. (1920/VIII). — *S. N. P. S. Buc.* 1919. Ing. Referent tehnic la Ministerul Industrii și Comerțului.
BUCUREȘTI, str. N. Filipescu, 8
1695. TURCSA TEODOR (1923/V). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1923. Consilier silvic com. Baron Josika.
CLUJ, str. Gen. Grigorescu, 29
1696. TURCAN AUREL (1920/IV). — *Șc. super. de silv. Viena* 1899. Ing. silvic. Director Gl. al fond. bis. ort.rom. Cernăuți. Deputat.
CERNĂUȚI, str. Albertini, 6

1697. TURNEANU GEORGE (1919/I). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1907. Ing. inspector silvic. Director în Centrala Cooperat. (Minist. Muncii).
BUCUREȘTI, str. Haga No. 7
(Parcul Bonaparte)

1698. TUTSEK IULIU (1926/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1897. Ing. Profesor la școala de arte și meserii Brașov.
BRAȘOV, str. Gromesch, 9

1699. TWERS EMILIAN (1920/V). — *Șc. super. de silv. Viena* 1909. Ing. silvic. Ad-tor silvic la Direcț. bunurilor din Bucovina.
Ad-ția silvică CIURILENI, Bucovina

1700. TZINTZU IOAN H. (1918/IX). — *Șc. Politech. Zürich* 1893. Ing. Inspc. G-ral în M.L.P.
IAȘI, str. Carol, 33

T

1701. ȚĂPÂRDEA CONSTANTIN (1918/IX). — *Șc. super. de geniu civil Gand* 1884. Ing.-șef Direcția G-rală de Pod. și Șos. M.L.P.
BUCUREȘTI, Hotel Bulevard

U

1702. ULESCU ALEXANDRU I. (1918/IX). — *S. N. P. S. Buc.* 1911. Ing. Industr. Aeronautică Română.
BRAȘOV

1703. ULINICI VICTOR (1922/VII). — *Șc. Politech. Kiev* 1910. Inspec. minier.
CHIȘINĂU, str. Gen. Berthelot, 75 a.

1704. ULVINEANU EUGEN (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing.-șef. Șeful serv. de Pod. și Șos. C.-Lung.
Jud. MUSCEL

1705. URȘIANU OCTAVIAN (1926/V). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. (sect. silv.). Ing. silv. la Centrala Cooperativelor de Producție și Consum. Direcția Forestieră.
BUCUREȘTI, str. Georgescu I, 39

1706. URSU CONSTANTIN (1924/I). — *Inst. Technologic din Hucov* 1911. Ing. Director. șc. comunale de meserii din Chișinău.
CHIȘINĂU, str. Albert Thomas, 36

1707. URȘZINYI PAUL (1924/I). — *Șc. Politech. Budapesta* 1903. Ing. liber profesionist.
ORADEA MARE, str. Poștei, 21

1708. URZESCU GHEORGHE (1927/V). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. Șeful serv. de pod. și șos. al jud. Caraș.
ORAVIȚA, str. Principală

1709. URZICEANU CONSTANTIN (1918/IX). — *Șc. Politech. Dresda* 1916. Ing. în Minist. de Război. Profesor.

BUCUREȘTI, calea Victoriei, 47
(Hotel Imperial)

V

1710. VAIDEANU CONSTANTIN (1918/IX). — *Șc. Politech. München* 1913. Ing. mecanic. Direcția spec. a atel. C.F.R.

BUCUREȘTI, Căsuța Poștală, 428

1711. VĂCAREȘTEANU MIHAIL (1927/III). — *Șc. Politech. Buc.* 1925. Ing. în Direcția G-rală a constr. de C. F. Diviz. Brașov-Crasna.

TUNELUL TELIU, jud. Brașov

1712. VÂLCEANU DAVID (1919/IX). — *Șc. de mine Paris* 1903. Ing. liber profesionist.

BUCUREȘTI, str. Mântuleasa, 10

1713. VÂLCEANU EUGEN (1919/XII). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1919. Ing.-șef silvic. Inspector în Centr. Cooperat.

BUCUREȘTI, str. Brezoianu, 17

1714. VÂLEANU GHEORGHE (1919/XII). — *S. N. P. S. Buc.* 1885. Ing. Inspector general.

BUCUREȘTI, str. Xenopol, 19

1715. VÂLEANU IACOB C. (1919/XII). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing. liber profesionist.

BUCUREȘTI, str. Cantacuzino

1715 bis. VÂLEANU NISTOR IOAN (1923/V). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1910. Ing. subinspec. silv. Director forestier Soc. „Carpatina” Brezoi.

Jud. VÂLCEA

1716. VALICS IOAN (1926/XI). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1911. Ing.-șef silv. Șeful ocol. silv. Baraolt.

Jud. TREI SCAUNE

1717. VAMOȘ DESIDERIU (1922/IV). — *Șc. Politech. Budapesta* 1898. Ing. la serv. de Pod. și Șos. în Oradea Mare.

ORADEA MARE, str. Calvin, 28

1718. VARADI EUGEN (1924/IX). — *Șc. Politech. Budapesta* 1908. Ing. diplomat. Antreprenor.

TG. MUREȘ, str. Principele Carol, 7

1719. VARDALA ION (1918/IX). — *Șc. Centr. de Arte și Manuf. Paris* 1895. Ing.-insp. Gl. Director Gl. al Porturilor și Comunic. pe apă.

BUCUREȘTI, str. Dimineței, 4

1720. VARTIC CONSTANTIN (1923/XI). — *Șc. Politeh. Buc.* 1922. Ing. Soc. „Electrica”, Câmpina. CÂMPINA, Bd. Carol, 51
1721. VASILACHE IOAN (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1916. Ing. Subdirect. șc. de meserii. BUCUREȘTI, str. Polizu, 11
1722. VASILESCU GRIGORE C. (1921/VI). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. la Soc. „Electrica” Soc. Anon. Rom. BUCUREȘTI, str. Cometa, 37
1723. VASILESCU IOAN C. (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1915. Ing. Serv. L. D. G. C.F.R. Gara de Nord. BUCUREȘTI
1724. VASILESCU IOSIF (1918/IX). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1915. Ing. silv. Șeful ocol. silvic Florești-Tutova. TUTOVA, Ocolul silvic Florești
1725. VASILESCU KARPEN N. (1919/III). — *S. N. P. S. Buc.* 1891. Dr. în științe Facult. Paris. Diplomă al șc. super. de electr. din Paris. Ing.-insp. Gl. Director și Prof. la șc. Politeh. Buc. Membru al Academiei Române. BUCUREȘTI, Griviței 132
1726. VASILIU EUGENIU C. (1919/IX). — *S.N. P.S. Buc.* 1916. Ing. Antreprenor. Coasociat cu firma „Technica Edilitară”. Tel. 379/29. BUCUREȘTI, str. Romană, 226
1727. VASILIU GHEORGHE (1926/XII). — *Șc. de mine Leoben* 1911. Ing. de mine. Inspector de tract. C.F.R. Satu Mare. SATU MARE, calea Traian, 23
1728. VASILIU GH. M. (1920/X). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1912. Ing. subinspector silv. Dir. III Regională silvică Iași. IAȘI, str. Sărăriei, 66/111
1729. VASILIU LEON C. (1919/VI). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1907. Ing.-insp. G-ral silvic. Directorul Personalului Casei Pădurilor. BUCUREȘTI, str. Dr. Clujet, 13 (f. Popa Petre)
1730. VASILIU MIHAIL M. (1919/III). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Director în Ministerul Industrii și Comerțului. Fabr. de tâmplărie, mobile, parchete și binale Marin V. Ganea Tel. 343/25. BUCUREȘTI, str. Vaselor, 70
1731. VASILIU VASILE V. (1922/III). — *Șc. super. de silv. Brănești* 1921. Ing. silv. CERNĂUȚI, str. Cronicar Neculcea, 9
1732. VATAMAN ALEXANDRU (1920/X). — *S. N. P. S. Buc.* 1893. Ing.-șef de secție la serv. L. c.f.r. GARA TECUCI
1733. VATAMAN GEORGE (1927/I). — *Șc. Politeh. Buc.* 1926. Ing. la C.F.R. Direcț. Tract. BUCUREȘTI, calea Griviței, 286
1734. VELT MIHAIL (1919/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1901. Ing. Directorul Soc. p. Locuințe Eftine, Iași. IAȘI, str. Ianov, 3
1735. VELLESCU ION (1926/IX). — *Șc. Politeh. Buc. și licenț. mat. Univers. Buc.* 1925. Ing. subșef de secție C.F.R., serv. lumin. electr. al drumurilor H. Grivița, Direcția atelierelor. BUCUREȘTI, str. Gr. Cantacuzino, 21
1736. VERCESCU PETRU P. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1907. Ing.-șef. Șef de serviciu C.F.R. BUCUREȘTI, str. Dr. Capșa, 9
1737. VERGOTTI CONSTANTIN N. (1919/IX). — *Șc. Politeh. Stuttgart* 1908. Ing. inpec. la Direcț. specială a conductei de petrol C.F.R. CONSTANȚA, str. Scarlat Varnăv, 3
1738. VERNESCU DUMITRU G. (1920/IV). — *S.N. P.S. Buc.* 1912. Ing.-șef. BUCUREȘTI, str. M. Cogălniceanu, 33
1739. VERNESCU TUDOR G. (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1899. Ing. Inspector general de control CFR BUCUREȘTI, str. Disescu. (Cart. C.F.R. Grivița)
1740. VICIU IOAN (1920/V). — *Șc. Politeh. Viena* 1901. Ing. mecanic. Insp. Gl. de industrie Aiud. AIUD, jud. Alba
1741. VICOL TEODOR (1920/IX). — *Acad. super. pentru cult. soluț. din Viena* 1904. Ing. insp. silvic. CERNĂUȚI, str. Berăriei, 7
1742. VIDA EUGEN (1927/I). — *Univers. germană din Praga* 1922. Ing. Subșef de secție C.F.R. Făgăraș. FAGĂRAȘ, str. Dorobanților, 4
1743. VIDOVSZKY FRANCISC (1925/XI). — *Șc. Politeh. Budapesta* 1904. Ing. insp. princ. C.F.R. DE, str. Eminescu, 3
1744. VIDRAȘCU ION G. (1925/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1896. Ing. inspec. Gl. Director G-ral în Direcț. hidrologică, Minist. Agr. și Dom. Prof. la șc. politeh. Buc. BUCUREȘTI, calea Șerban Vodă, 79

1745. VIDRIGHIN STAN (1921/VII). — Șc. *Politech. Budapesta* 1900. Ing. Direcț. de aliment. cu apă și canalizarea orașului Timișoara.

TIMIȘOARA, II Bd. Regina Maria, 9

1746. VINIȚCHI XENOFON (1927/VI). — Șc. *Politech. Timișoara* 1925. Ing. subșef de secție la atel. princ. C.F.R. Cluj.

CLUJ, Atel. princ. C.F.R.

1747. VIOLA KORNEL (1923/I). — Șc. *Politech. Budapesta* 1901. Ing. întreprinzător de lucrări.

CLUJ, calea Regele Ferdinand, 116

1748. VIȘAN TRAIAN (1926/VIII). — Șc. *super. de silv. Buc.* 1923. Ing. silv. Șeful ocolului silvic.

TG. OCNA

1749. VISSARION ALEXANDRU (1927/I). — Șc. *Politech. Buc.* 1926. Ing. în Direcț. atel. C.F.R. Gara de Nord.

BUCUREȘTI, Bd. Basarab, 87

1750. VISKY EUGEN (1925/V). — Șc. *de mine Selmeczbanya* 1923. Ing.-șef de exploatare Societ. Petroșani.

PETROȘANI, jud. Hunedoara

1751. VITTOZ LEON (1918/IX). — Șc. *de ing. Univers. din Lausanne* 1891. Ing. Antreprenor.

BOTOȘANI, Bulevard, 61

1752. VLAD VICTOR I. (1919/II). — Șc. *Politech. Budapesta* 1915. Ing. la Creditul Tech. Transilvănean Timișoara. Prof. la șc. politech. Timișoara.

TIMIȘOARA, Creditul Tech. Transilvănean

1753. VLĂDESCU ADRIAN (1923/II). — Șc. *Politech. Buc.* Ing. la Soc. g-lă de gaz și electricitate.

BUCUREȘTI, str. Sărindar, 8

1754. VLĂDESCU ION (1926/V). — Șc. *Politech. Timișoara* 1925. Ing. în serv. mater. rulant C.F.R. Timișoara. Asist. la șc. politech. Timișoara.

TIMIȘOARA

1755. VLĂDESCU MIHAIL (1923/XII). — Șc. *Politech. Buc.* 1922. Ing. Antreprenor.

BUCUREȘTI, str. Pietății, 6

1756. VOGT ENFC (1922/II). — Șc. *Politehnică Viena* 1913. Ing. subșef de secție la Inspecția D IV Cernăuți C.F.R.

CERNĂUȚI, P. vil. C.F.R., vis-à-vis de gară

1757. VOICU OCTAVIAN (1926/VIII). — Șc. *Polit. Buc.* 1923. Ing. subșef de secție la atel. princ. C.F.R. Brașov.

BRAȘOV, str. Castelului, 38

1758. VOINESCU MIRCEA GH. (1919/I). — Șc. *sp. de Arte și Manuf. dela Univers. din Liège. Licențiat în științe fizico-chimice Buc.* Ing. Director la Soc. „Electrică” și la Soc. „Steaua Electrică”.

CÂMPINA

1759. VOINESCU ȘTEFAN (1927/IV). — Șc. *Politech. Buc.* 1924. Ing. subșef de secție atel. princ. C.F.R. Iași-Socola.

IAȘI-SOCOLA

1760. VOJTEK COLOMAN (1927/V). — Șc. *Politech. Budapesta* 1913. Ing.-șef de secție la atel. princ. C.F.R. Arad.

ARAD, Atel. princ. C. F. R.

1761. VOLOȘENCU CONSTANTIN (1919/XII). — Șc. *super. p. cult. soluului Viena* 1912. Șeful serv. apelor Reg. XV-a Rădăuți.

RĂDAUȚI

1762. VOLOȘENCU LEON (1919/XII). — Șc. *sup. p. cult. soluului Viena* 1910. Ing. Serv. apelor Reg. XVI-a Cernăuți.

CERNĂUȚI

1763. VORONEANU IOAN GR. (1919/XII). — Șc. *super. de silv. Brănești* 1894. Ing. liber profesionist (pensionar).

IAȘI, Alea Gr. Ghica-Vodă (Copou)

1764. VRACA NICOLAE I. (1920/II). — Șc. *N.P.S. Buc.* 1921. Ing.-șef de secție C.F.R.

SINAIA

W

1765. WALBAUM LUDOVIG (1920/IV). — Șc. *Politech. Gratz* 1884. Ing. consilier.

CERNĂUȚI, str. Metzger 12 a.

1766. WALDER MAX (1920/IV). — Șc. *Politech. Viena* 1896. Ing. chimist. Șef de secție Rafineria Steaua Română, Câmpina.

CÂMPINA, Steaua Română

1767. WALDNER ZOLTAN (1923/XII). — Șc. *de mine Chemnitz* 1915. Ing. diplomat metalurgic. Șeful serv. topitoarelor Statului.

STRÂMBU BAIUȚ, jud. Someș

1768. WEBBER IOSIF (1919/VI). — Șc. *Politech. München* 1907. Ing. mecanic. Șef de secție la conducta de petrol C.F.R.

PLOEȘTI, str. Ștefan Greceanu, 18

1769. WECHSLER BERNHARD (1923/II). — Șc. *Politech. Charlottenburg-Berlin* 1922. Inginer liber profesionist.
BUCUREȘTI, Hotel Astoria, Bd. Elisabeta
1770. WEG SOLOMON (1920/IV). — Șc. *Politech. Lemberg* 1891. Ing. la primăria orașului Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Trăumeni, 39
1771. WEISSELBERG HIRSCH (1921/I). — Șc. *Politech. Charlottenburg-Berlin*. Ing. liber profes.
BUCUREȘTI, str. Olimp, 16
1772. WEISSELBERG NEUMAN (1923/IV). — Șc. *Politech. Zürich* 1920. Ing. Propr. fabr. de aparate de laborator „Retorta”.
BUCUREȘTI, str. Uranus, 25
1773. WESELY JOSEF (1902/I). — Șc. *Politech. Viena și Praga* 1913. Ing. Șeful serv. de regularia râului Suceava.
SUCEAVA, calea Unirei, 54
1774. WEISZ LEOPOLD (1927/IV). — Șc. *Politech. Budapesta* 1910. Ing. liber profesionist.
ARAD, Piața El. Rădulescu, 1
1775. WINDHOLZ MARCU (1922/IV). — Șc. *Politech. Budapesta* 1897. Ing.-șef. Șeful serv. de pod. și șos. din jud. Hunedoara.
Jud. HUNEDOARA
1776. WINKLENER IOAN (1922/IX). — *Acad. de min. Leoben* 1889. Director general tehnic Petroșani.
PETROȘANI, jud. Hunedoara
1777. WITTING OTTO (1923/XI). — Șc. *super. de silv. Chemnitz* 1912. Ing. Subinspec. silv. la Dir. XII-a reg. silv.
BRAȘOV, Târgul Cailor, 26
1778. WOLFF VICTOR (1922/IV). — Șc. *Politech. Viena* 1907. Ing.-șef. Șef de secție C.F.R.
TG.-MUREȘ, str. Varga Ecaterina, 5
1779. WUNDER EUGEN (1927/I). — Șc. *super. de silv. Chemnitz* 1913. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Făgăraș.
FĂGĂRAȘ
- Z**
1780. ZAHARIA PETRE (1927/X). — Șc. *Politech. Timișoara* 1927. Ing. în Direcț. tract. C.F.R. Bc.
BUCUREȘTI, str. Instit. Med. Militar, 12
1781. ZAHARIADE PEPRE A. (1920/X). — *S.N.P.S. Buc.* 1887. Ing. inspec. gl.
BUCUREȘTI, Șos. Kiseleff, 51
1782. ZAITMAN LEON (1918 IX). — Șc. *Politech. Charlottenburg-Berlin*. Ing. liber profesionist.
BUCUREȘTI, calea Victoriei, 78
1783. ZAMFIRESCU-LEONIDA ELIÉ (1921/I). — Șc. *Politech. Charlottenburg-Berlin* 1914. Ing. chimist Inst. Geologic.
BUCUREȘTI, str. Salcânilor, 11
1784. ZAMFIRESCU GRIGORE C. (1920/XI). — *S.N.P.S. Buc.* 1920, *E. S. A. Paris* 1921. Ing. Coasociat în soc. pt. exploat. tehnică (S.E.T.) Buc. Tel. 53/49.
BUCUREȘTI, str. Turturele, 5
1785. ZAMFIRESCU PETRE (1918/IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1914. Ing. insp. princ. la C.F.R.
ARAD, Bd. Ferdinand, 4
1786. ZAMFIRESCU RAMIRO (1918 IX). — *S.N.P.S. Buc.* 1914. Ing. Șeful serv. de pod. și șos. al jud. Argeș.
PITEȘTI, str. Purcăreanu
1787. ZANNE NICU (1919) — *S.P.S. Paris* 1881. Inginer industriaș.
BUCUREȘTI, str. Negustori, 1
1788. ZĂNESCU AUREL G. (1920/I). — *S.N.P.S. Buc.* 1919. Ing. insp. de tract. C.F.R. Dir. tract. din Dir. G-rală. Conf. la șc. Politech. Profesor la școala C.F.R.
BUCUREȘTI, str. Ion Măiorescu, 22 (fost Fund. Vaselor)
1789. ZARIFOPOL ALEXANDRU (1918/IX). — Șc. *Centr. de Arte și Manuf. Paris* 1914. Ing. inspector princip. de mișc. C.F.R. Iași.
IAȘI, str. Lascăr Catargi, 27
1790. ZBOROVSKY PAVEL (1927/V). — Șc. *Politech. Budapesta* 1895. Ing. Subdiretocol Soc. Industriale Arad-Brad.
ARAD, Bd. Regele Carol, 57
1791. ZORIO MIHAI C. (1918/IX). — Șc. *de Aplîc. p. ing. Torino* 1893. Ing.-șef al com. Botoșani.
BOTOȘANI, Bulevard, 88
1792. ZAVOIANU ION S. (1919/XI). — Șc. *super. de silv. Brănești* 1907. Ing.-șef silvic Rucăr.
RUCĂR, jud. Muscel
1793. ZAIKON GEZA (1926/IX). — Șc. *Politech. Budapesta* 1897. Ing.-șef la serv. apelor, reg. IV-a Brașov.
BRAȘOV, str. Ecaterina, 24

1794. ZEHAN EUGEN (1927/IV). — *Șc. super. de silv. Buc.* 1922. Ing. silv. Șeful ocol. silv. Sft. Gheorghe.
SFT. GHEORGHE
1795. ZEICU IOAN (1923/V). — *Șc. super. de silv. Chemnitz* 1914. Ing. insp. silv. Dir. IX silv. Arad.
ARAD
1796. ZERNER RUDOLF (1919/XII). — *Șc. Politech. Zürich* 1891. Ing. Pensionar.
PLOEȘTI, Bd. I. C. Brătianu, 55
1797. ZILBERMAN ALEXANDRU V. (1921/IV). — *Inst. Technologic din Harcov* 1897. Ing. liber profesionist.
CHIȘINĂU, str. Pușchin, 18
1798. ZLATCU CONSTANTIN ST. (1919/IV). — *Șc. Politech. Zürich* 1913. Ing. Antreprenor, calorifere, inst. sanitare, mecanice.
BUCUREȘTI, Bd. Independenței, 13
1799. ZLATCU PASCAL (1918/IV). — *S.N.P.S. Buc.* 1907. Ing.-șef. Director gl. al Cred. tech. Transilvania.
BUCUREȘTI, Bd. Independenței, 16
1800. ZMEUREANU GRIGOR (1926/VIII). — *Șc. de mine Paris* 1925. Ing. liber profesionist.
PRAHOVA, Valea Călugărească
1801. ZOLDY HERMAN (1924/I). — *Șc. Politech. Darmstadt* 1914. Ing. Birou de reprezent. industr. (Edgar Quinet 3. Tel. 34/62 și 78/97).
Tel. 74/55-0. BUCUREȘTI, str. Povernei, 10
1802. ZWILING MAXIMILIAN (1920/VI). — *Șc. Politech. Viena* 1913. Ing. Membru al Soc. pentru construc. „Arboroasa”, Cernăuți.
CERNĂUȚI, str. Stelei, 2

VÂND

Uzina mea de electricitate Orțișoara-Vinga, care lucrează cu folos, având prețuri pentru curentul electric bune. Mai departe se predă o mașină stabilă de aburi fabricat Brünn 80—100 HP. 12 Atm. 90 rotațiuni înaltă și joasă, presiune, condensator. Sultzersteuerung cu Lichtschwungrad.

Informațiuni: MOARA ORȚIȘOARA (Jud. Timiș)

BANCA ROMÂNEASCA

SOCIETATE ANONIMA — BUCUREȘTI

CONFOCARE.

Conform art. 50 și 54 din Statutele Băncii, se convoacă Adunarea Generală ordinară pentru ziua de Sâmbătă, 25 Februarie 1925, ora 15.30.

Adunarea se va ține la localul Băncii Românești din Str. Smârdan No. 5, București.

Vor avea dreptul de a lua parte la Adunarea Generală, acționarii cari până în ziua de 10 Februarie 1928 inclusiv, vor fi depus acțiunile la sediul Băncii, la Sucursalele ei, la Banca Iașilor din Iași, la Banca Bacăului din Bacău, la Banca Dunărea Românească din Brăila, la Banca Creditul Prahovei din Ploiești, la Banca Râmnicului din R. Vâlcea.

Adunarea Generală ordinară va fi legal constituită când acționarii sau mandatarii prezenți vor prezenta o pătrime din capitalul soc. al.

Dacă în ziua hotărâtă nu se va întruni numărul de acționari prevăzut mai sus, ședința se amână pentru ziua de Sâmbătă 3 Martie 1928, ora 15.30, când se va ține tot în localul Băncii Românești, din Str. Smârdan No. 5, București.

Ordinea de zi:

1. Darea de seamă și bilanțul încheiat la 31 Decembrie 1927.
2. Descărcarea Consiliului de Administrație de gestiunea sa.
3. Distribuirea beneficiilor.
4. Ratificarea cooptării în Consiliu de Administrație a d-lui D. Tăzlăoanu.
5. Alegerea în Consiliul de Administrație a 6 membri.
6. Alegerea a 5 censored și 5 supleanți.

Consiliul de Administrație.

ACTIV

BILANȚ GENERAL ÎNCEIAT LA 31 DECEMBRIE 1927

PASIV

Casa	233.379.282	Capital	280.000.000
Efecte publice și acțiuni	278.320.901	Fond de rezervă	183.105.913
Parafoliiu { Efecte de primit	699.572.340	Fond pentru construirea Palatului Băncii	30.000.000
" ct. crt.	1.407.648.383	Casa de Pensii și Ajutoare a funcț. Băncii	
Conturi curente	2.103.464.020	Efecte Publ. val. nom.	24.441.500.—
Imobile	70.000.000	Numerar	28.859.700
Mobilier și Casse de fier	1	Angajamente pentru efecte reescontate I. a B. N. R.	260.867.360
Diverse conturi	6.612.402	Conturi curente și depuneri	2.372.665.044
Casa de Pensii și Ajutoare a funcț. Băncii		Dividende nereclamate	3.886.450
Efecte Publ. val. nom.	24.441.500.—	Diverse conturi	115.665.659
		Beneficiul { report din	
		1926	486.451.—
		pe anul	
		1927	116.135.420
	3.391.248.946		116.621.871
			3.391.248.946
CONTURI DE ORDINE:		CONTURI DE ORDINE:	
Depozite de titluri	879.843.074	Depunători de titluri	879.843.074
Mărfuri, garanții, ipoteci, cesiuni, etc.	1.886.832.783	Depunători de mărfuri, ipoteci, cesiuni, etc.	1.886.842.783
Cautioni de gestiune	555.000	Depunători de cautioni de gestiune	555.000
Efecte cont curent	1.407.748.383	Depunători de efecte cont curent	1.407.648.382
Efecte spre incasare	299.962.308	Depunători de efecte spre incasare	299.962.398
Acreditiv	70.951.326	Creditori pentru acreditive	70.051.326
Serisori de { in lei	60.557.385.—	Creditori { in lei	60.557.385.—
garanție { in valută		de garanție { in valută	
străină	=lei 43.255.884.—	străină=lei	43.255.884.—
	103.813.269		103.813.269

Vice-Președinte. Dr. G. I. Stoicescu

Director general N. P. Ștefănescu

Contabilitatea: Inspector General, Dem. Constantinescu

Am verificat prezentul Bilanț conform art. 186 din codul comercial și l'am găsit în concordanță cu registrele
Cenzori: D. Ghermany, Eleut, G. Ionescu, Ștefan C. Ioan, D. Matak, I. Purcăreanu.

DEBIT

CONTUL DE PROFIT ȘI PERDERE ÎNCEIAT LA 31 DECEMBRIE 1922

CREDIT

Cheltuieli { Salarii și gratif.	91.719.742.—	Report din 1926	486.451
Generale { Diverse	31.440.073.—	Diverse beneficii din: dobânzi, comisioane, devize, venitul efectelor publice, etc.	257.998.776
Amortizări { la imobile	4.250.168		
" creanțe	14.453.373		
Beneficiu net:			
Report din 1926	486.451.—		
Pe anul 1927	116.135.420.—		
	258.485.227		258.485.227

Vice-Președinte. Dr. G. I. Stoicescu

Inspector General N. P. Ștefănescu

Contabilitatea: Inspector General, Dem. Constantinescu

Am verificat prezentul cont conform art. 186 din codul comercial și l'am găsit în concordanță cu registrele
Cenzori: D. Ghermany, Eleut, G. Ionescu, Ștefan C. Ioan, D. Matak, I. Purcăreanu.

SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE CREDIT INDUSTRIAL

CONVOCARE.

Potrivit art 86 și 87 din statute, d-nii acționari ai societății Naționale de Credit Industrial sunt invitați a lua parte la adunarea generală ordinară, ce va avea loc în ziua de 12 Februarie 1928, în localul Băncii Naționale a României din București, ora 10.30 dim.

Vor avea dreptul a lua parte la adunarea generală toți d-nii acționari cari figurează în registrele de acționari ale societății noastre, până la data de 31 Ianuarie 1928, precum și cei ce vor fi cerut înscrierea lor printr-o scrisoare adresată societății noastre până în ziua de 7 Februarie 1928.

D-nii acționari împiedicați a lua parte personal la această adunare generală, pot trimite procurile lor la sediul societății până în ziua de 9 Februarie 1928.

Dacă în ziua hotărâtă nu se va întruni numărul de acțiuni prevăzut în art. 92 din statute, ședința se amână

pentru ziua de 19 Februarie 1928, ora 12, adunarea urmând a avea loc tot în localul Băncii Naționale a României din București.

Ordinea de zi a adunării generale ordinare:

1. Darea de seamă și bilanțul încheiat la 31 Decembrie 1927.

2. Descărcarea Consiliului de administrație de gestiunea sa.

3. Distribuirea beneficiilor.

4. Fixarea retribuirii censorilor.

5. Alegerea unui membru în Consiliul de administrație în locul d-lui Vladimir Athanasovici, al cărui mandat expiră la 31 Decembrie 1928, conform art. 76 din statute. Vechii membrii sunt reeligibili.

6. Alegerea unui membru în Consiliul de administrație, în locul actualmente vacant.

Consiliul de Administrație

BILANȚ GENERAL

Activ

INCHEIAT LA 31 DECEMBRIE 1927

Pasiv

Acționari	—	988.400	Capital	—	500.000.000
Casa numerar și disponibil la bănci	—	57.201.278	Fond de rezervă statutar	21.404.630	
Efecte publice	—	13.202.047	— pentru creanțe dubioase	5.000.000	
Efecte publice ale fond. statutare (val. nom. lei 18.025.500)	—	7.324.608	— special pentru imobil	33.000.000	59.404.630
Portofoliu de scont	—	437.974.174	— de pensii și ajutoare	—	3.650.183
			— pentru mica industrie	—	12.852.130
<i>Conturi curente:</i>			Depunători spre fructificare	208.029.381	
Cu garanție ipotecară	1.593.392.418		Bonuri de casă	220.000.000	
— gaj comercial	201.207.468		Angajamente pentru efecte reescontate	1.690.258.406	2.118.287.787
— scris. de garanție și credit personal	426.178.551	2.220.778.437	Dobânzi cuvenite anului 1928	—	3.231.060
Participațiuni industriale	—	60.339.000	Diverse conturi	—	7.025.537
Mobilier și case de fier	—	1			
Imobil	—	13.965.000	<i>Profit și pierdere:</i>		
		2.811.822.945	Report din 1926	1.410.418	
<i>Conturi de ordine:</i>			Beneficiu pe 1927	105.950.200	107.360.618
Efecte de cont curent	—	2.548.620.000			2.811.822.045
Ipoteci, gajuri comerciale, cesiuni, efecte comerciale și titluri în gaj, scrisori de garanție	—	2.597.403.530	<i>Conturi de ordine:</i>		
Garanții statutare	—	260.000	Depunători de efecte de cont curent	—	2.548.620.000
Polite de asig. pentru ipoteci și gajuri	—	6.251.233.524	— ipoteci, gajuri comerciale, cesiuni, efecte comerciale și titluri în gaj, scrisori de garanție	—	2.597.303.530
Diverse conturi	—	29.066.000	Depunători de garanții statutare	—	260.000
		11.426.483.054	Diversi, polite de asigurare	—	6.251.233.524
			Diverse conturi	—	29.066.000
					11.426.483.054

Contul de Profit și Pierdere

Debit

Incheiat la 31 Decembrie 1927

Credit

<i>Cheltuieli generale:</i>			Report din 1926	1.410.418	
Salarii și gratificații, chirii, imprimate și registre, luminat și încălzit, tantiemele contractuale al direcțiunii, indemnizația censorilor, a comitetului de direcțiune și a comisariatului guvernului.			Dobânzi și beneficii diverse	157.229.757	
Diverse	22.728.950				
Ajutoare și binefaceri	837.199				
Impozite	9.713.408	33.279.557			
Fond special pentru imobil	—	18.000.000			
<i>Beneficiu net:</i>					
Report din 1926	1.410.418				
Beneficiu din 1927	105.950.500	107.360.618			
		158.640.175			158.640.175

Președinte, *Oscar Kiriacescu.*

Șeful contabilității, *Th. Nitzu,* expert contabil.

Director general, *Ing. insp. general Gh. Popescu.* Subdirectori generali: *Victor Slăvescu, Ing. insp. general L. Erbiceanu.*

Am verificat prozeul bilanț și contul de profit și pierdere conform art. 186 din codul comrcial și le-am găsit în concordanță cu registrele.

Cnsori: *C. J. Băroianu, Dr. Cheron Netta,* expert-conteabil: *C. Oromulu.*

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

DAREA DE SEAMĂ

ASUPRA

ACTIVITĂȚII A. G. I. R. ÎN CURSUL ANULUI 1927 *)

Prezentată de către Consiliul de Administrație A. G. I. R. către Adunarea Generală ordinară din 29 Ianuarie 1928

Consiliul de Administrație al Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR) — are onoare a vă prezenta — în cele ce urmează în conformitate cu art. 30 și 31 din statutele AGIR, „Darea de seamă asupra activității AGIR în cursul anului 1927”.

Înainte de a trece la această expunere, strânși în adunare generală pentru prima oară în acest local, AGIR ține să mulțumească și cu această ocazie Societății *Progresul Silvic*, pentru ospitalitatea cu adevărat camaraderescă și desinteresată, care a acordat-o Asociației noastre.

Societatea Politehnică, cu care AGIR a stat împreună din 1920, s'a mutat în Aprilie 1927 în localul său propriu, comunicându-ne că din lipsă de loc suficient, nu mai este posibil un sediu comun.

Consiliul de Administrație AGIR luând cu regret cunoștiință de această înștiințare, dela acea dată AGIR-ul a lucrat în acest local, proprietate a Soc. *Progresul Silvic*.

Mica Asociație a Inginerilor — înființată în 1918 la Iași de un grup restrâns de ingineri — din vechea Românie intră cu anul 1928 în al 10-lea an al existenței sale, — alcătuită acum de un mare număr de membrii din toate părțile României Mari.

Prin muncă continuă, căutând a promova interesele generale permanente nu numai ale membrilor săi, dar având totdeauna grija intereselor superioare de domeniu general public, AGIR s'a menținut, a crescut și a progresat, desăvârșind până acum mai multe din scopurile pentru care a fost înființată conform statutelor — scopuri de interes general și pentru membrii săi. Să-i urăm ca să înflorească mereu și mereu să se înalțe prestigiul ei.

În cursul anului 1927, activitatea AGIR-ului a fost concentrată în primul rând — conform angajamentului luat înaintea Dvs. dela adunarea generală trecută — asupra celei mai importante chestiuni profesionale ce a preocupat AGIR-ul nu numai în ul-

timii ani, dar încă dela înființarea sa: CHESTIUNEA INGRĂDIRII PURTĂRII TITLULUI ȘI EXERCITĂRII PROFESIUNEI DE INGINER.

După o muncă înordată și laborioasă a consiliului, în numeroase ședințe — proiectul de lege ce fusese prezentat adunării generale extraordinare AGIR din 9 Ianuarie 1927 — a fost pus la punct, ținând seama și de desideratele exprimate de colegi și astfel prezentat congresului AGIR din acest an, a fost admis cu unanimitate.

Proiectul de lege astfel întocmit, a fost prezentat guvernului și avem toată speranța ca el să poată trece prin Parlament. Consiliul de administrație AGIR va urmări continuu realizarea acestui deziderat unanim, de căpetenie, pentru întreg corpul ingineresc

* * *

AGIR a urmărit paralel ca interesele tehnice ale corpului ingineresc și ale membrilor săi să fie pretutindeni promovate — și în acest scop a fost reprezentată în diferite comisii, cari au avut însărcinarea să elaboreze legi cu caracter tehnic și economic. Contribuțiunea AGIR pe această cale este din cele mai utile, și corespunde rolului însemnat pe care trebuie să-l aibă AGIR în elaborarea acestor legi, rol recunoscut astfel și de autoritățile publice respective.

Relevăm că și prin legea armonizării s'a recunoscut între toate asociațiile profesionale, numai AGIR-ului dreptul de a avea un delegat în comisiunea pentru revizuirea serviciilor publice în vederea reorganizării lor pe baze științifice.

AGIR a contribuit prin delegații săi la lucrările a diferite comisii, cari s'au ocupat în special și cu soluționarea a diverse chestiuni tehnice.

Totodată AGIR a continuat a urmări și aplicarea legilor în vigoare, ce interesează corpul nostru și în special *Legea de organizare și de unificare administrativă, Legea de comercializare și de control a întreprinderilor Statului, etc.*

Approbată în adunarea generală ordinară A. G. I. R. din 29 Ianuarie 1928.

Ea a stăruit mereu și chiar acum urmărește cu viu interes activitatea comisiunilor instituite pentru elaborarea *Legei Drumurilor* și *Legei pentru organizarea învățământului tehnic inferior și mediu*.

În alte chestiuni de interes general, solicitat de instituțiuni internaționale sau Asociații străine, între care și *Societatea Națiunilor* cu *Biroul Internațional al Muncii* de la Geneva, AGIR a răspuns la studiile cerute.

Deasemenea a fost invitată de Asociații inginerști din alte țări la congrese internaționale sau la alte manifestări cu caracter științific.

Ca și în alți ani, AGIR a participat apoi la diverse congrese ale celorlalte Asociațiuni profesionale din țară, continuând tradiția raporturilor de camaraderie profesională stabilite de mai înainte.

În fine congresul AGIR din acest an, ținut la Oradea și în care — conform statutelor s'au discutat atât probleme tehnice și economice de interes general, cât și chestiuni profesionale de cea mai deosebită importanță pentru profesiunea de inginer, este un punct remarcabil al acestei activități.

* * *

În ce privește preocupările AGIR pentru situația materială a membrilor săi, în special cei din serviciile publice, Consiliul de Administrație al Asociației Generale a Inginerilor, a făcut până la votarea legii de armonizare a salariilor publice toate demersurile posibile pentru ca să fie susținute și aparate interesele inginerilor salariați publici.

Intervenind pe lângă membrii guvernului prin delegațiuni speciale, care s'au prezentat personal primului ministru, ministrului de lucrări publice și comunicații și al lui subsecretar de stat de la finanțe, din guvernul trecut, consiliul de administrație AGIR a ținut în atențiune deosebită și continuă proiectul de lege al armonizării, luptând pentru ameliorarea situației inginerilor din serviciile publice.

Vom reveni mai departe arătând mai pe larg acțiunea AGIR în această direcție.

* * *

Situația financiară a Asociației Generale a Inginerilor (AGIR) din acest an este și mai mulțumitoare decât în anul trecut, deși cheltuețele Asociației au crescut, iar cotizațiile au rămas mereu aceleași — la infima sumă de 20 lei lunar. Ea va fi expusă Dvs. în o dare de seamă.

O subvenție de 60.000 lei am avut și anul acesta de la Direcția Generală C. F. R., pentru susținerea cheltuelilor ocazionate de congres, pentru care aducem mulțumiri și pe această cale Directorului General C.F.R., colegului *N. Teodorescu*.

De asemenea aducem mulțumiri colegului *C. Orghidan* pentru subvenția de 10.000 lei, acordată în calitate de Director General al Soc. Reșița — în același scop.

Am menținut și mărit în acest an numărul abonentelor și reclamelor la buletin, al cărui tiraj a crescut acum la minimum de 2000 exemplare regulat lunar, continuând bunul început în această direcțiune din anii trecuți.

Condițiile de imprimare sunt și mai satisfătoare de cât în anii precedenți și sperăm că cu concursul Dvs. Domnilor membrii, cari doriți un progres al AGIR în toate direcțiunile să putem și mai mult satisface condițiilor mai pretentioase pe care le impune Buletinul unei Asociațiuni profesionale de importanță AGIR-ului. Am intensificat și încasarea cotizațiilor în restanță de la membrii și numai datorită unei stări relativ mai mulțumitoare — am amânat luarea unor măsuri mai severe contra celor în restanță cu cotizațiile, lăsând a se aviza însă la astfel de măsuri în cursul anului 1928.

Domnilor membrii, Asociația noastră profesională s'a menținut numai grație propriilor ei mijloace, și astfel și-a păstrat și independența ei ideologică până în prezent; — dar pentru că trebuie să se susție și să lupte cu o cotizație atât de mică, numai de 20 lei pe lună — ar fi de dorit măcar să nu se mai găsească nici un coleg în restanță. Deaceia facem apelul ultim pe această cale ca toți membrii Asociației rămași în urmă cu plata cotizațiilor să aprecieze aceste sfărțări și să achite restanțele, cruțând biroul AGIR de a mai face noi intervențiuni.

În cele ce urmează detaliem punctele cele mai caracteristice din întreaga activitate a AGIR în cursul anului 1927:

Primul este neapărat alcătuirea proiectului de lege pentru purtarea titlului și exercitarea profesiunii de inginer. După prezentarea lui în prima formă de către consiliul de administrație AGIR, adunării generale din 9 Ianuarie 1927, o comisie compusă din camarazii: *Al. Davidescu, I. Demetrescu, N. Georgescu, Tr. Meșanu, Gh. Nicolau, M. Stroescu* și *A. Zănescu*, la care s'a cooptat apoi și camarazii: *I. Lupașcu* și *I. Sterian*, a lucrat la redactarea textului modificat al proiectului de lege, la care redactare s'a ținut seama de observațiile făcute în spiritul admis și de consiliu, al camarazilor, stabilindu-se principiile cele mai echitabile și largi posibile, respectându-se și drepturile câștigate. După restudierea lui de către consiliu acest text a fost prezentat în plenul congresului AGIR de la Oradea care l-a adoptat cu **unanimitate**.

În această lege s'a reglementat și condițiile de executare a lucrărilor publice care a preocupat de asemenea consiliul de administrație al AGIR-ului — urmând ca prin această lege să se obțină și unificarea tuturor acestor condițiuni — a căror diversitate a procurat multe neajunsuri și reclamațiuni din partea camarazilor noștri.

Proiectul de lege altfel aprobat de congres a fost prezentat de o delegație AGIR compusă din d-nii: *Al. Davidescu, Gh. Nicolau, I. Demetrescu, N. Georgescu, Tr. Meșianu, D. Ciurileanu, M. P. Florescu* și *A. Zănescu*, d-lor miniștrii de lucrări publice, comunicații, industrie și comerț, agricultură și domenii, pentru a fi susținut în parlamentul țării. D-l ministru de lucrări publice ca urmare a intervenției AGIR-ului a instituit o comisiune în care e reprezentat și AGIR prin camarazii: *Al. Davidescu, Gh. Nicolau, N. Georgescu, Traian Meșianu*, pentru o ultimă revizuire a textului proiectului de lege înainte de a fi prezentat parlamentului, conform promisiunii formale a d-lui ministru de lucrări publice *I. Nistor* — făcută prima oară în congresul AGIR dela Oradea și apoi delegației AGIR.

Consiliul de Administrație AGIR va continua cu aceeași perseverență până la completa îndeplinire și satisfacere a acestui scump desiderat profesional al corpului ingineresc.

Tot pentru îngrădirea abuzurilor ce se fac cu purtarea titlului și exercitărei profesiunii de inginer, AGIR a studiat și a dat indicațiunile necesare în diferite cazuri în care a trebuit să se sesize sau a fost solicitat. În ultimul timp o delegație AGIR compusă din d-nii: președinte *Al. Davidescu*, vicepreședinte *Gh. Nicolau, N. Georgescu, Tr. Meșianu, M. P. Florescu* și *A. Zănescu* s'a prezentat d-lui ministru al industriei și comerțului, relevând că în posturi de conducere tehnice din acel minister, fuseseră numiți agenți fără pregătirea corespunzătoare, ocupând pe nedrept locuri destinate absolvenților școalelor noastre politehnice — intervenind pentru și obținând autorizarea la măsurile necesare.

Deasemenia tot în legătură cu purtarea titlului și exercitarea profesiunii de inginer față de cererea conductorilor de lucrări publice de a li se acorda titlul de inginer, AGIR a intervenit la timp pentru apărarea intereselor corpului ingineresc, care sunt și interese de ordin general în această chestiune.

În acest scop prin o delegație compusă din d-nii vicepreședinte *Gh. Nicolau* și secretar general *A. Zănescu* s'a prezentat în numele consiliului o întâmpinare către președintele consiliului tehnic su-

perior, în care consiliul de adm. AGIR și-a dat avizul categoric „că dacă se găsește necesar a se schimba numirea de conductor de lucrări publice, cu o altă, în nici un caz în această nouă denumire nu poate figura sub nici o formă cuvântul „Inginer”.

Acest aviz al consiliului de administrație AGIR a fost ratificat în unanimitate apoi de congresul AGIR dela Oradea.

În acest an, Consiliul de administrație A. G. I. R. meru cu grija intereselor profesionale ale membrilor săi a hotărât a se întocmi pe regiuni și specialități tablouri de experți — membrii AGIR — care vor fi trimise autorităților interesate pentru a fi consultate în cazuri de expertiză. AGIR va lupta ca să se curme abuzurile ce se fac și pe această cale de către cei nepregătiți a exercita profesiunea de inginer, intitulându-se pe nedrept ingineri.

Urmând unui vechi desiderat al AGIR-ului formulat meru în congresele precedente, în cursul acestui an s'a instituit o comisiune compusă din d-nii președinte *Al. Davidescu*, vicepreședinte *Gh. Nicolau, V. Iscu, Iancu Iosef, T. Atanasescu, I. Demetrescu, Tr. Meșianu, V. Vâlcovici* și *I. Vasilache* pentru a studia cari sunt principiile ce urmează să fie recomandate de AGIR pentru organizarea învățământului tehnic în general și a celui inferior și mediu în special. Pentru organizarea acestui învățământ, ministerul de instrucție a instituit o comisie în care e reprezentat și AGIR prin camarazii *Al. Davidescu*, și *Gh. Nicolau*.

Lucrările acestei comisiuni sunt în curs, AGIR susținând interesele generale pentru prosperarea acestui învățământ tehnic, care are de scop să formeze auxiliari prețioși la lucru ai inginerilor.

* * *

Alte chestiuni în care AGIR a intervenit pentru a susține punctul său de vedere sunt următoarele:

a) În consiliul tehnic al cadastrului AGIR a reușit să-și mențină delegații săi deși prin anumite împrejurări decretul prin care consiliul tehnic al cadastrului se completase cu 3 membrii AGIR, fusese abrogat prin legea pentru reforma agrară din Iulie 1925. În acest scop s'a intervenit prin o delegație AGIR compusă din d-nii președinte *Al. Davidescu*, vicepreședinte *Gh. Nicolau, D. Ciurileanu* și *I. St. Tomescu* către ministrul agriculturii și domeniilor.

AGIR prin delegații săi: *D. Ciurileanu, C. P. Georgescu* și *Gh. Nicolau* a contribuit la studiul și rezolvarea mai multor probleme foarte importante, precum:

Organizarea programului lucrărilor în vederea realizării cadastrului în România pe baze tehnice dăn-

du-se importanța cuvenită gerdezii pentru lucrările cadastrale

Propunerea suspendării examenului de inginer hotărnic, întrucât chiar din acest an școala politehnică va avea absolvenți specialiști în hotărnicie.

Deasemenea prin stăruința acestor delegații s'a trecut învățământul cadastral la școala politehnică pe lângă secțiunile de construcții, mine și silvică. În fine organizarea corpului cadastral elaborându-se și un proiect în acest sens spre a se forma *personalul conducător tehnic de ingineri titrați specialiști* în domeniul cadastrului și încadrarea după norme adecvate a tehnicienilor din cadastru.

b) Printr'un memoriu ce a fost prezentat de o delegație compusă din d-nii președinte *Al. Davidescu* și d-nii *N. Georgescu*, *St. Mihăescu* și *M. Stroescu* s'a intervenit la primăria capitalei pentru apărarea intereselor inginerilor cari erau excluși prin regulamentul pentru construcții și alinieri dela proiectarea clădirilor.

c) Printr'o delegație compusă din d-nii: *N. Georgeșcu*, *Tr. Meșianu*, *M. P. Florescu* și *T. Mareș*, AGIR a luat parte la acțiunea pornită din inițiativa Asociației Generale a Medicilor ca să se admită impuneri mai raționale pentru profesioniști, aplicându-se coeficienți mai reduși de impunere după anumite categorii.

De asemenea prin delegatul său colegul *Gh. Balș*, în comisia de impuneri fiscale și *N. Georgescu* în comisia specială de impuneri s'a căutat a se apăra interesele camarazilor în ce privește aceste impuneri și în diferite chestiuni în legătură cu diverse industrii sau exploatări cu caracter tehnic.

d) Prin camarazii *St. Mihăescu* și *M. Stroescu*, s'a făcut o intervenție către Ministerul de Finanțe pentru reducerea tarifului vamal de import pentru ciment și fer, susținându-se interesele camarazilor antreprenori.

Menționăm totodată că prin stăruința și urmărirea cu atențiune de către consiliu a chestiunilor de legiferare interesând industria noastră, AGIR a reușit să fie reprezentat în diverse comisiuni, cari lucrează la legiferări în chestiuni ce interesează de aproape pe membrii AGIR-ului.

Foarte dese ori AGIR-ul pentru astfel de împrejurări a studiat și a dat soluțiunile cele mai nimerite în congresele sale anuale.

Astfel: O chestiune ce a fost mereu în atenția AGIR-ului este *Noua lege a drumurilor*.

După discuțiunile ample ce au avut loc la congresele precedente, AGIR a reluat această chestiune

și la congresul din acest an și odată cu prezentarea motiunilor congresului de către delegația AGIR d-lui Ministru de lucrări publice, s'a obținut ca în comisiunea instituită de d-l ministru de lucrări publice pentru studiul modificării acestei legi, AGIR să fie reprezentat prin camaradul *I. Demetrescu*.

La *Consiliul superior al energiei*, AGIR prin delegații săi *D. Leonida* și apoi *I. S. Gheorghiu*, a continuat la rezolvarea importantelor chestiuni ce s'au studiat în acest consiliu

Astfel s'a întocmit cu contribuția delegațiilor AGIR noul regulament al energiei, s'au dat numeroase indicațiuni și sugestii în chestiunile de concesiuni de centrale și rețele urbane, întocmindu-se și caiete de sarcini pentru diferite concesiuni de construire și exploatare de centrale electrice.

În *comitetul național pentru participarea României la Conferința Energiei*, sesiunea dela Londra, pentru combustibil, delegatul AGIR *S. Ganițchi*, a contribuit la studiul organizării unui laborator de căldură și a prezentat o comunicare asupra: *Întrebuințării lemnelor de foc la C.F.R.*

De asemenea AGIR și-a afirmat punctul său de vedere în chestiunea înființării și funcționării așezămintelor de orientare și selecțiune profesională.

Prin delegatul său d-l *Gh. Nicolau*, în comisia instituită de acel minister pentru chestiunile de orientare profesională, AGIR va pune la punct chestiunile similare, ce interesează în special organizațiile mari tehnice și industriale și astfel ca în această orientare — educația profesională să fie absolut sub autoritatea elementului tehnic conducător.

Ca Asociație profesională, AGIR a fost solicitat de instituțiuni și persoane particulare, atât din țară cât și din străinătate în diferite chestiuni în care inginerul trebuie să fie consultat:

Astfel: În diferite anteproiecte de legi elaborate de Ministerul Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale, AGIR a fost solicitat să-și dea avizul la:

Anteproiectul de lege pentru reglementarea muncii minorilor și femeilor, răspunzându-se după studiul camarazilor *I. Sterian* și *M. Stroescu*.

Anteproiectul de lege pentru reglementarea muncii la domiciliu, după studiul întocmit de camaradul *I. Sterian*.

Proiectul de lege pentru căminurile de ucenici, după studiul camarazilor *T. Atanasescu* și *I. Vasilache*.

Pentru biroul internațional al muncii depe lângă Liga Națiunilor, AGIR a prezentat un studiu asupra Inventatorilor salariați, datorit colegului *C. Iarca*.

Solicitat de diferite instituțiuni sau persoane,

AGIR a dat apoi consiliile și recomandările cerute pentru anumite chestiuni tehnice, profesionale și sociale și chiar pentru executări de studii și ocupări de posturi.

De asemenea înaintea diferitelor autorități AGIR a susținut interesele profesionale ale membrilor săi de câte ori a fost solicitat. Ca și în anii precedenți, conform regulamentului pentru apărarea intereselor profesionale ale membrilor săi, AGIR prin bunele oficii ale membrilor din consiliu a intervenit în câteva diferende profesionale ivite între membrii săi, unele tratate, altele în curs de tratare.

Relevăm în cele ce urmează activitatea AGIR-ului în alte domenii, prin colaborarea delegaților săi în diferite comisii, care s'au ocupat cu legiferări tehnico-economice sau cu chestiuni în strânsă legătură cu profesiunea de inginer, după cum urmează:

În *Consiliul tehnic al cadastrului* AGIR a avut în cursul acestui an delegații din anii precedenți: *D. Ciurileanu, C. P. Georgescu și G. Nicolau.*

În *Consiliul superior al energiei* dela Ministerul de Industrie pe camaradul *D. Leonida* până în Mai 1927 și dela acea dată pe camaradul *I. S. Gheorghiu,*

În *Comisia pentru aplicarea regulamentului de construcții al orașului București*, conform legii de alinieri și construcții pe camaradul *N. Georgescu*, la început, apoi pe d-l președinte *Al. Davidescu*, delegat comun al AGIR și Soc. Politehnică.

În *Comisia de impuneri a inginerilor* pe d-l *N. Georgescu.*

În *Comisia centrală fiscală* pe d-l *G. Balș* și supleant pe d-l *N. Georgescu.*

De asemenea la *Institutul Național pentru studiul amenajării și folosirii izvoarelor de energie*, AGIR a fost reprezentat prin:

D-l ing. inspec. gl. *N. Vasilescu Karpen* în *Comitetul Național pentru coordonarea lucrărilor în Conferința internațională a marilor rețele electrice de înaltă tensiune.*

D-l ing. *Ștefănescu-Radu I.,* în *Comitetul Român pentru stabilirea relațiilor cu: Comisunea Electrotehnică Internațională*, cu scopul de a examina chestiunile de unificare, nomenclatură și clasificare a aparatelor și mașinilor electrice.

D-l inginer șef *I. Ganițchi,* în „Comitetul Național pentru organizarea studiilor și participarea României la sesiunea specială dela Londra a Conferinței Energiei cu scopul de a studia: „Problema combustibililor solizi, lichizi, gazeși”.

De asemenea, mai de curând au fost delegați camarazii: *Al. Davidescu, N. Georgescu, T. Meșianu și G. Nicolau,* în comisiunea instituită pentru: „*Legea purității titlului și exercitărei profesiei de inginer*”.

Colegii: *Al. Davidescu și Gh. Nicolau,* în comisia pentru *Studiul organizării învățământului tehnic mediu și inferior*, depe lângă MLP, d-l *Gh. Nicolau* făcând parte și din subcomisiunea de reformă a reformă a învățământului industrial tot ca delegat AGIR.

D-l *I. Demetrescu,* în „*Comisia pentru studiul modificării legii drumurilor*” depe lângă MLP.

D-l *Gh. Nicolau* în „*Comisia pentru orientarea profesională*”, instituită pe lângă Ministerul Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale.

Conform angajamentului luat din adunarea generală trecută, consiliul de administrație a elaborat după studiul întocmit de camarazii *Gh. Nicolau, I. Demetrescu și Tr. Meșianu* un „*Regulament pentru numirea și executarea mandatelor delegaților AGIR în diferite comisii*”, garantându-se în principiu ca în aceste comisii să fie susținute punctele de vedere și interesele superioare ale AGIR-ului, delegații să raporteze activitatea lor, informând și consiliul de administrație AGIR asupra acestei activități.

În ce privește activitatea AGIR pentru susținerea intereselor materiale ale membrilor săi, reamintim Dvs. că la începutul anului 1927, la 9 Ianuarie, în prezența d-lui subsecretar de stat dela Finanțe de atunci, colegul *M. Manoilescu*, AGIR a ținut o adunare generală extraordinară, în care s'a expus pe larg problema salarizării inginerilor din serviciile publice față de proiectul de salarizare.

Continuând o acțiune perseverentă în această direcție — delegația AGIR compusă din camarazii *Gr. Stratilescu*, și apoi cooptat și d-l *Al. Davidescu, P. Budu, Gh. Nicolau, C. P. Georgescu, I. Demetrescu, M. P. Florescu și A. Zănescu*, a studiat și formulat desideratele AGIR pentru salarizarea camarazilor din serviciile publice, ținând seamă de scara de salarizare generală prevăzută de proiect.

S'a stăruit în special asupra ridicării tipului de salarizare și a recunoașterii diurnei fixe ca parte integrantă din salariu; s'a cerut asigurarea sub o formă oarecare a diferenței până la salariul normal aur; s'a stăruit deasemeni pentru suprimarea restricției ce se făcea corpurilor de specialitate de a nu putea lua salariul gradului în cazul când ocupă funcții inferioare cu mai mult decât 2 tipuri de salarizare.

Delegațiunea consiliului de administrație s'a prezentat personal și la președinția consiliului de miniștri și la d-nii miniștrii de lucrări publice și de comunicații, susținând doleanțele corpului ingineresc, până în ultimul moment. Se poate urmări grija deosebită ce a avut-o consiliul de administrație în a-

ceastă chestiune, în lucrările ce s'au publicat la timp cât și din publicațiile ce s'au făcut în ziare. De sigur în urma acestor stăruințe, s'au obținut ameliorări, care însă nu au satisfăcut deplin AGIR.

O satisfacție ce s'a dat AGIR prin proiectul de salarizare a fost invitațiunea corpului ingineresc „*prin un delegat al AGIR-ului*”, de a conlucra la problema organizării științifice a aparatului statului, prevăzându-se prin lege un delegat al AGIR în comisiunea pentru reorganizarea serviciilor statului.

Sperăm că după înfăptuirea acestei organizări atât de mult dorită și de AGIR, chestiunea salarizării funcționarilor publici să se reia pe baze și mai raționale și drepte, ținând seama de justa valoare a aparatului profesional în salarizare.

O altă problemă ce interesează profesiunea și starea materială a inginerului salariaț de stat, care rămâne în atențiunea AGIR-ului și care trebuie să intre neapărat în programul de activitate din acest an a AGIR este „*Modificarea legii de organizare a corpului tehnic*”.

Această lege, satisfăcătoare pe vremuri și cel mult până imediat după război, trebuie pusă la punct, spre a justifica și mai departe scopul pentru care a fost creiată și pentru a da și de aci înainte roadele sănătoase pe care le-a dat în vremurile de echitabilă aplicare a ei. Punerea ei la punct este cu atât mai necesară, astăzi mai ales când alte corpuri imitând organizarea corpului nostru tehnic și-au făcut legi organice noi — pe principii cari asigură progresul acelor corpuri.

AGIR pornind această acțiune va satisface repetațele dorințe ale camarazilor salariați de stat, — și va contribui la progresul corpului tehnic din România.

În seria acțiunilor culturale și de manifestare colegială profesională, — relevăm:

Invitarea AGIR de către „*Soc. de Chimie din România*” pentru a face parte din „*Comitetul de onoare pentru creiarea „Casei Internaționale a Chimiei*” din Franța, cu ocazia comemorării ce a avut loc în Octombrie 1927 la Paris, a centenarului dela nașterea lui *Marcelin Berthelot*.

La această solemnitate AGIR a fost reprezentat prin d-l inginer inspec. gl. *N. Vasilescu Karpen*.

Participarea AGIR-ului la lucrările congresului internațional ținut între 4 și 19 Septembrie sub auspiciile „*Asociației pentru înaintarea geologiei carpaților orientali*” din care fac parte Cehoslovacia, Polonia și Serbia, prin camaradul delegat *Tr. Meșianu*, și un mare număr de camarazi în frunte cu d-l președinte *Al. Davidescu*.

De asemenea invitarea AGIR la „*Congresul al III-lea pentru organizarea științifică a muncii*” ce s'a ținut în acest an la Roma — la care cu regret nu s'a putut participa din lipsă de fonduri.

La congresul „*Asociației generale a medicilor din țară*”, ținut în ziua de 21 și 22 Mai 1927, AGIR a fost reprezentat prin diferiți membrii.

La congresul „*Avocaților din România*”, ținut la 8 și 9 Septembrie la Constanța prin camaradul *C. Alimănișteanu*.

La congresul „*Absolvenților școlii politehnice Timișoara*”, ținut la Timișoara, prin camaradul *St. Vidrighin*.

AGIR a primit deasemeni invitațiuni la diferite lucrări și conferințe din partea „*Institutului Românesc pentru organizarea științifică a muncii*”, ale căruia baze s'au pus în Februarie 1927.

Deasemeni a fost invitat la conferința și expoziția asupra materialului de fabricație, ținut în acest an la Berlin.

În fine, din partea guvernului japonez s'a primit o invitațiune prin Ministerul de Externe „*La Congresul universal de inginerie*”, ce va avea loc sub patronajul guvernului japonez la Tokio în Octombrie 1929, pe care-l aducem și pe această cale la cunoștința membrilor AGIR.

De asemenea:

La lucrările „*Asociației Române pentru Societatea Națiunilor*”, AGIR a fost reprezentat prin d-l ing. inspec. gl. *Gr. Stratilescu*.

În comitetul F.A.M.I.R. (*Federația Asociației Municipitorilor Intelectuali din România*) ca și în anii precedenți, AGIR a fost reprezentat prin d-l vicepreședinte *Petru Budu*.

În comisiunea pentru „*Ocrotirea ucenicilor industriali*”, prin camaradul *T. Atanasescu*.

Premiul *C. Alimănișteanu*, ce urma să se decerne în cursul luni Mai 1927 nu s'a dat din cauză că nu s'au prezentat lucrări.

Acest premiu, constituit din venitul fondului cu acelaș nume, încredințat AGIR, urma să se decerne celei mai bune lucrări sau cercetări științifice originale — nepublicate — din domeniul științelor aplicate în strânsă legătură cu industria minieră sau metalurgică și în special din domeniul chestiunilor relative la petrol și la gaze naturale.

Reamintim aceasta și acum în speranța că în cursul anului ce urmează, să se prezinte lucrări din acest domeniu.

AGIR a contribuit în cursul acestui an cu o sumă modestă pentru fondul destinat ridicării unui monument regretatului profesor *Istrate*.

De asemenea a răspuns în limita posibilităților financiare la diferite apeluri — cu scopuri culturale și de binefacere.

Un însemnat punct al activității AGIR din acest an este *Congresul al VII-lea AGIR, ținut la Oradea între 25 Septembrie și 2 Octombrie 1927.*

Lucrările prezentate și participarea a numeroși camarazi și intelectuali din Oradea, interesarea la acest congres a centrelor industriale din regiune, acordându-i-se o atențiune deosebită de guvern prin participarea Ministerului de lucrări publice *I. Nistor*, a Ministerului de comunicații prin d-l secretar general *C. Răileanu* și autorităților locale, au contribuit ca acest congres să fie o puternică afirmare a activității AGIR-ului în domeniul tehnico-economic ca și în cel profesional-cultural.

Asociația Generală a Inginerilor, a avut și în acest an deosebita satisfacție de a se fi constatat și a i se fi mărturisit de către autorități și participanți că ea, în congresele sale nu desbate numai chestiuni de interes pur profesional, ci și chestiuni ce interesează viața publică, viața superioară de stat.

De asemenea ea a discutat și chestiuni interesând deaproape populația locală.

Între timp, pe lângă ședințele de desbateri, și după terminarea lor, s'au făcut interesante vizite industriale, organizate cu concursul cercului AGIR Oradea și Satu Mare și a camarazilor din acea regiune, după cum urmează:

Vizitarea băilor *Felix* și *Episcopești*, cu lucrările de si'catare și reconstruire, a șoselei naționale dela *Oradea-Beiuș Brad* și cele executate de fabrica *Bitumen*; vizitarea uzinei de electricitate, a apeductului, turnătoriei de fer *Pheobus* și fabrica *Dreher Haggenmacher* din Oradea.

Vizitarea instalațiilor *Eced*, a fabricii de vagoane *Unio* și fabrica de cherestea *Lomaș*. Vizitarea minelor dela *Baia Mare*, a fabricii *Phönix* de acid sulfuric dela *Firiza de jos*, vizitarea salinelor și a fabricii de mobilă dela *Sighet* și a salinelor vecine din Cehoslovacia.

AGIR mulțumește și cu această ocazie comitetului de lucrări în frunte cu d-l președinte *I. Vidrașcu* și vicepreședinte *Gh. Nicolau*, comitetului de recepție și comitetelor cercului Oradea, condus de d-l președinte *Köszeghi* și secretar *Alex. Gavra* și cercul Satu Mare condus de d-l președinte *Suluțiu Flaviu* și secretar *Caius Popescu* și tuturor instituțiilor și persoanelor particulare, care ne-au dat concursul pentru reușita acestui congres.

Terminându-se vizita centrelor importante ale Ro-

mâniei Mari din toate provinciile cu anul 1928, AGIR începe seria vizitelor în centre mari din străinătate, desiderat ce se impune atât prin rolul Asociației cât și prin profesiunea de inginer.

Moțiunile acestui congres, care cuprind soluțiuni obiective la cele mai însemnate probleme de ordin tehnic și economic la ordinea zilei, — au fost apoi prezentate prin delegațiuni speciale la d-nii miniștrii de lucrări publice, comunicații, industrie și comerț, agricultură și domenii, adică la departamente chemate a aduce legile cu caracter tehnic și economic ce interesează profesiunea de inginer.

Cu ocazia acestei expunerii, găsim nimerit a releva că spre finele anului 1927, a împlinit 50 ani de activitate tehnică în serviciul statului, veneratul și iubitul nostru camarad, președintele consiliului tehnic superior și președintele de onoare al secției I-a, ing. inspec. gl. *Elie Radu*.

Se cuvine cu astăzi cu ocazia expunerii activității AGIR, să ne îndreptăm cu toții gândurile către acela, care prin muncă sa neînteruptă, prin priceperea sa deosebită, prin devotamentul său de înalt sferic tehnic al statului, a realizat lucrări mărețe, cari cinstesc și onorează nu numai corpul nostru tehnic, dar însuși țara Românească.

Congresul AGIR din acest an, în cea mai armonioasă solidaritate a participanților a hotărât sărbătorirea de către AGIR a iubitului camarad *Elie Radu*, pentru organizarea căreia a fost desemnată o delegație AGIR compusă din d-nii:

Al. Davărescu, președintele AGIR, *Gh. Nicolau* și *Petru Buziu*, vicepreședinți, și d-nii ingineri *N. Georgescu*, *Tr. Meșianu*, *St. Mihăescu* și *A. Zănescu*, împreună cu o delegație a Soc. Politehnice compusă din d-nii *Ion Ionescu*, ing. inspec. gl. și *T. Alănașescu* ing.-șef.

Această sărbătorire se va face prin o ședință solemnă la Fundația Universitară Carol I.

Cu această ocazie se va bate și o medalie comemorativă și va apare și un buletin festiv AGIR cu colaborarea numeroșilor camarazi ce au lucrat, au fost în serviciul sărbătoritului sau elevi de ai domniei sale.

Invităm pe camarazi a participa în număr cât mai mare la această sărbătorire — unul din momentele rare, dar din cele mai alese din istoria tehnicii românești.

Trecând la încheierea acestei dări de seamă pentru a prezenta situația numerică a membrilor AGIR în cursul anului 1927, să ne aducem aminte cu pietate de acei camarazi a căror pierdere în anul 1927 a însemnat o dureroasă încercare pentru corpul ingineresc și pentru AGIR și să cinstim și în adunarea generală a noastră memoria lor.

CHERCIU IOAN, Subdirector, insp. industr. Oradea.

CHRISTODULO ȘTEFAN, Director serv. de pod. și șos. Basarabia, Director al șc. de conduc. de lucr. publ. Chișinău.

CONSTANTINESCU I., Ing., inspecția 9 tract. Iași.

DAVIDESCU CONSTANTIN, Ing. la Soc. Tramvaelor Comunale București.

DEDU ALEXANDRU, Ing. șef la Soc. R. C. O. Ploști.

GRECIANU GRIGORE, Director G-ral al Așemintelor Brâncovenști București.

HARLAT ALEXANDRU, Subdirector la Soc. Electrica. Asist. la șc. politech. Buc.

HERGEGH PAUL, Ing. șef. Director la inspec. VII minier Baia Mare.

IVAȘCU ALEXANDRU, Ing. inspec. silv. Sighețul Marmăției.

KRASUSKI FAUSTIN, Ing. Consilier pensionar Cernăuți.

LEURDEANU GEORGE, Șef de Divizie serv. hidrolic Calafat.

MAKSAY MARISCA ARON, antreprenor, Prof. la șc. de conduc. tech. Cluj.

MUȘAT T. DIMITRIE, Subinspec. silv. în Ad-ția Casei Pădurilor Buc.

PATZAK FRANZ, Prim Consilier Silvic la Dir. Bunur. fond. bisericesc Cernăuți.

POPESCU MIHAIL, Ing. inspec. silv. Buc.

POPOVICI GRIGORE, Ing. la atel. princ. C. F. R. București.

RADUELSCU CONSTANTIN R., Ing. inspec. G-ral silv. la Casa Pădurilor. Buzău.

ROBESCU ALEXANDRU, Ing. inspec. princ. C. F. R. Dir. Tract. Buc.

SAVULESCU TEODOR, Ing. șef Subdirector G-ral la Uzinele Comunale Buc.

STOIAN GHEORGHE, Ing. de mine. Minist. Industr. Buc.

ZERNOVEANU TEODOR T., Directorul Salinei Slănic.

Repartizarea membrilor pe secțiuni.

La 1 Ianuarie 1928 A. G. I. R. numără 1802 membrii față de 1692 membrii la 1 Ianuarie 1927.

Secția I	1171	față de	1085
" II	363	" "	357
" III	107	" "	104
" IV	161	" "	146
	1802		1692

În cursul anului 1927 relevăm cu satisfacție înființarea unui al VII-lea cerc AGIR la Brașov, precum și a unui al VIII-lea cerc AGIR la Arad, situa-

ția cercurilor AGIR prezentându-se astfel la finele anului 1927:

Cercul reg. (AGIR) Arad cu 55 membrii.

Cercul reg. (AGIR) Brașov cu 97 membrii.

Cercul reg. (AGIR) Cernăuți cu 105 membrii.

Cercul reg. (AGIR) Chișinău cu 53 membrii.

Cercul reg. (AGIR) Cluj cu 151 membrii.

Cercul reg. (AGIR) Iași cu 131 membrii.

Cercul reg. (AGIR) Oradea cu 34 membrii.

Cercul reg. (AGIR) Satu Mare cu 43 membrii.

Conform art. 52 din statutele AGIR, consiliul de administrație AGIR, în urma studiului prezentat de camarazii T. Mareș și A. Zănescu, a întocmit un regulament pentru funcționarea cercurilor regionale, uniformizându-se toate normele de funcționare și conducere a acestor cercuri. Acest regulament a intrat în vigoare dela 1 Ianuarie 1928.

Consiliul de Administrație

În cursul anului 1927, consiliul de administrație AGIR a fost alcătuit după cum urmează:

a) ALEȘI DE ADUNARILE GENERALE (art. 33 al statutelor alin. d.) Petru Budu (1926), C. Bușilă (1927), Al. Davidescu (1927), L. Demetrescu (1925), St. Mihăescu (1925), Gh. Nicolau (1926), Gr. Strati-lescu (1925), I. Vidrașcu (1927), A. Zănescu (1926).

b) PREȘEDINȚII CELOR 4 SECȚII, membrii de drept în consiliu (art. 33 al statutelor alin. a) d-nii Elie Radu, președintele de onoare al secției I-a, C. Răileanu, președintele secției I-a, N. Georgescu, al secției II-a, T. Eremie, al secției III-a; Gh. Balș al secției IV-a.

c) DELEGAȚII CELOR 4 SECȚII (art. 33 alin b) al statutelor.

Secția I, d-nii T. Atanasescu, I. Comaniciu, I. Ganițchi, C. P. Georgescu, T. Mareș, M. Nicolau, Ște-fănescu Suhățeanu, V. Stoica, I. Sterian, I. St. To-mescu, I. Vasilache.

Secția II d-nii: Gh. Em. Filipescu, I. Lupașcu, Tr. Meșianu, D. Stan.

Secția III d. M. Stroescu.

Secția IV d. M. P. Florescu.

a) DELEGAȚII CERCURILOR REGIONALE (art. 33 alin. c al statutelor).

Cercul regional Cluj: d-nii A. Maksay (decedat la 5 Oct. 1927) și I. F. Negruțiu.

Cercul regional Iași: d-nii I. Tzintzu și C. Atanasiu.

Cercul regional Cernăuți: d-nii I. Mihalache și A. Rașcanu.

Cercul regional Chișinău: d-l N. Mocearov.

Cercul regional Brașov, d-l Sabin Morariu.

Cercurile regionale Oradea și Satu Mare neavând încă 50 membrii conf. art. 33 alin. c. din statute) nu au putut avea delegați în consiliul de administrație AGIR.

BIROUL ASOCIAȚIEI

a fost alcătuit astfel în cursul anului 1927:

Președinte: AL. DAVIDESCU.

Vice-președinți: PETRU BUDU și GH. NICOLAU.

Secretar Gl.: AUREL ZĂNESCU.

Secretari: M. NICOLAU și I. ST. TOMESCU.

Casier: ST. MIHĂESCU.

Censori: C. E. GABRIELESCEU, H. LAZĂR și D. LEONIDA.

Censori supleanți: d-nii P. IOAN, D. MUȘAT (decedat) și M. VASILIU.

Comitetul de redacție al buletinului a fost compus în acest an din d-nii: C. Atanasiu, Petru Budu, C. Bușilă, Al. Davidescu, M. P. Florescu, I. Lupășcu, T. Mareș, St. Mihăescu, G. Nicolau, Gr. Strătilescu, I. Vidrașcu, A. Zănescu.

Consiliul de administrație AGIR, prezentând Domniei-voastre această dare de seamă asupra activității AGIR pe anul 1927, vă mulțumește pentru încrederea ce i-ați acordat și vă roagă a-i da cuvenita descărcare

Președinte, ALEXANDRU DAVIDESCU.

Secretar General, AUREL ZĂNESCU

DAREA DE SEAMA ^{*)}

ASUPRA

SITUAȚIEI FINANCIARE A. G. I. R. IN CURSUL ANULUI 1927

Prezentată de către Consiliul de Administrație A.G.I.R. către Adunarea Generală ordinară din 29 Ianuarie 1928

Bilanțul la 31 Decembrie 1927 se prezintă după cum se arată alăturat.

1. *Fondul social* a crescut dela 663.172,20 lei la 675.932 lei, adică cu taxa de înscriere a nouilor membri în valoare de lei 12.760

2. *Fondul bibliotecii* a crescut dela 62.396,30 lei la 66.363 lei, sumă alocată în anul curent lei 3.967.

3. *Fondul Elie Radu* a crescut dela 7.016,20 lei la 7.471 dobânda pe anul 1927.

4. *Fondul C. Alimănișteanu* a crescut cu valoarea cupoanelor pe 1927 și se ridică la suma de lei 67.587.

5. *Amortizările mobilierului* au crescut dela 7.459,85 lei la 8.951 din beneficiul 1927.

La Activ. pe lângă numerar disponibil în casă și la bănci, Mobilier, Ef. Publice, mai avem conturile debitoare, în care figurează cotizațiile în restanță.

Contul de Profit și Pierdere se încheie cu un excedent de 119.623 lei, provenit mai ales din publicații și reclame făcute în buletin.

Facem un calduros apel din nou la d-nii membrii pentru plata restanțelor și cotizațiilor, solicitând îndeplinirea acestei datorii pentru buna stare financiară a Asociației.

Consiliul de administrație A.G.I.R. prezentând Domniei Voastre gestiunea financiară a A.G.I.R. pe anul 1927 vă roagă a-i da cuvenita descărcare

Președinte, Alex. Davidescu

p. Casier, Aurel Zănescu

Raportul Cenzorilor

Asupra situației financiare a Asociației generale a Inginerilor din România la 31 Decembrie 1927

Subsemnații ingineri, *M. Vasilin* și *Const. Gabrielescu*, cenzori ai Asociației Generale a Inginerilor din România, luând în cercetare bilanțul și contul de profit și pierdere al acestei Asociațiuni, încheiat la 31 Decembrie 1927, am constatat că corespund registrelor și că prezintă adevărata situație a fondurilor.

Având în vedere cele de mai sus, propunem adunării generale aprobarea bilanțului și a contului de profit și pierdere și descărcarea Consiliului de Administrație de gestiunea sa pe 1927.

Cenzori { *Mih. Vasilin*
C. E. Gabrielescu

Aprobată în adunarea generală ordinară A. G. I. R. din 29 Ianuarie 1928.

BILANT

Activ

Incheiat la 31 Decembrie 1927

Passiv

Cassa Numerar	78.539,—		Fond social	675.932	
Disponibil, Creditul Technic	403.107,—	481.646	" bibliotecă	66.363	
Mobilier		79.276	" Elie Radu	7.471	
Efecte publice, fond social		517.200	" Alimănișteanu	67.587	
" Alimănișteanu		33.000	" Amortizări	8.951	
Membrii A.G.I. R. 1919/26; 397.878,—			" Local	5.030	
" " 1927	192.021,—	589.899	" Pian	24.052	
			Cercul Regional Cernăuți	6.401	
			Cotizații restanță 1919/26	397.878,—	
			" " 1927	192.021,—	589.899
			Creditori	20.734	1.472.420,—
			Profit 1926	108.978,—	
			" 1927	119.623,—	228.601,—
		1.701.021,—			1.701.021,—

Conturi de ordine

Creditul Technic Ct. Efecte	658.000	Efecte date în păstrare	658.000
Președinte, Alex. Davidescu		p. Casier, Aurel Zănescu	Contabil, N. Cărianopol
		Verificat și găsit întocmai cu registrele	
		Cenzori: C. E. Gabrielescu, M. Vasiliu	

Contul de Profit & Pierderi

Incheiat la 31 Decembrie 1927

Debit

Credit

Chelt. G-rale	306.150	Cotizații restante 1919/26	127.987	
Buletin și Imprimare	416.815	" din 1927	226.080	354.067
Soc. Politehnică	41.892	Publicații și Reclame		183.745
Creditori	20.734	Abonamente		249.077
Fond Amortisări și local	2.329	Cupoane		30.400
Profit și Pierdere 1926	108.978	Congres Oradea Mare		26.500
" " 1927	119.623	Donatii		60.000
	228.601	Dobânzi & Comisioane		3.179
		Serate 1927		575
		Profit 1926		108.978
	1.016.521			1.016.521

Președinte Alex. Davidescu

p. Casier Aurel Zănescu

Contabil N. Cărianopol

Verificat și găsit întocmai cu registrele

Cenzori: C. E. Gabrielescu, M. Vasiliu

VENITURI

Proiect de Buget pe 1928

CHELTUELI

Cotizații	300.000	Cheltueli Generale:	
Cotizații restanță	150.000	Chirie, Luminat și încălzit	300.000
Publicații și reclame	200.000	Buletin, Imprimare	450.000
Vânzarea Buletinului, Abonamente	200.000	Amortizări statutare	30.000
Venitul fondului social	30.000	Abonamente la reviste	50.000
		Diverse	30.000
		Neprevăzute	20.000
	880.000		880.000

Președinte Alex. Davidescu

p. Casier Aurel Zănescu

Contabil N. Cărianopol

Situația fondului social

D E B I T

la 31 Decembrie 1927

C R E D I T

Titluri îmor. „Unirii” nominal 8000 curs.	7.200	Sold 1927	663.172
Titluri împrumutul „Unirii” 5% nominal 600.000	510.000	Taxa de înscriere	12.760
Numerar	158.732		
	675.932		675.932

Președinte, Alex. Davidescu.

p. Casier, Aurel Zănescu.

Contabil, N. Carianopol.

Situația fondului de Amortizare

D E B I T

la 31 Decembrie 1927

C R E D I T

1927 La Bilanț	8.950	Sold la 31 Decembrie 1927	7.459
		Amortizări pe 1927	1.491
	8.950		8.950

Președinte, Alex. Davidescu.

p. Casier, Aurel Zănescu.

Contabil, N. Carianopol.

Situația fondului Elie Radu

D E B I T

la 31 Decembrie 1927

C R E D I T

La Bilanț 1927	7.471	Sold 1926	7.016,20
		Dob. de 7% cuvenită la suma totală	454,80
	7.471		7.47

Președinte, Alex. Davidescu.

p. Casier, Aurel Zănescu.

Contabil, N. Carianopol.

Situația efectelor fondului C. Alimănișteanu

D E B I T

la 31 Decembrie 1927

C R E D I T

31 Decembrie 1927 prin Bilanț	33.000	31 Decembrie 1927 valoarea a 50.000 efecte împrumutul Intern 5% as. 66% 4 titluri a 10.000, 10 titl. a 1000	33.000
	33.000		33.000

Președinte, Alex. Davidescu.

p. Casier, Aurel Zănescu.

Contabil, N. Carianopol.

Situația fondului C. Alimănișteanu

DEBIT

la 31 Decembrie 1927

CREDIT

Titluri Impr. Intern 5% val. nominală 50.000 lei	33.000	Sold 1926	63.112 65
Sold Bilanț	34.587	Incassat cup. la Eî Publ. pe Mai și Noembrie 1927	2.500
	67.587	Dob. și Comision asupra fondului	1.974 35
			67.587

Președinte, Alex. Davidescu.

p. Casier Aurel Zănescu.

Contabil, N. Carianopol.

Situația fondului local A. G. I. R.

DEBIT

la 31 Decembrie 1927

CREDIT

1927 Decembrie 31 la Bilanț	5.030	Sold din 1926	4.192
	5.030	10% asupra fondului	838
			5.030

Președinte Alex. Davidescu

p. Casier, Aurel Zănescu.

Contabil, N. Carianopol

Situația fondului Bibliotecă

DEBIT

la 31 Decembrie 1927

CREDIT

31 Decembrie 1927 Sold din 1926	66.363	Sold din 1926	62.396
	66.363	Dob. 7% as. fondului	3.967
			66.363

Președinte, Alex. Davidescu.

p. Casier, Aurel Zănescu.

Contabil, N. Carianopol

Specificarea contului Mobilier

DEBIT

la 31 Decembrie 1927

CREDIT

1 Mașină de scris Yost	2.700	Sold 1926	79.276
1 Dulap	5.000		
1 Etajeră	500		
1 Pian	42.000		
1 Mașină de scris Continental	23.024		
1 Măsuță pentru mașină	1.052		
1 Birou	5.000		
	79.276		79.276

Președinte, Alex. Davidescu.

p. Casier, Aurel Zănescu.

Contabil, N. Carianopol

Consiliul de Administrație A.G.I.R. Pe anul 1928

a) *Aleși de adunările generale*

C. Bușilă, 1927; P. Budu, 1926, demisionat la 2 II 928;
Al. Davidescu, 1927; I. Demetrescu, 1928; St. Mi-
hăescu, 1928; Gh. Nicolau, 1926; Gr. Stratilescu,
1928; I. Vidrașcu, 1927; A. Zănescu, 1926.

b) *Președinții celor 4 secții*

Elie Radu, (preș. de onoare) C. Răileanu, secția I.—
N. Georgescu, secția II-a. — C. Cihodariu, secția III-a.
— V. Pușcariu, secția IV-a.

c) *Delegații secțiilor*

D. Anastasescu, T. Atanasescu, N. Codreanu, I.
Comaniciu, C. P. Georgescu, T. Mareș, M. Nicolau,
D. Petraru, I. Sterian, M. Suhățeanu, I. St. To-
mescu, I. Vasilache, (Secția I).

D. Leonida, I. Lupașcu, Tr. Mețianu, L. Teodo-
reanu, (Secția II-a).

M. Stroescu, (Secția III-a).

M. P. Florescu, V. Torocceanu, (Secția IV-a).

d) *Delegații cercurilor regionale*

Arad N. Petrescu	Cluj { I. Hossu	
Brașov S. Morariu	{ I. F. Negruțiu	
	Chișinău N. Mocanov	
Cernăuți { I. Mihalache,	Iasi { I. Tzintzu	
	{ V. Cambureanu	
		A. Rășcanu.

Biroul A.G.I.R. pe anul 1928

Președinte: Alexandru Davidescu

Vice-președinți { Ion Vidrașcu
 { Gheorghe Nicolau

Secretar general: Aurel Zănescu

Secretari { T. Mareș
 { M. Nicolau
 { I. St. Tomescu

Casier: Ștefan Mihăescu

Censori { C. E. Gabrielescu
 { H. Lazăr
 { E. Vasiliu

Censori supleanți { P. Ioan
 { I. Fonai
 { M. Vasiliu

Comitetul de redacție al Buletinului

C. Atanasiu, Petru Budu, C. D. Bușilă, Al. Davi-
descu, M. P. Florescu, I. Lupașcu, Th. Mareș, Șt.
Mihăescu, Gh. Nicolau, Gr. Stratilescu, I. Vidrașcu,
A. Zănescu.

Birourile secțiilor A.G.I.R.

SECȚIA I-a

Președinte de onoare: Elie Radu

Președinte: C. Răileanu

Vice-președinte: I. Demetrescu

Prim secretar: M. Nicolau

Secretar: I. St. Tomescu

SECȚIA II-a

Președinte: N. Georgescu

Vice-președinte: Tr. Mețianu

Secretar: M. Lorenti.

SECȚIA III-a

Președinte: C. Cihodariu

Vice-președinte: M. Stroescu

Secretari { N. G. Costinescu
 { C. Rădulescu

SECȚIA IV-a

Președinte: V. Pușcariu

Vice-președinte: V. Torocceanu

Secretari { M. P. Florescu
 { D. Teodoru

PROBLEMA MONETARA

DE

Ing. ST. MIHAESCU

scrie m. 138

Acum când guvernul a anunțat că va urmări stabilizarea legală a leului-hârtie, s'a pus din nou în discuție intensă problema monetară, care s'a discutat cu multă pasiune acum 4 ani, mulțumită mai ales unui ciclu de conferințe organizate de *Institutul Economic Românesc*. În acele conferințe o seamă de economiști și oameni politici și-au expus părerile relativ la rezolvirea chestiunii monetare, care preocupa deaproape publicul, deoarece, prin variațiile continue ale leului, toată lumea suferea adânc.

Cu acel prilej am publicat în anii 1923—1924 o serie de articole în jurnalul economic „*Plutus*”¹⁾, în cari am expus o modalitate de a rezolva chestiunea monetară, care diferea de a tututor ce s'au ocupat la noi de monedă. Constatând că și acum — după ce 3—4 ani de experiențe au convins aproape pe toată lumea că singura soluție este stabilizarea — se fac încă erori, fie în modalitatea aplicării reformei, fie în justificarea măsurilor ce urmează a se lua²⁾, public mai jos conținutul studiului ce am tipărit atunci în jurnalul „*Plutus*”, studiu ale cărui concluziuni și motivări se mențin în urma experienței ce s'a făcut timp de 4 ani.

* * *

Problema monetară nu e soluționată încă nici în teorie, pentru România

Una din chestiunile cele mai mult discutate în ultimul timp este desigur problema monetară. Pe lângă studiile d-lor ingineri *Al. Periețeanu*, *C. Argetoianu*, *C. Garoflid*, inginer *M. Manoilescu*, *N. Basilescu*, ing. *Hălăceanu*, etc., apar aproape zilnic, în ziare și reviste, articole ocupându-se de soluțiunea ei.

Oricine a urmărit aceste discuțiuni, n'a putut avea

altă convingere decât că problema, nu este pusă încă la punct și că părerile sunt împărțite.

Totuși progresul este simțitor. Suntem departe de teoriiile cu totul nefundate din 1918—1920, precum: detronarea aurului din rolul lui de garanție a hârtiei-monedă și înlocuirea lui prin avuția națională sau prin creditul statului... De asemenea puțini vor mai fi acei cari să creadă că viața s'a scumpit mai ales din cauza speculei, așa cum credeam cu toții în 1919. În fine nimeni nu cred că va mai fi nutrind iluziile din 1918—1922 că trăim o epocă anormală de foarte scurtă durată și că vremurile și prețurile normale vor reveni în câteva luni, prin grabnica ridicare a leului!”.

Și totuși până acum circa un an nu numai marea public, dar și marea majoritate a oamenilor noștri politici sau de finanțe, a căzut în erorile de mai sus. Unul, reputat prin sinceritatea împinsă până la cruzime, a recunoscut acum de curând, scriind: „*În jurul valutei noastre*” că unii dintre cei cari am păcătuit, ne dăm seama de toată întinderea erorilor noastre. *Iluziile noastre nu aveau nici un substrat real*”.

Printre primii cari au văzut greșelile ce se făceau în chestia monetară, precum și în cele economice, cel mai documentat a fost d. inginer *Al. Periețeanu*. În două studii, publicate încă din 1920, și intitulate: *Efectele suprimării constituției și a monedei legale asupra producției averilor și Efectele măsurilor excepționale asupra industriei naționale*, d-sa a dovedit aproape științific neajunsurile grave ale prețurilor maxime, imposibilitatea ridicării leului, etc.

Cu timpul mulți dintre cei cari ar fi trebuit să fie pionieri și-au reîmprospătat adevărurile economiei politice...

Cu toate acestea nu numai că boala leului nu s'a vindecat, dar nici cel puțin nu s'a putut stabili acordul majorității asupra leacului.

* * *

Ni se pare deci curioasă afirmațiunea d-lui *Garoflid*, din „*Plutus*”, (12, 14 și 17 Octombrie c.) că „nu

1). Numerele 43, 49, 60, 61, 78, 115 și 116 din anii 1923 și 1924.

2). Citez, spre pildă, conferința ce a ținut de curând d-l *I. N. Angelescu*, rectorul Academiei de Comerț, care, deși acum susține stabilizarea, după ce până acum susținuse revalorizarea, are unele argumente en total greșite.

e oportună azi discuția tehnică a problemei monetare", inoportunitate pe care d-sa susține că a dovedit-o în articolele sale.

Nu cred că din cuprinsul acelor articole, se poate trage concluzia aceasta. Sunt în ele o serie de afirmațiuni adevărate, în cea mai mare parte, dar din cari nu se putea conchide că nu numai reforma monetară este inoportună astăzi, ci chiar și discuțiunea ei.

D. Garoflid, nu a dovedit în articolele sale: nici că măsurile economice propriu zise (desființarea prețurilor maxime, balanța de plăți activă, etc.) sunt suficiente pentru rezolvarea crizei; nici că reforma monetară prin convertibilitatea hârtiei monede în aur, e imposibilă și inoportună.

Ca probă că propunerile d-lui Garoflid nu pot fi acceptate de majoritatea celor ce se ocupă de chestiunile economice, vom cita numai trei fapte:

1. După publicarea ultimelor articole ale d-lui Garoflid, presa zilnică a discutat mai mult ca oricând problema monetară. Părerile au fost contradictorii și nimeni nu a acceptat afirmațiunile d-sale, că reforma monetară este inoportună azi.

2. Deși majoritatea celor ce au scris asupra monedei sunt de acord că ea trebuie stabilizată cât mai urgent posibil, totuși cele mai importante autorități în legătura cu moneda: Ministerul de finanțe și Banca Națională, au declarat că s'au înțeles asupra unui program de ridicare a leului la paritate în o perioadă de 20 ani! (A se vedea discursul d-lui ministru de finanțe rostit în parlament cu ocazia discuțiunii legii prin care statul acorda Băncii Naționale aurul ce promise dela lichidarea băncii de emisiune a Austriei și raportul consiliului de administrație al Băncii Naționale către adunarea generală ordinară din 1923).

3. În fine în ziua de 17 Octombrie, când d. Garoflid susținea prin „Plutus” că scăderea leului se datorește în prima linie la cauze economice propriu zise, iar convertibilitatea lui în aur este și inoportună și imposibilă, așa că nici nu merită să fie discutată acum, apăreau în gazete știrea, că „Germania a adoptat o nouă monedă: Rentenmark, ca o soluție provizorie până la adoptarea soluției definitive, care nu poate fi decât convertibilitatea în aur”, și totuși în acel moment nici bugetul și nici balanța de plăți a Germaniei nu erau echilibrate.

Se poate conchide deci că problema monetară nu e pusă la punct nici cel puțin teoreticește. E necesar deci ca discuțiunea, cât mai intensă și cât mai documentată, să găsească o soluțiune pentru că însănătoșirea vieții economice și financiare a popoarelor nu mai poate aștepta mult fără compromiterea civilizației însăși.

Ne îngăduim ca în câteva articole să discutăm diferitele propuneri și posibilități pentru rezolvarea crizei economice.

Vom arăta în special:

1. Că în primii ani de după război, inflația a fost o necesitate de stat și națională.

Deși a avut desavantaje, ele au fost cu mult compensate de foloase economice și sociale.

2. Actualmente însă, inflația nu mai este necesară, ci tinde a deveni periculoasă.

Aceasta nu înseamnă însă că e exclusă mărirea, în anume limite, a emisiunii pe bază de portofoliu comercial serios.

3. Că speranțele și tendința de până acum spre o ridicare a leului, deși datorite în cea mai mare parte necunoașterii fenomenelor economice și monetare au fost utile. Dar că acum ele au început a deveni dăunătoare

4. Că a venit momentul ca să avem o monedă stabilă la cursul actual. E o măsură indispensabilă pentru a putea înfrunța dificultățile de a fi producători; altfel toată lumea va tinde să devină speculatori. E un admirabil instrument, aproape singurul eficace, pentru echilibrarea aproape automată a balanței plăților. Numai cu o monedă stabilă haosul economic și financiar, precum și multe din frământările sociale vor putea înceta.

Că în situația actuală de nesigurantă externă și socială, nu e posibil a avea o monedă stabilă decât prin convertibilitate în aur. Suprimarea măsurilor excepționale este necesară, dar nu e suficientă pentru a avea o monedă stabilă și o economie sănătoasă

5. Că pentru reușita reformei monetare și însănătoșirea în general a economiei naționale, avem tot ce ne trebuie. Mai este nevoie însă înainte de orice ca națiunea să fie bine condusă și mai ales să i se dea de către conducători nu sfaturi, ci exemple, dacă nu de muncă și sacrificiu, cel puțin de cinste. Nu se poate spune că până acum a fost așa. Este destul să amintim că nu e zi în care bietul cetățean amețit de impozite și sărmanul funcționar dezorientat de îngreuierea continuă a vieții, să nu citească în gazetele oficiale ale partidelor noastre politice acuzațiuni, de multe ori foarte documentate, de necinste la adresa mai tuturor conducătorilor țării.

Cu asemenea moravuri și în asemenea atmosferă este lesne de văzut că cele mai nimerite și bine studiate metode vor rămâne fără efect.

Ce este inflația monetară?

II

O circulație de monedă fiduciară normală trebuie să îndeplinească în timpurile moderne, mai ales următoarele trei condițiuni:

1. Să răspundă necesităților de schimb ale economiei naționale, făcând ca schimbul bunurilor între ele să fie cât mai lesnicios și ca intervenția monedelor metalice să fie cât mai rară.

Din acest punct de vedere, volumul emisiunii poate varia dela țară la țară și din moment în moment, după volumul afacerilor, după viteza cu care hârtia-monedă circulă, după perfecționarea la cari au ajuns celelalte mijloace de schimb, precum: cecul, contul curent, casele de compensație, etc.

E bine înțeles că hârtia-monedă trebuie, înainte de orice, să aibă o valoare constantă, întrucât ea servește nu numai ca *instrument de schimb*, ci și ca unitate de măsură a valorii.

2. *Emisiunea de hârtie monedă să fie făcută în cea mai mare parte pe bază de împrumuturi garantate cu efecte cu termen scurt*, efecte cari în marea lor majoritate să poată fi acoperite la scadență. În această categorie evident că nu pot intra bonurile de tezaur ale statului.

Dacă portofoliul scontat de Banca de emisiune este perfect sigur, adică orice poliță este achitată la scadență, hârtia monedă își păstrează cursul ei cu foarte mici variațiuni.

3. Cum această perfecțiune este însă imposibil de realizat în practică, pentru că există totdeauna unele efecte neachitate la termen și pentru că în anumite momente, deținătorii de hârtie monedă pot cere schimbul contra aur, mai ales pentru compensarea unei balanțe de plăți deficitare, sau în momente de panică, este indispensabil în realitate, ca Banca de emisiune să poseadă un fond de garanție sau mai exact, un fond de rezervă, în aur, care să facă rolul de volant, adică de compensator în momentele când se cere schimbul unor bancnote contra aur, schimb care trebuie să se facă la vedere. Numai așa hârtia monedă rămâne al pari.

E lesne de văzut că acest fond de rezervă nu trebuie să aibă valoarea egală cu a întregii emisiuni, căci aceasta presupune că, la un moment dat, nu s'ar putea onora nici o semnătură din portofoliul băncii. Fondul de rezervă poate fi sensibil mai mic. Cât? Experiența a arătat că dacă el acopere aproximativ 30 la sută din emisiune și dacă Banca e serios condusă, bancnotele au un curs foarte puțin variabil față de paritate.

Dacă emisiunea îndeplinește cele trei condițiuni esențiale de mai sus, ea este normală și hârtia monedă îndeplinește cele două roluri principale ale ei: instrument de schimb al bunurilor satisfăcând toate nevoile de schimb ale vieții economice și etalon de valoare.

Dacă însă nu este îndeplinită una, din condițiunile de mai sus se produce *inflația monetară*.

Astfel, dacă este monedă mai multă decât necesitățile de schimb ale economiei naționale, e in-

flație, chiar dacă acoperirea metalică și cea de portofoliu e suficientă.

De asemenea, dacă nu se satisface condiția a doua și se emite hârtia monedă pe bază de portofoliu nelichidabil la scadență, ceea ce este cazul mai ales cu împrumuturile statului pe bonuri de tezaur, fără scadență și fără sancțiune, este de asemenea inflație.

În fine chiar dacă hârtia monedă nu e mai multă decât cer necesitățile pieții și chiar dacă e emisă pe baza de portofoliu elastic, dar nu e convertibilă la vedere, adică nu îndeplinește condiția a treia, din insuficiența acoperirii metalice, se ivesc efectele inflației și cursul începe să scadă.

Cea mai obicinuită și eficientă cauză a inflației monetare sunt împrumuturile statului negarantate că vor fi plătite sigur la o scadență scurtă. Ele obligă la suspendarea convertibilității.

În schimb mărirea unei emisiuni prin mărirea portofoliului comercial admis la scont nu înscamă numai decât inflație, dacă efectele scontate poartă semnături solvabile.

Emisiunea leului nostru este acum inflaționistă?

Da! dacă se ia în considerare pentru leul hârtie valoarea leului aur. *E inflație pentru că la 17 jum. miliarde emisiune, avem un portofoliu comercial numai de 5 jum. miliarde și restul de 12 miliarde sunt bonuri de tezaur și pentru că fondul de rezervă e numai de 12 la sută în loc de 30 la sută.*

Am putea să considerăm însă că nu avem inflație dacă luăm pentru leu valoarea actuală, care e circa 2,5 centime aur și dacă toată emisiunea ar fi împrumutată la particulari.

Cum fondul de garanție aur al Băncii Naționale este acum circa două sute milioane, iar valoarea celor 17 jum. miliarde lei hârtie e la cursul actual 437 milioane lei aur, acoperirea metalică ar fi circa 45 la sută, adică asupra celei normale, care e 30 la sută. Iar dacă Statul ar retrage din circulație cele 12 miliarde lei hârtie, la valoarea actuală, pentru care ar trebui să plătească doar 300 milioane aur, emisiunea Băncii Naționale ar fi, nu numai stabilă la cursul actual al leului, dar ar putea să crească până la *peste 20 miliarde, fără a spori acoperirea metalică și fără risc de a pierde din cursul actual*, cu condiție însă ca să fie făcută toată pe baza de portofoliu comercial și să fie convertibilă în aur la vedere la cursul actual. Devalorizarea leului care se consacră prin această operațiune nu va mai nemulțumi azi aproape pe nimeni, căci nu se poate spera în ridicarea durabilă a leului.

În schimb toată lumea ar beneficia de avantajele unei monede stabile, și în special producătorii și comercianții.

III

Inflația monetară a fost o necesitate de stat și națională între 1916 și 1924

Mai toată lumea, specialiști și profani, nu au decât cuvinte de critică pentru inflația monetară, pe care o fac responsabilă de majoritatea greutăților economice și chiar sociale în cari ne sbatem.

De fapt însă, inflația, care e de sigur un rău așa cum am arătat-o mai sus — a fost un rău necesar și a fost indispensabilă pentru ca Statul român să poată face față necesităților financiare și greutăților economice și sociale din timpul războiului și a primilor ani de după război. Tot prin inflație Statul a micșorat la proporții suportabile datoria internă, făcând posibilă viața a cel puțin o generație viitoare, care altfel ar fi muncit numai pentru rentieri.

Dacă acum inflația poate fi una din cauzele dificultăților economice — și vom vedea mai jos în ce grad — pân' acum ea a fost un efect al unor cauze defavorabile pe care le-a compensat în parte.

Intr'adevăr în timpul războiului națiunea a început a produce din ce în ce mai puțin și a consuma din ce în ce mai mult. Lucrul e în deobște cunoscut pentru a-l mai documenta aici.

Statul consuma mult, iar încasările se reduceau aproape la zero. Cum a trăit Statul? Prin împrumuturi din străinătate și prin credit extern; dar aceasta aproape numai pentru aprovizionarea cu materiale de război. Pentru ca să facă față nevoilor interne, statul nu a avut altă posibilitate decât emisiunea de hârtie monedă și suprimarea convertibilității, adică inflația. Cu hârtia tipărită, care n'avea ca valoare intrinsecă nici valoarea hârtiei maculată, Statul a putut plăti armata, funcționarii, aprovizionările interne, etc., etc. Cum a putut reuși însă această operațiune?

Mai întâi prin aceea că *Statul a uzat de forță*, impunând locuitorilor schimbul produselor și muncii contra hârtiei sale.

Apoi prin *ignoranța publicului care nu-și dădea seama de fenomenele monetare*, și care credea că leul hârtie din 1915 și cel dela Iași, era tot cel dela București din 1914.

Mai târziu, după sfârșitul războiului, și prin aceea că a început să prindă teoria că aurul nu e indispensabil pentru acoperirea bancnotelor și că e suficientă averea națională.

Mulțumită necunoașterii mecanismului băncilor de emisiune și inerteiei, leul hârtie a putut să-și mențină un curs oarecare, destul de ridicat în 1918 și 1919 și încă apreciabil în 1920—1922; deși el, nu numai că nu era convertibil la vedere, dar în Tezaurul băncii

de emisiune nu era aproape nici o cantitate de aur sau trate aur.

Astfel statul, care și imediat după război ca și în timpul lui, nu avea aproape nici o resursă, a putut trăi tipărint hârtie și împrumutându-se dela public cu aceeași hârtie, cu care își procura de pe piața internă serviciile și mărfurile necesare.

Tot grație inflației și neprevederii fenomenelor monetare de către străinătate, poporul român a putut importa o mare cantitate de mărfuri, plătind în lei la un curs superior celui cu care îi reprimeau ulterior. Dacă cea, mai mare parte din mărfuri n'ar fi fost obiecte de consumație și lux și prea puține pentru utilajul organismului economic, avantajul ar fi fost considerabil.

Populația a putut cumpăra devize străine cu lei hârtie, dela străinii ce sperau în o ridicare a leului. Nu știm suma câștigată de poporul român pe această cale. Se știe însă că poporul german a pompat numai celui american peste un miliard dolari, în schimbul mărcilor anulate azi!!

Tot prin inflație, Statul a putut să facă să contribuie la suportarea sarcinilor războiului aproape toate categoriile sociale, fără ca ele să-și dea seama decât târziu sau incomplet, de sacrificiul ce făceau.

Astfel: funcționarii și pensionarii noștri s'au mulțumit cu salarii cu mult inferioare celor dinainte de război. Raportate la aur ele au fost la un moment dat de 6—7 ori mai mici. Chiar raportate la indiciile de scumpete, ele au fost de 4—5 ori sub ceia ce erau înaintea de război.

Proprietarii rurali au consimțit mai ușor, nu numai să fie expropriați, dar să și fie plătiți pe a 20-a parte din prețul dinainte de război! Se spera încă în o ridicare a leului!

De asemeni *proprietarii urbani* au putut fi aduși la a primi o chirie așa de mică, că echivalează cu o expropriere. Și multă vreme ei nu puteau protesta cu efect, ba încă erau acuzați că speculează, deoarece se credea că nu leul a scăzut în valoare, ci că proprietarii au scumpit chiriile!

Posesorii de titluri de rentă s'au mulțumit a primi o valoare din ce în ce mai mică drept dobândă, ușurând astfel considerabil capitolul din bugetul Statului referitor la împrumuturile interne.

Întreaga *clasă muncitoare* manuală sau intelectuală a primit salarii cu mult sub echivalentul celor dinainte de război, prin faptul că nici odată, și mai ales între 1919—1922, salariile nu creșteau în proporția în care scădea puterea de cumpărare a banului.

În fine, *clasa producătoare* a putut suporta să piardă o parte din produsul întreprinderii, fie sub formă de prețuri maxime, fie sub formă de taxe

de export. Totuși prin faptul că salariile erau în totdeauna sub echivalentul celor normale, prin faptul că o marfă produsă astăzi se vindea peste câteva luni cu un preț mult mai mare și prin faptul că banii împrumutați azi se plăteau mâine la un curs mai scăzut, s'a stimulat în parte producția.

În felul de mai sus inflația a avut *efecte momentane salutare*, atât asupra situației financiare a Statului cât și asupra vieții economice și sociale a națiunii. Numai astfel s'au putut evita: prin expropriere, prin legea chiriilor, prin prețurile maxime etc., distrugerea actualei ordine sociale, prin revoluția țărănimii și a claselor sărace dela orașe.

Inflația a avut efecte salutare și pentru un viitor mai depărtat

Efectele momentane valutare nu privesc numai categoriile sociale arătate mai sus, ci, prin inflație, și sarcinile financiare ale statului, rezultate din război sau din cauza războiului, au fost reduse la proporții că pot fi suportate de generațiile viitoare. Astfel pentru plăta celor circa 30 miliarde datorii în lei ce statul are acum, inclusiv renta de expropriere, ar fi trebuit să se plătească o anuitate de circa un miliard și jumătate aur, timp de 50 ani, dacă nu se producea inflația.

E lesne de văzut care ar fi fost situația statului când cuponul datoriei interne ar fi fost mai mare decât toate încasările lui! (România mică avea înainte de război încasări de abia circa jumătate miliard lei).

De fapt inflația a făcut ca aceste datorii să fie reduse la a 1/40-a parte, iar restul de 39/40 părți să fie suportate mai ales de clasele avute ale societății: rentieri, proprietari urbani și rurali, etc. Dacă nu intervenea această devalorizare compensatoare, nu numai finanțele statului ar fi fost complet desechilibrate, dar clasele producătoare și cele sărace s'ar fi revoltat contra rentierilor și proprietarilor, cari, altfel, le-ar fi condus în sclavie economică.

Sensul adânc, social și etic, al inflației este foarte bine expus de I. M. Keynes în No. 11 din „*La Réconstruction de l'Europe*”.

IV

Inconveniente inflației

Inflația a avut însă și *desavantaje*, la început foarte mici față de avantaje; mai târziu din ce în ce mai simțitoare. Astfel:

Prin inflație statul și unii particulari au putut avea iluzia că sunt bogați realmente și au fost împinși la cheltueli nesăbuite.

Să ne aducem aminte, în ce privește Statul de

jafurile prilejuite, în averea publică și cari sunt cunoscute tuturor.

În ce privește particularii unii se îmbogățiseră prin corupție sau speculă cu hârtia, împrumutată de Stat dela Banca Națională; alții, aceștia mulți se credeau la început bogați prin aceia că averile lor erau reprezentate prin numere mult mai mari decât înainte de război. Și cei din urmă, dar mai ales cei dintâi, au fost împinși un timp, la o viață luxuoasă cum nu se vedea în vremurile bune, lucru care a apăsător asupra balanței comerciale a țării.

E desigur aci un *desavantaj* al inflației, dar nu inerent ei.

Cauza principală a reletor de mai sus e că poporul român n'a avut norocul să fie condus de oameni pricepuți și de caracter tari.

Ușurința cu care s'a cheltuit, se explică în parte și prin psihologia specială post-belică, când omul nu mai pune mare preț nici pe viața, nici pe ceea ce va fi peste 20—30 ani. Soldatul ca și civilul, cari au dat de atâtea ori ochii cu moartea și cari au pierdut sau au văzut, perzându-se, prin bombardament și foc, atâtea avuții, strânse de generații, numai puteau prețui economia, ci se mulțumeau să trăiască pe cât mai bine clipa de față.

Un alt *desavantaj* e că inflația a făcut multe victime nevinovate: rentieri mici și mari, au fost ruinați la fel; creditorii în lei, au pierdut banii, proprietarii rurali au fost expropriați pe gratis aproape; proprietarii urbani au fost înlocuiți în dreptul lor prin chiriași, pe nesimțite; funcționarii și mai ales pensionarii au dus viața de martiri; am arătat însă în articolul precedent necesitatea acestor suferinți.

Dar *ce mai mare rău al inflației* care și el nu a apărut în toată gravitatea lui decât la 2—3 ani după război, a fost *nestabilitatea monedei*.

La început, când scăderea era mică și se spera în revenirea la paritate, efectele nu erau prea dezastruoase. Mai târziu însă, când atât prin creșterea emisiunii, cât și prin convingerea oamenilor că o revalorizare nu e probabilă, (din acest punct de vedere ignoranța fenomenelor monetare, atât de către profani cât și de cea mai mare parte a specialiștilor, a făcut ca leul să nu scadă brusc și în timp de 3—4 ani), cursul a scăzut din ce în ce mai jos, și a început a deveni din ce în ce mai capricios și nesigur.

Atunci activitatea economică, sub toate formele, a început să fie stânjenită din ce în ce mai intens prin: *lipsa de credite, nesiguranța transacțiilor și investigațiilor, suprimarea transacțiilor pe termen lung; imposibilitatea de a limita importul la valoarea exportului, adică imposibilitatea de a face ca*

națiunea să nu consume mai mult de cât produce; imposibilitatea de a echilibra bugetul care se alcătuiește la începutul anului pe baza unui curs, pe când la sfârșitul anului, era în curs mult mai scăzut, etc.

Momentul când Inflația încetează de a fi folositoare și începe a fi dăunătoare a sosit pentru leul nostru: e necesară deci stabilizarea

În timpul războiului și imediat după război, avantajele inflației expuse mai sus erau, deci, hotărât covârșitoare inconvenientelor ei. Cu cât însă inflația se accentuă, avantajele ei scădeau, iar desavantajele creșteau, tinzând să se compenseze.

Când a fost — sau va fi — acel moment de compensare? În starea actuală a științelor economice și financiare, el nu poate fi calculat precis, dar poate fi apreciat cu suficientă aproximație.

Pentru aceasta trebuie luate în considerare toate efectele continuării inflației asupra întregii vieți economice a țării.

AVANTAJELE INFLAȚIEI: Prin continuarea inflației, bugetul viitor al Statului se echilibrează mai ușor, căci se micșorează și mai mult valoarea datoriei interne; industria și comerțul sunt de asemenea avantajate în parte, căci găsesc numerarul necesar, plătesc salariile sub paritate și vând produsele cu preț superior celui de cost, dacă nu în valoare reală, cel puțin în număr de Lei-hârtie.

DESAVANTAJELE INFLAȚIEI: Dar, în schimb, multă lume nu muncește productiv, ci preferă a trăi din speculă sub diferite forme, care în timpul inflației e remuneratoare; activitatea economică e stânjenită grav prin lipsa creditului, a transacțiilor pe termen lung, a grevelor pentru mărirea salariilor, etc.

Momentul când se compensează avantajele și desavantajele de mai sus, a sosit cu siguranță pentru leul nostru.

Intr'adevăr: Statul a redus la a 40-a parte datoria sa internă (de la circa 30 miliarde la circa 750 milioane lei-aur). O reducere mai departe nu mai are o mare valoare, mai ales că datoria externă asupra căreia inflația nu are efect, e de un miliard lei-aur: astfel valoarea actuală, la care s'a redus datoria publică, este ușor suportabilă pentru Stat, care, chiar înainte de război, avea o datorie totală de un miliard și jumătate lei. Cu alte cuvinte: Statul ca debitor a reușit deja să nu mai găsească interes la micșorarea datoriei interne, prin micșorarea cursului leului-cu ajutorul inflației.

În fine, prin aceea că Statul a reușit să-și echili-

breze bugetul, inflația nu mai e necesară nici pentru nevoile momentane ale tezaurului.

În schimb însă, pagubele aduse vieții economice de continuarea inflației, care provoacă nestabilitatea monedei, au devenit insuportabile, mai ales că ea face necesară măsurile de constrângere și amestecul frequent al Statului în viața economică: prețuri maxime, taxe de export, oficiu de devize, etc., etc.

Putem deci afirma că a sosit momentul când inflația nu mai e necesară; ba a început chiar a face mai mult rău decât bine. Este deci timpul să se renunțe la inflație: adică la emisiune pentru Stat și să se facă toate eforturile ca leul să nu mai scadă.

Se pune, însă, întrebarea: este acum preferabil să luptăm ca leul să câștige — mai încet sau mai repede — ceia ce a pierdut din valoare? Sau e mai bine să luptăm pentru a-l ține pe loc? Cu alte cuvinte: trebuie să luptăm de acum încolo pentru revalorizare sau stabilizare?

Vom arăta, pe scurt, că revalorizarea nu este nici posibilă, nici utilă. A o urmări înseamnă a produce mari turburări în viața economică, stânjenind-o intens.

În schimb, credem, că stabilizarea este, nu numai necesară, dar și posibilă. Ea trebuie făcută în scurt timp, la un curs foarte apropiat de cursul actual al leului (2,5 centime-aur).

Revalorizarea nu e utilă și nici posibilă

Dacă problema monetară e greu de rezolvat, e nu numai din cauza greutăților intrinsece, ci și din cauză că opinia publică și chiar unii specialiști, au păreri de multe ori foarte greșite, relativ la chestiunile economico-monetare; în special se crede în necesitatea revalorizării leului.

Vom căuta să scoatem în evidență câteva păreri greșite și să arătăm care este adevărul.

Averea unei națiuni nu variază cu valuta țării respective

Foarte mulți cred că scăderea cursului unei monede-hârtie atrage după sine scăderea valorii bunurilor, atât a majorității cetățenilor considerați izolați cât și a națiunii întregi. De aceea aceștia cred că e necesară revalorizarea.

Astfel, unul dintre cei mai cunoscuți economiști ai noștri, d. I. N. Angelescu, scrie la pag. 81 a studiului său „Politica economică a României”.

„În primul caz (al scăderii leului la 1/11.4 din „leul-aur”), România ar micșora averea sa națională cu 1,1 leu-hârtie la fiecare leu-aur, adică la 55 miliarde lei-aur cu 61,6 miliarde lei-hârtie. Pierderea ar fi enormă, dacă standard-ul ar fi dolarul”.

Iar la pag. 88 scrie:

„Din cele arătate se poate vedea ușor de oricine „înțelege funcționarea sistemului monetar și tehnica „financiară a lumii de azi, că devalorizarea monezii „nu e posibilă dacă toate țările, în mod oficial, ar „consacra valorile reduse ale monezilor naționale, „suportând toate pierderile din averile lor naționale (sic) în cursul câtorva ani anormali”.

Deși d. Anghelescu nu se exprimă mai sus destul de clar, așa că nu se poate înțelege precis tot ceiace a gândit, totuși reiese limpede credința d-sale că scăderea cursului etalonului monetar ar aduce pierderi enorme averii naționale a țării respective.

E lesne de văzut însă că lucrurile nu stau așa. Schimbarea etalonului de măsură a valorilor (etalonul monetar) nu schimbă valoarea, nici a bunurilor, nici a averii publice, ci schimbă doar numărul de unități de măsură, care reprezintă o valoare oarecare, tot așa cum, dacă o șosea de 100 Hm. am măsura-o cu kilometrul, am găsi numărul 10 în loc de 100, deși lungimea ei e aceeași.

A admite susținerile d-lui Anghelescu, ar fi a admite că un litru de apă are în Rusia o greutate de 16 ori mai mare ca în România, pentru că acolo unitatea de măsură este pudul, care e de 16 ori mai mare ca unitatea noastră, care e kilogramul.

Ridicarea valutei nu e chestie de 2—3 ani, ci de cel puțin 2—3 decenii. În orice caz guvernele nu se gândesc a plăti pe rentieri în lei aur

Cea mai mare eparte din partizanii ridicării valutei la paritate, cred că acest lucru se va face în 2—3 ani. Dacă ar ști că acest lucru nu e posibil decât în cel puțin 2—3 decenii — deși și aceasta e problematic — ar pierde cu siguranță cea mai mare parte din entuziasmul lor.

Intr'adevăr: ridicarea valutei în 2—3 ani e o imposibilitate dovedită sigur, pentru a mai insista; dar ea e foarte problematică chiar în câteva decenii.

De altfel, cel mai optimist dintre partizanii ridicării leului la paritatea aurului: D. Ministru de Finanțe, a spus precis în Parlament, că va elabora un program de revalorizarea leului deabia în 20 ani. De aceeași părere este și Banca Națională în Darea de seamă pe anul 1922.

Cred că nu e român muncitor, care să nu-și dea seama cât de penibili vor fi acești 20 ani de variație și nesiguranță valutară pentru orice producător, negustor sau chiar funcționar.

Revalorizarea omoară producția, deci și exportul. Dar fără export nu e posibilă revalorizarea

De altfel, în acest timp puțini vor mai găsi forța să lucreze și să riște, negustori sau producători, capitalul ce-l au; căci cel mai bun lucru ce-l vor avea

de făcut, va fi să dea banii cu ipotecă sau să-și ție la Cassa de Depuneri, deoarece valoarea lor va crește în 20 de ani, fără muncă și risc, dela 3 centime-aure leul la 100 centime-aure leul!

În acest interval de timp nimeni nu va mai clădi o casă, nu va mai înființa o fabrică, nu va mai deschide sau chiar continua un magazin, nu va mai cumpăra o moșie.

Dar tocmai pentru că nimeni nu va mai lucra, ci toți cetățenii vor ținde a deveni rentieri sau posesori de lei, producția va scădea; scăzând producția, va scădea exportul; scăzând exportul, va scădea cursul leului, în loc de a se urca, cum ar dori guvernul. Deci orice măsuri artificiale de a urca leul, precum, un împrumut extern destinat cumpărării de lei; restrângerea emisiunii Băncii Naționale sub necesitățile circulației etc., nu vor reuși de a ridica leul decât cu puțin și pentru puțin timp, pentru că lipsa de producție ce ar provoca-o însăși această urcare, ar aduce neîntârziat o scădere de același ordin de mărime.

Revalorizarea ar mări atât de mult valoarea datoriei interne a Statului, încât ar fi imposibil să se echilibreze bugetul

Un alt motiv principal pentru care ridicarea valutei e exclusă în 2—3 ani și ca și imposibilă în 20—30 ani, e următorul: devalorizarea leului prin inflație a avut drept cauză principală scăderea la proporții suportabile de către clasele muncitoare și producătoare a datoriei pe care Statul — adică națiunea muncitoare — le-a contractat față de rentieri, cari acum și în această calitate, sunt o categorie economică parazită. Prin scăderea leului, datoria internă, care se ridică la circa 35 miliarde lei (vezi bugetul pe 1924), a fost redusă la circa 1 miliard lei-aure, ceiace România Mare — deși are și o datorie externă de circa 1,2 miliarde lei-aure — poate suporta fără prea mari eforturi.

Ridicarea leului la paritate ar mări valoarea datoriei interne la 35 miliarde lei-aure, sumă pe lângă care datoria externă e neglijabilă.

Este lesne de văzut că ar fi imposibil Statului, oricât de tiran ar fi, să poată pompa anual aproape 2 miliarde lei-aure dela națiunea muncitoare, pentru a plăti anuitatea acestei rente. Clasele producătoare s'ar revolta cu siguranță în fața unei robii economice ca aceasta.

De altfel, d. ministru de finanțe actual, deși partizan al revalorizării leului, nu înțelege a plăti pe rentieri în aur, ci în lei câți mai scăzuți posibil. Iată, într'adevăr, ce zice la pag. 12 a expunerii de motive a bugetului: „Datoria internă va apăsa mai greu asupra bugetului, cu cât leul se va întări, ea fiind

în lei-aur incomparabil mai mare ca cea externă: *de aceea ar fi ca, prin restabilirea creditului Statului: să reducem această datorie, înainte ca leul să ajungă la valoarea lui legală*".

É clar: datoria internă va trebui plătită înainte ca leul să se ridice; mijlocul îl putem bănuî: ar fi un împrumut extern, cu care s'ar retrage Renta internă la cursul zilei.

Rezultă deci că și cei mai interesați la ridicarea leului, rentierii, nu au de așteptat vre-un avantaj de la partizanii revalorizării leului, deoarece ei vor fi achitați tot cu leul scăzut.

Putem conchide deci: că nici partizanii serioși ai revalorizării leului nu se gândesc — fiindcă văd că e imposibil — să ridice valuta la paritatea aur în 2—3 ani, ci în 2—3 decenii; că revalorizarea pe un interval de 2—3 decenii — deși aproape imposibilă și ea — va obliga națiunea la o viață penibilă, prin nesiguranța și variația transacțiilor; că nici partizanii ridicării valutei nu văd posibilitatea de a achita pe rentieri în lei-aur.

Stabilizarea e posibilă acum la un curs vec'n celui actual

In schimb leul ar putea să fie stabilizat relativ ușor, la un curs vecin celui actual, care, fiind impus de împrejurări politice și economice independente de voința oamenilor și guvernelor, poate să fie considerat ca curs natural și necesar.

Această stabilizare e posibilă acum: când datoria internă a fost redusă prin inflație, iar cea externă nu a întrecut proporțiile suportabile de venitul național; când bugetul Statului e aproape echilibrat; când balanța comercială e activă, iar cea a plăților tinde spre echilibru.

Cum se calculează cursul cel mai potrivit pentru stabilizare !

Cursul ideal de stabilizare ar fi acela care după ce a redus datoria internă la o valoare suportabilă ar da loc la cele mai puține perturbări economice, cu ocazia suprimării măsurilor excepționale, precum: taxe de export, prețuri maxime etc., căci în interesul producției și economiei naționale este ca aceste măsuri să se ridice cât mai repede, dar fără a perturba decât cel mai puțin posibil echilibrul economic, ce a început a se stabili.

Ar fi de dorit ca, în timpul suprimării măsurilor excepționale, leul să crească așa fel, ca, pe măsură ce se vor ridica taxele excepționale, să nu se mărească prețurile interne, pentru a nu produce nemulțumirea consumatorilor și pentru a nu desechilibra bugetul Statului, prin majorarea bruscă a salariilor.

Cursul la care ar fi să se oprească leul în momentul când, treptat-treptat, toate măsurile excepționale vor fi fost ridicate, este cel corespunzător puterii de cumpărare internă. El se poate calcula astfel: actualele prețuri interne sunt determinate de prețurile mondiale, din care se scad, pe lângă cheltuielile de deplasare a produselor de pe piața mondială până la noi, și o cotă reprezentând echivalentul taxelor de export și a prețurilor maxime.

Prețurile mondiale au crescut față de 1914 și față de aur, cu circa 75 la sută (în America). Ținând seama de cheltuielile de deplasare a mărfurilor, putem lua pentru piața românească o scumpire de 50 la sută față de aur și față de 1916. Cum cursul leului este 35 lei-hârtie pentru 1 leu-aur, rezultă că prețurile mondiale corespunzătoare pieții noastre ar fi în lei hârtie de $1,5 + 35 + 52,5$ ori mai mari decât cele din 1916. Cum, pe de altă parte, coeficientul de scumpete actual este circa 34, rezultă că, după suprimarea măsurilor excepționale și în ipoteza că leul nu ar mai varia, prețurile interne se vor mări față de cele de azi de: $52,5: 34 = 1,54$ ori.

„Deși guvernul are posibilitatea să influențeze cursul în oarecare limite de mărime și durată, totuși nu se poate conduce complexul economic așa, ca, pe măsură ce se suprimă măsurile excepționale, să se ridice și leul proporțional și deci ca indicele de scumpete actual să se mențină la 34.

„E probabil că leul se va urca mai încet decât ar fi necesar pentru a compensa efectele suprimării taxelor de export și prețurilor maxime, așa ca coeficientul de scumpete va crește, dar nu peste „50”.

Pentru mărirea salariilor funcționarilor și umplerea golului lăsat în buget de taxele de export, vor trebui găsite noi resurse, prin impozite asupra consumațiilor de lux și veniturilor insuficient impuse; cum ar fi cele agricole, cari nu plătesc decât 2—3 la sută ca impozite directe; prin ridicarea tarifelor c. f. r., p. t. t. etc., conform coeficientului de scumpire intern etc.

În epoca de suprimare a măsurilor excepționale, emisiunea Băncii Naționale va varia cu necesitățile de circulațiune ale economiei naționale. E probabil că ea va crește, ceea ce nu va aduce scăderea leului, dacă va fi acoperită prin efecte solide.

Când, peste cel mult un an, se va fi obținut echilibrul între prețurile interne și cele externe, fără ca să mai existe măsuri de comprimare a prețurilor interne, se va face tot posibilul pentru a stabiliza leul la cursul din acel moment, curs ce va fi cuprins, probabil între 3 și 4,5 centime-aur.

Date fiind condițiunile favorabile ale economiei noastre naționale, această stabilizare se va putea

menține în regimul de libertate economică, relativ ușor, prin o *Casă de Conversiune*, ce ar funcționa pe lângă Banca Națională. Ea ar schimba lei la un curs fix pentru operațiunile comerciale externe și numai pentru ele. E, bine înțeles, necesar ca această Casă să fie la adăpost de orice influență care ar împinge-o la favoruri etc. Cursul adoptat de ea ar fi cursul existent pe piață în momentul înființării ei.

Stabilitatea cursului pentru operațiunile externe va fi un puternic element de stabilizare a leului și în operațiunile interne.

Casa de Conversiune ar dura cel mult până la achitarea celor 12 miliarde ce Statul datorează la Banca Națională, lucru ce ar trebui făcut cât mai repede posibil.

Am arătat în ziarul „Plutus” că cel mai nimerit mijloc de plată a acestor datorii ar fi un impozit

asupra îmbogățiților de război în urma cărui creanțele Statului la bancă ar fi înlocuite prin creanțe particulare ipotecare și de durată relativ scurtă sau mai bine anularea acestor datorii.

După această operație, care s'ar putea face în scurt timp, se va putea decreta convertibilitatea leului în aur, la cursul practicat de Cassa de conversiune, care ar înceta operațiunile ei.

Credem că acest program s'ar putea aplica în cel mult circa 2—3 ani, dacă, bine înțeles, evenimintele politice sau sociale nu vor sdruncina din nou economia națională.

Pentru reușita acestui program și a oricărui altul e însă indispensabil ca țara să fie condusă de guverne, cari să pună interesele Statului înaintea intereselor personale sau de partid, guverne de care poporul român nu s'a învrednicit până acum.

Sedința Adunării Generale Ordinare A.G.I.R. din 29 Ianuarie 1928

D-l *Al. Davidescu*, președinte, deschide ședința la ora 10¹/₂, constatând că adunarea generală este convocată legal, conform statelor. D-sa salută pe membrii prezenți și exprimă satisfacția că AGIR a putut desfășura în cursul anului trecut, una din cele mai rodnice activități.

D-sa relevă rolul important al Asociației Generale a Inginerilor, care trebuie să fie consultată în toate chestiunile de ordin tehnico-economic mai importante și care rol se afirmă din ce în ce mai evident.

D-l *Aurel Zănescu*, secretar general, citește „*Darea de seamă asupra activității AGIR în cursul anului 1927*”, prezentată de Consiliul de administrație AGIR adunării generale.

D-l *L. Teodoreanu*, constatând că sunt cam puțini membrii prezenți pentru o adunare generală a AGIR, reamintește că s'a propus într-o adunare generală precedentă ca să se tipărească în prealabil și această dare de seamă, nu numai cea financiară și să se trimită membrilor, cari doritori de a exprima desiderate în legătură cu această dare de seamă, vor veni în mai mare număr.

D-l *C. Răileanu*, crede că dacă activitatea din trecut interesează, activitatea viitoare interesează și mai mult chiar, și de aceea D-sa e de părere că, la adunarea generală, să se formuleze de către Consiliul de administrație și un program de activitate pentru anul ce urmează care să se supue discuțiilor—ceiace ar provoca un interes deosebit.

D-l *T. Mareș*, arată că tipărirea în prealabil a dărei de seamă a activității AGIR ar fi greu de realizat, întrucât ar trebui să treacă prin consiliu cel puțin cu 2 săptămâni înainte, ca să fie timp necesar; ar fi mai ușor ca membrii interesați să treacă pe la sediul AGIR să ia cunoștință de ea.

În altă ordine de idei, d-sa ridică următoarele două chestiuni:

1. Relevând munca laborioasă a consiliului de administrație AGIR pentru realizarea proiectului pentru apărarea titlului și exercitarea profesiei de inginer, d-sa arată că s'a întâmplat ca unii din membrii consiliului, să reprezinte în vreo comisie interese con-

trare cu acelea urmărite de AGIR prin această lege. D-sa crede că membrii din consiliu — cari deci reprezintă AGIR — trebuie să lucreze numai conform statutelor, susținând deci principiile legii titlului și profesiei de inginer impusă de statutele AGIR—iar dacă au păreri contrare pe care vor să le valorifice — mandatul de membru în Consiliul de administrație AGIR e incompatibil cu această atitudine.

2. Față de memoriul conductorilor de lucrări publice înaintat Consiliului Tehnic Superior — pentru schimbarea denumirii de conductor, în o altă în care să fie cuprins și cuvântul inginer, AGIR a făcut la timp întâmpinare însă Consiliul Tehnic Superior, încă nu s'a pronunțat acum — deși mai înainte pentru aceiași chestiune și-a dat avizul contrar. Pentru a nu se interpreta această întârziere a pronunțării, speculându-se de către cei interesați, d-sa crede că ar trebui să intervenim către C. T. S. ca să hotărască cât mai curând asupra acestei chestiuni.

D-l *I. St. Tomescu*, se raliază la propunerea d-lui Teodoreanu, mai ales dacă se speră că în acest mod se vor interesa membrii mai mult de activitatea AGIR-ului.

D-l *A. Zănescu*, observă că deși publicarea prealabilă a dărei de seamă asupra activității AGIR ar putea avea și un efect tocmai contrar — adică odată cunoscută această activitate, membrii să nu o mai asculte la adunarea generală și deși sunt dificultăți pentru tipărirea mai de vreme a ei, asigură că biroul poate face această efortare, tipărindu-se cu câteva zile mai înainte nu numai situația financiară a AGIR ca până în prezent, ci și darea de seamă asupra activității AGIR pe anul expirat.

Adunarea aprobă tipărirea în prealabil a dărei de seamă a activității și a situației financiare AGIR.

D-l *V. Iscu*, constatând că adunarea generală AGIR se ține pentru prima oară în localul Soc. „*Progresul Silvic*”, începe prin a mulțumi colegilor silvici pentru ospitalitatea acordată AGIR-ului. Apreciind și d-sa un număr redus de membrii participanți, d-sa relevă cum desinteresul membrilor contrastează cu activitatea extraordinară desfășurată de consiliul de administra-

ție AGIR, în multiplele direcțiuni — căruia îi aduce laude. D-sa crede că ar fi o datorie din partea membrilor ca în timpul anului, din când în când să se intereseze mai de aproape de această activitate și să vină și ei cu propuneri și să-și ofere servicii pentru binele AGIR.

AGIR fiind o asociație profesională, interesul membrilor ar crește și mai mult dacă s'ar veni la AGIR pentru diferite chestiuni profesionale pe care AGIR le va susține, câștigând și mai mult interes al membrilor.

D-sa observă că ar fi bine ca fiecare membru să trimită un „*Curriculum vitae*” la secretariatul AGIR, o dare de seamă amănunțită asupra vieții lui dela început pe baza căreia:

a) AGIR va putea să facă recomandări pentru diferite scopuri, lucrări, expetize, etc.

b) Când un membru suferă de nefericirea a pierde pe un coleg, membrul AGIR, se va găsi totdeauna un delegat care să reprezinte AGIR la această tristă solemnitate, care nu trebuie să treacă fără atenția cuvenită din partea AGIR.

Dacă propunerile nu sunt în directă legătură cu darea de seamă a activității AGIR, credem că ele sunt utile și sperăm a fi luate în considerare de consiliul de administrație și biroul AGIR, căruia îi mulțumește din nou pentru munca bogată și rodnică depusă în cursul anului trecut.

D-l Gh. Nicolau, arată că cu toate greutatele ce va întâmpina biroul AGIR pentru tipărirea prealabilă a dărilor de seamă — se va face și această pentru ca membrii să fie cât mai documentați.

În ce privește propunerile făcute de d-l T. Mareș, d-sa e de părere că ele sunt de competența consiliului de administrație care le va studia, adunarea generală având o ordine de zi determinată conform statutelor.

Față de propunerea făcută de d-l C. Răileanu, d-sa crede că nu e rațional ca să se prezinte adunării generale un program pentru activitatea viitoare, pentru că această activitate e determinată, mai ales de chestiunile importante ce intervin în cursul anului și pentru că consiliul de administrație AGIR e sesizat chiar de membrii AGIR. Adunarea generală poate exprima însă desiderate în legătură cu viitoarea activitate. În fine la cele spuse de colegul V. Iscu, d-sa arată că AGIR a susținut totdeauna interesele membrilor săi, și când a fost și când n'a fost sesizat și pe lângă chestiunile de interes generale ale corpului ingineresc, consiliul s'a preocupat totdeauna și de interesele individuale ale membrilor — intervenind de câte ori a fost sesizat, — și vor fi fost poate și cazuri în care nu s'a putut reuși.

Deasemenea și-a împlinit datoria față de colegii

dispăruți dintre noi. D-sa asigură că toate cazurile pentru cari consiliul de administrație e sesizat se iau în cercetare cu atenția cuvenită.

D-l A. Zănescu, arată că în lipsa din țară a d-lui casier AGIR, colegul St. Mihăescu, d-sa a primit însărcinarea de a expune situația financiară AGIR.

D-sa expune apoi: *Bilanțul AGIR pentru anul 1927. Comptul de profit și pierdere pentru anul 1927 și Proiectul de buget AGIR pentru anul 1928*, făcând observațiunea că pentru prima oară se alocă în cursul anului 1928, suma de 30.000 lei, pentru abonamente la reviste și publicațiuni străine.

D-l C. E. Gabrielescu, citește raportul cenzorilor pentru descărcarea comitetului de gestiunea sa.

D-l L. Teodoreanu, crede că s'ar fi putut face eforturi ca suma destul de mare, reprezentând restanțele cotizațiilor membrilor să intre în patrimoniul AGIR. Deasemenea e de părere că forma în care se prezintă situația financiară cu contul de profit și pierdere, bilanț, etc., nu ar fi necesară pentru AGIR, care nu încheie afaceri comerciale.

D-l A. Zănescu, răspunde că s'au făcut multiple eforturi pentru recăștigarea cotizațiilor rămase în restanță și s'a reușit în parte, întocmindu-se chiar tablouri de membrii în restanță pe centre și rugând diferiți colegi a încasa acele cotizații.

În prima parte a dărei de seamă s'a specificat însă că în acest an consiliul de administrație AGIR va aviza și la alte măsuri.

Forma sub care s'a prezentat situația financiară a AGIR trebuie menținută, — întrucât AGIR fiind o persoană morală și juridică suntem obligați la aceasta.

D-l N. Codreanu, propune ca întrucât în suma cea mare de restanțe, intră restanțele dela 1919 încôace să se renunțe la cele până la 1926 inclusiv, contând numai pe cele dela 1927.

Deasemenea propune a se mări fondul alocat pentru abonamente la reviste străine, trebuind să se înceapă formarea unei biblioteci tehnice.

Relevă în fine că ar trebui ca la AGIR să se întâlnească mai des colegii, chiar cu familiile — manifestându-se și o viață socială a colegilor în cercul AGIR prin organizări de serate, petreceri familiare, etc.

Adunarea aprobă mărirea la 50.000 lei a fondului alocat pentru abonamente la reviste în cursul anului 1928, însă nu admite radierea cotizațiilor restante.

D-l I. St. Tomescu, crede că restanțele așa multe nu sunt datorite unei rele voințe, ci neglijenței, de aceea d-sa arată că a mai făcut propunerea ca să se perceapă aceste restanțe la domiciliul fiecăruia, trimetând buletinele AGIR în cursul anului 1928 cu ramburs, de 2—3 ori, fiecare ramburs reprezentând

o rată până la achitarea integrală a datoriei, ceiace va fi un sistem mai eficace.

D-l *L. Teodoreanu*, este pentru acest sistem cu condiție că dacă se refuză rambursul, să se aplice sancțiunea prevăzută de statutele AGIR.

D-l *T. Mareș*, propune un sistem care l-a utilizat Soc. „*Gazeta Matematică*”, care a trimis scrisori membrilor în restanță, rugându-i a comunica ziua în care poate casierul să se prezinte la domiciliu pentru a încasa suma, d-nii membrii fiind rugați în acest timp a lăsa suma acasă.

Adunarea în urma acestor discuțiuni recomandă consiliului ca să găsească soluția cea mai nimerită, pe care s'o aplice în cursul anului 1928 pentru strângerea cotizațiilor restante dela membrii.

Totodată, în unanimitate aprobă darea de seamă a activității AGIR și a situației financiare în cursul anului 1927, descărcând consiliul de gestiunea sa în cursul anului 1927

Urmând alegerea a 3 membrii în consiliul de ad-

ministrație, în locul d-lor: *I. Demetrescu*, *St. Mihăescu* și *Gr. Stratilescu*, a 3 censored în locul d-lor *C. E. Gabrielescu*, *L. Horia* și *D. Leonida* și a 3 censored supleanți în locul d-lor *P. Ioan*, *D. Mușat* (decadat) și *M. Vasiliu*, al căror mandat a expirat. D-l președinte *Al. Davidescu*, suspendă ședința pentru 10 minute.

La redeschiderea ședinței se procedă la alegerea pe termen de 3 ani prin vot secret a 3 membrii în consiliul de administrație AGIR și sunt declarați aleși d-nii: *St. Mihăescu*, *I. Demetrescu*, *Gr. Stratilescu*.

Se aleg apoi prin aclamație censored: *C. E. Gabrielescu*, *H. Lazăr* și *Eugen Vasiliu*.

Censored supleanți d-nii: *V. Iscu*, *I. Fonai* și *M. Vasiliu*.

Ședința se ridică la ora 13 1/2.

Președintele AGIR, AL. DAVIDESCU.

Secretar general, AUREL ZANESCU.

Proces-Verbal No. 36

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE „AGIR“, MARȚI 13 DECEMBRIE 1927

Prezidează d. *Al. Davidescu*, președinte.

Membri prezenți d-nii: *Atanasescu T.*, *Balș G.*, *Florescu M. P.*, *Georgescu N.*, *Meșianu Tr.*, *Mihăescu St.*, *Morariu S.*, *Nicolau G.*, *Tomescu I. St.*, *Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2. Cu referire la invitațiunea No. 30529 din 8 Decembrie 1927 a Ministerului Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale, Direcția meseriilor și învăț. muncitoresc, se delegă d. *G. Nicolau*, vice-președintelui AGIR în „Comisia de orientare profesională” instituită de către acel minister.

3. Se citește întâmpinarea camaradului *S. Morariu*, relativă la înființarea unui institut „*Höhere technische Lehranstalt*” la Brașov, - care în prospecte sale anunță că acordă titlul de inginer, absolvind studiile aceluia institut tehnic.

D. Gh. Balș propune să intervenim la *M. L. P.* care să facă demersurile necesare lăcui în drept, pentru a nu se acorda acestei școale autorizația de a scoate absolvenți care să poarte titlul de inginer.

D. Gh. Nicolau, crede că înființarea acestei școli trebuie să fi fost făcută cu autorizația ministerului de instrucție unde trebuie să intervenim.

Consiliul delegă pe d. *G. Nicolau* a cerceta chestiunea la ministerul de instrucție.

3. Se citește răspunsul Ministerului Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale la adresa noastră în privința condițiilor în care firma „*Körting și Creditul Technic*” acceptă să angajeze un inginer român în locul celui străin existent al cărui termen de ședere în țară expiră.

D. M. P. Florescu comunică că Soc. Creditul Technic ar dori să i se recomande 2 ingineri tineri care să se formeze cu timpul, prelungindu-se termenul de ședere al inginerului străin ce conduce actualmente lucrările.

D. G. Balș relevă că firma „*Körting*” prin adresa ce s'a cetit cere specialiști formați.

D-l. I. St. Tomescu, crede că un inginer tânăr, cu bun simț, dornic de a învăța, se va forma în

scurt timp, corespunzând condițiilor cerute, însă un specialist format pentru salariul oferit de 15.000 până la 20.000 le lunar nu se va găsi.

D-l St. Mihăescu constată că într'adevăr instalațiile de încălzire și sanitare sunt o specialitate care la noi în țară nu s'a prea făcut, de aceea ar fi greu de înlocuit imediat inginerul existent și o soluție intermediară ar fi să i se prelungească stagiul cu un timp limitat — în care timp să se formeze unul sau doi ingineri tineri.

D-l A. Zănescu relevă că această firmă acordând un salariu pentru un specialist destul de mic — nu știm dacă ea va fi dispusă a mai plăti și salariile mai mici ale celorlalți începători și poate neacceptabile de către aceștia.

D-l N. Georgescu, arată că din adresa primită rezultă clar că firma „*Körting și Creditul Technic*”, dorește un specialist rutinat deducându-se din adresă că este pentru prelungirea termenului de ședere în țară a specialistului existent.

D-l Tr. Meșianu, crede că dacă și unui inginer român i se va plăti acelaș salariu care se plătește azi inginerului german, se va găsi un specialist român care să accepte acest post.

D-l Gh. Balș, observă că pentru specialiști chemați din altă țară se plătește în genere salarii mai mari.

În urma acestor discuțiuni consiliul delegă pe *d-l N. Georgescu* a luat contact cu firma „*Körting și Creditul Technic*” și a pune la punct chestiunea astfel ca să fie apărute interesele inginerilor români.

5. *D-l Tr. Meșianu* ca delegat al consiliului în comisiunea pentru organizarea sărbătoririi *d-lui Elie Radu* referă consiliului că a luat contact cu sculptorul *Oskar Späethe* pentru eventuala facere a unei statuete ce se va înmâna *d-lui Elie Radu* în care scop se va prepara 3 machete. Pentru alegerea subiectului și tratare se delegă d-nii *P. Antonescu*, *A. Davidescu*, *T. Meșianu* și *T. Atanasescu*.

Textul pergamentului va fi revizuit de o subcomisiune compusă din d-nii ing. inspec. gl. *Ion Ionescu* și d-nii *G. Nicolau* vicepreședinte AGIR și *Tr. Meșianu*.

6. Se admit noui membrii în AGIR d-nii: *Mulli Victor*, Șc. super. tech. Viena 1911, admis pe 1 Febr. 1927.

Proces-Verbal No. 37^{*)}

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE „AGIR” MARȚI 20 DECEMBRIE 1927

Presidează d-l *Al. Davidescu*.

Membrii prezenți d-nii: *Balș Gh., Comanicu I., Florescu M. P., Georgescu N. I. Mareș Th., Meșianu Tr., Mihăescu St., Nicolau Gh., Suhățeanu M., Sterian I., Tomescu I. St., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2. Consiliul aprobă a se acorda o gratificație egală cu leafa pe o lună la funcționarii și omul de serviciu al AGIR.

3. Se citește întâmpinarea camaradului *Sabin Morariu* asupra competenței consiliului permanent de pe lângă Ministerul Instrucțiunii Publice, în ce privește echivalarea diplomelor școlilor tehnice, întrebând dacă acest drept nu este rezervat exclusiv comisiei speciale pentru echivalarea studiilor tehnice de pe lângă AGIR.

D-l *I. Sterian*, explică că multe echivalări de diplome de școli tehnice vin și la Ministerul de Instrucție; în comisia dela acest minister, învățământul tehnic este reprezentat prin d-nii *I. Ionescu* și *C. Bușilă*.

Crede că mai rațional ar fi ca ministerele respective de specialitate să se pronunțe în asemenea cazuri prin comisiile de specialitate instituite în acest scop.

D-l *St. Mihăescu*, e de părere să se intervină la Ministerul de Instrucție ca toate cazurile de echivalare pentru școlile tehnice să fie trimise la MLP.

D-l *Gh. Nicolau* relevă că prin lege într-adevăr atribuțiunea comisiei de echivalare de pe lângă MLP. e limitată la a-și da avizul dacă cel ce solicită poate sau nu fi admis în corpul tehnic. Între timp comisia s'a mai pronunțat și cu alte chestiuni, fiind solicitată ca de ex.:

Echivalența studiilor cu școalele noastre politehnice, a candidaților pentru șefia de exploatare, în conformitate cu legea minelor; cazuri de echivalare pentru a se stabili dacă pentru stagiul militar se poate aplica solicitanților termen redus sau nu. Soluția rațională este însă ca tot comisiunea MLP să se pronunțe în cazurile când la bază sunt studii tehnice.

D-l *N. Georgescu*, crede că aceasta este cu atât mai necesară cu cât se poate întâmpla ca un oarecare echivalat de către comisia dela Ministerul de Instrucție să intervie pe cale juridică ca să i se recunoască anumite drepturi, chiar într-o funcție de stat, întrucât echivalarea diplomei atrage de multe ori o echivalență de grad.

*) Ultimul proces-verbal din anul 1927.

Consiliul decide a se interveni la Ministerul de Instrucție, arătând inconvenientele ce decurg din o astfel de situație, cerând ca acest minister să se sesizeze pentru cazurile de echivalare de studii tehnice, care să fie lăsate exclusiv la competența comisiei dela MLP.

4. Se ia act de întâmpinarea d-lui avocat *Petru Metes* din Cluj, care întreabă în principiu dacă un absolvent al Institutului politehnic din Grenoble — care a obținut diploma cu extremă indulgență în timpul războiului — cum afirmă directorul acelui institut politehnic, poate să se servească în fața autorităților de această diplomă, dacă se poate intitula inginer față de autorități, fiind preferat unui absolvent al șc. politehnice din București.

D-l *N. Georgescu*, susține că AGIR nu poate răspunde la această adresă pentru a fi utilizată apoi în instanță de d-l avocat pentru clientul său.

D-l *St. Mihăescu*, crede că trebuie să-i răspundem categoric că nu numai diploma dela Grenoble nu dă dreptul la intrarea în corpul tehnic și nu este echivalată, dar AGIR-ul are convingerea că aceste diplome nu pot da dreptul unui absolvent a purta titlul de inginer la noi în țară și luptă a se ajunge la acest rezultat pe care-l consideră absolut legal.

D-l *Gh. Nicolau*, crede că cel mult am putea răspunde că diploma institutului dela Grenoble nu este echivalată și nu dă dreptul a intra în corpul tehnic, absolvenții nefiind primiți nici în AGIR.

În ce privește titlul de inginer nu se poate afirma hotărât contrariul, având în vedere că însăși legea întocmită de AGIR prevede oarecare posibilitate și pentru aceste institute — însă aceste deziderate de legislație nu le putem comunica d-lui avocat.

E bine ca acest caz pe lângă altele similare să servească delegaților AGIR în comisia pentru această lege instituită pe lângă MLP.

D-l *I. Tomescu*, e de părere a se mulțumi d-lui avocat pentru sesizarea acestui caz și să-i răspundem că AGIR a întocmit un proiect de lege tocmai pentru a se evita abuzuri de acest fel.

D-l *Tr. Meșianu*, crede că AGIR să procedeze cât mai discret în asemenea cazuri până la terminarea discuțiilor în jurul proiectului de lege întocmit de AGIR.

Consiliul decide a se răspunde d-lui avocat *Metes* în sensul celor propuse de d-nii: *G. Nicolau* și *I. St. Tomescu*.

5. Privitor la întâmpinarea d-lui *Ilie Piestrișu*, făcându-ne cunoscut că d-l *Ilie Săceanu*, numit subdi-

rector și profesor la șc. de meserii din Craiova își dă titlul de inginer, fără a poseda vreo diplomă, se delegă d-l inginer *I. Sterian* să refere consiliului.

6. Se hotărăște ca Joi 22/XII dimineața să se prezinte d-lui ministru de industrie o delegație AGIR, compusă din d-nii președinte *Al. Davidescu*, vicepreședinte *Gh. Nicolau*, *N. Georgescu*, *Tr. Meșianu*, *M. P. Florescu* și *A. Zănescu*, spre a releva conform hotărârii consiliului din 22 Noembrie 1927, că în posturi de conducere au fost numiți în acel minister persoane fără pregătire corespunzătoare.

7. În legătură cu sărbătorirea d-lui *Elie Radu*, d-l

președinte *Al. Davidescu* și d-l *Tr. Meșianu*, arată că în urma consfătuirii avute cu d-l arhitect *P. Antonescu*, s'a propus soluția unei medalii comemorative, cu figura d-lui *Elie Radu* pe o față, și cu o schiță alegorică a lucrărilor d-sale pe cealaltă parte, medalie ce s'ar putea executa la Viena.

D-l *A. Zănescu*, reamintește că în acest sens a fost și o propunere din partea d-lui ing.-șef *N. Coarcanu*, în legătură cu această sărbătorire.

Consiliul rămâne la această soluție, rugând comisiunea delegată a se ocupa de aproape de realizarea acestei soluțiuni.

Proces-Verbal No. 1

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE „AGIR” MARȚI 10 IANUARIE 1928

Prezidează: d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Demetrescu I.*, *Floreu M. P.*, *C. P. Georgescu*, *N. Georgescu*, *I. Lușcu*, *T. Mareș*, *Tr. Meșianu*, *Gh. Nicolau*, *M. Nicolau*, *I. Sterian*, *M. Stroescu*, *I. Vasilache*, *A. Zănescu*.

1. Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2. Se citesc rapoartele delegațiilor AGIR în diferite comisiuni — privind activitatea d-lor în aceste comisiuni, după cum urmează:

D-nii: *D. Ciurileanu*, *C. P. Georgescu* și *Gh. Nicolau* în „Consiliul tehnic al cadastrului”.

D-l *G. Balș*, în „Comisiunea centrală fiscală”.

D-l *I. Ganițchi* în „Comitetul pentru participarea României la conferința mondială a energiei și a utilizării raționale a combustibilului”.

D-l *I. Ștefănescu-Radu* în „Comisia electrotehnică internațională pentru unificarea nomenclaturei și clasificarea aparatelor electrice”.

D-l *M. Stroescu* exprimă dorința ca delegații AGIR în Consiliul tehnic al cadastrului să insiste asupra cadastrării urbane, cu care suntem foarte în urmă, Bucureștiul însuși neavând până acuma proprietatea cadastrală bine stabilită.

D-l *M. P. Florescu*, relevă necesitatea cadastrării terenurilor miniere; Statul neavând un cadastru minier în multe locuri a pierdut proprietățile, trebuind acum să le revindece.

D-l *I. Lușcu*, deasemenea susține necesitatea cadastrării în primul rând a terenurilor miniere, întrucât există și registre care fixează drepturile de proprietate limită.

D-l *Gh. Nicolau*, arată că Ministerul Industriei s'a sesizat de chestiunea cadastrării și a numit o comisie, ce lucrează destul de intens, în care avem pe

d-nii colegi *D. Ciurileanu* și *Paul Teodorescu*, elemente distinse de specialitate. Statul a trebuit să se sesizeze întrucât perimetre care erau așteptate au fost consolidate cu forme de către particulari.

3. D-l *A. Davidescu*, expune activitatea d-sale ca delegat al AGIR în Comisiunea pentru aplicarea regulamentului de construcție al Municipiului București, unde a dat diferite avize tehnice privitoare la construcții de imobile.

4. La chestiunea în legătură cu sărbătorirea d-lui *Elie Radu*

Domnul *A. Zănescu*, reamintește că ultima oară s'a hotărât baterea unei medalii comemorative cu ocazia sărbătoririi. Întrucât executarea în număr mare a acestor medalii cere timp, este necesar a se lua imediat măsuri pentru executare.

D-l *Tr. Meșianu*, își ia angajamentul a aranja pregătirea desenelor de pe fețele medaliei — tratând cu d-l *O. Spaethe* — deasemenea a referi dacă e posibil a se executa sau comanda în țară, executarea medaliei.

5. La chestiuni în legătură cu „Darea de seamă asupra activității AGIR pe anul 1927” d-l *A. Zănescu* relevă că s'a hotărât de către consiliu cu ocazia dărei de seamă a activității AGIR în acest an, să se arate ce s'a realizat până în prezent din desideratele expuse de AGIR în diferitele congrese.

D-sa propune ca raportorii congresului 1928 să arate aceasta într-o ședință a congresului AGIR din acest an dela Constanta, când se va sărbători 10 ani dela înființarea AGIR-ului. Consiliul aprobă.

6. Cu referire la cererea d-lui *Arnstein*, președintele „Comitetului american pentru stabilirea relațiilor ingineresti internaționale” în vederea unei legături mai

strânse între asociațiile ingineresti din toată lumea, se vor trimite statutele AGIR și anuarul.

7. La cererea de diferite referințe din partea camerei de comerț și industrie dela Cluj în privința școlilor de meserii, d-l I. Sterian e rugat a referi.

8. Se admit noui membrii în AGIR:

Butuc Petru, șc. politech. Timișoara 1926, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Demetrescu Traian, șc. politech. Buc. 1927, admis pe 1 Decembrie 1927.

German Nicu, șc. politech. Charlottenburg-Berlin 1925, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Sâmboanu Dionisie, șc. politech. Buc. 1925, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Șerban Alex. șc. politech. Brünn 1926, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Treiber Gustav, șc. politech. Braunschweig 1926, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Proces-Verbal No. 2

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE „AGIR” MARȚI 17 IANUARIE 1928

Presidează d-l *Al. Davidescu*.

Membrii prezenți d-nii: *Comaniciu I., Demetrescu I., Florescu M. P., Georgescu N., Nicolau Gh., Nicolau M., Tomescu I. St., Vasilache I., Zănescu A.*

1. D-l *A. Zănescu*, secretar general, cetește darea de seamă asupra activității Asociației Generale a Inginerilor din România, AGIR, în cursul anului 1927, care se aprobă de consiliu.

D-l *M. Stroescu*, propune a se menține pasagiul referitor la amintirea lui I. C. Brătianu, alături de membrii AGIR decedați în cursul anului 1927, care s'a decis de consiliu, a nu se mai intercala întrucât I. C. Brătianu nu a fost membru AGIR.

În lipsa d-lui casier *St. Mihăescu* din țară, d-l *A. Zănescu* prezintă și expunerea situației financiare a AGIR pe anul 1927, precum și proiectul de buget pe 1928, care deasemenea se aprobă de consiliu.

2. În legătură cu chestiunile relevate în darea de seamă:

D-l *Gh. Nicolau*, propune și se admite ca prezentarea tabloului de experți pe specialități d-lor președinți de secții ai tribunalului Ilfov, să se facă de o delegație AGIR, care să susțină interesele membrilor AGIR în chestiunea expertizelor.

D-l *M. Stroescu*, observă că în diferite comisuni de legislație dela Ministerul Muncii, ca de ex. la Casa centrală a asigurărilor sociale, AGIR nu e reprezentat — deși aceste legi privesc de aproape domeniul nostru de activitate. Deasemenea d-sa e de părere a se da o mai mare importanță într-o dare

de seamă a activității AGIR, lucrărilor pe secțiuni, relevându-se eventual ce lucrări au prezentat secțiile, aceasta fiind și o stimulare pentru ele.

D-l *N. Georgescu*, relevă că în prezent se lucrează legea muncii și a camerilor de muncă și crede că e necesară o intervenție la Ministerul Muncii ca și AGIR să fie reprezentat în comisia ce pregătește acea lege.

Consiliul decide a se face o intervenție în acest sens la Ministerul Muncii prin o delegație.

D-l *A. Zănescu*, crede că o expunere a activității pe secțiuni ar îngreuna prezentarea în ordinea sistematică a dărei de seamă generale a AGIR, întrucât punctele de activitate sunt grupate pe chestiuni profesionale — culturale — de interes material etc. Totuși — atunci când o secție va prezenta lucrări se poate menționa aceasta în darea de seamă în mod special.

D-l *M. Nicolau*, arată că cel puțin în ce privește Secția I-a, activitatea ei se manifestă mai ales prin lucrările directe în consiliul de administrație care e format în mare parte de delegați ai Secției I-a, în cât propunerea d-lui *M. Stroescu* s'ar putea aplica la celelalte secții.

3. D-l președinte *Al. Davidescu*, prezintă consiliului o ofertă din partea sculptorului O. Spaethe pentru confecționarea unui bas-relief în vederea executării medaliei pentru sărbătorirea d-lui *Elie Radu*. Consiliul decide a se examina în ședința viitoare.

Proces-Verbal No. 3

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 7 FEBRUARIE 1928

Presidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Anastasescu Dem., Comaniciu I., Georgescu N. I., Mețianu Tr., Mihăescu St., Nicolau Gh., Nicolau M., Pușcariu V., Suhățanu M., Stroescu M. I., Teodorcanu L., Zănescu A.*

1. Se ia cunoștință de scrisoarea d-lui vicepreședinte

Petru Budu, anunțând demisiunea sa din consiliul de administrație AGIR.

D-nul președinte *Al. Davidescu*, aducând elogii d-lui *Petru Budu*, relevă activitatea deosebită a d-sale în calitate de vicepreședinte și membru în consiliul de administrație, arătând totodată că demisiunea sa este irevocabilă.

Consiliul de administrație decide a se face o adresă de mulțumire calduroasă d-lui *P. Budu*, arătându-se regretul de a fi lipsiți de colaborarea d-sale la lucrările consiliului.

Deasemenea decide cooptarea unui membru în consiliu în una din ședințele viitoare.

2. Se procedează la alegerea biroului AGIR pentru anul 1928.

Se aleg cu unanimitate:

D-l *Al. Davidescu*, președinte;

D-nii: *Gh. Nicolau*, *I. Vidrașcu*, vicepreședinți;

A. Zănescu, secretar general;

St. Mihăescu, casier;

T. Mareș, *M. Nicolau* și *I. St. Tomescu*, secretari

D-l președinte *Al. Davidescu*, mulțumește pentru realegerea d-sale ca președinte și arată plăcerea de a lucra în atmosfera de sinceritate, care domnește la AGIR. AGIR a avut o activitate importantă în cursul anului trecut și rolul său se afirmă din ce în ce mai însemnat ca organizare chemată să-și dea avizul în cele mai importante probleme tehnico-economice ale țării.

D-l *Gh. Nicolau*, mulțumește d-lor membrii din consiliu, cari au trelevat cu laudă activitatea sa la AGIR — și asigură consiliul că și în viitor va căuta să fie la nivelul misiunii ce-i este încredințată.

D-l *A. Zănescu*, mulțumește deasemenea pentru frumoasele cuvinte ce s-au adresat față de activitatea din trecut și pentru încrederea ce i se arată în calitate de secretar general — și urează d-lor consilieri să lucreze și în cursul noului an cu succes deplin pentru binele și propășirea AGIR.

3. D-l *A. Zănescu*, prezintă compunerea consiliului de administrație în cursul anului 1928 după cum urmează:

a) ALEȘII DE ADUNĂRILE GENERALE:

C. Bușilă (1927), *P. Budu* (1926), *Al. Davidescu* (1927), *I. Demetrescu* (1928), *St. Mihăescu* (1928), *Gh. Nicolau* (1926), *Gr. Stratilescu* (1928), *I. Vidrașcu* (1927), *A. Zănescu* (1926).

b) PREȘEDINȚII CELOR PATRU SECȚII:

Elie Radu (preș. de onoare), *C. Răileanu* (secția I).

N. Georgescu (secția II-a).

C. Cihodariu (secția III-a).

V. Pușcariu (secția IV-a).

c) DELEGAȚII SECȚIILOR:

SECȚIA I-a:

D. Anastasescu, *T. Atanasescu*, *T. Comaniciu*, *N. Codreanu*, *C. P. Georgescu*, *T. Mareș*, *M. Nicolau*, *D. Petracu*, *I. Sterian*, *M. Suhăfeanu*, *I. Tomescu*, *St. I. Vasilache*.

SECȚIA II-a:

D. Leonida, *I. Lupașcu*, *Tr. Meșianu*, *E. Teodoreanu*.

SECȚIA III-a:

M. Stroescu.

SECȚIA IV-a:

M. P. Florescu, *C. Toroceanu*.

d) DELEGAȚII CERCURILOR REGIONALE AGIR:

Arad: *N. Petrescu*.

Brașov: *S. Morariu*.

Cernăuți: *I. Mihalache*, *A. Rășcanu*.

Chișinău: *N. Mocearov*.

Iași: *V. Cambureanu*, *I. Tzintzu*.

Lipsește cei 2 delegați din partea cercului AGIR Cluj, care nu ni s-au comunicat până în prezent, cu care în total consiliul numără 42 membrii

4. Se citește procesul-verbal al ședinței precedente care se aprobă de consiliu.

5. D-l *Gh. Nicolau*, propune schimbarea ordinei de zi, având de comunicat chestiuni importante în legătură cu legea pentru apărarea titlului și exercitarea profesiei de inginer. Consiliul aprobă.

D-sa reamintește că la Ministerul de Lucrări Publice s-au întrunit 2 comisii, cari au început lucrările:

a) Pentru redactarea definitivă a textului proiectului de lege pentru apărarea titlului și exercitării profesiei de inginer în care AGIR e reprezentat prin d-nii: *Al. Davidescu*, *Gh. Nicolau*, *N. Georgescu* și *Tr. Meșianu*.

b) Pentru organizarea învățământului tehnic mediu, în care AGIR e reprezentat prin d-l *Gh. Nicolau* și *Al. Davidescu*.

Din prima comisie s'a ales o subcomisiune, prezidată de d-l ministru *I. Nistor*, care să redacteze proiectul, din care face parte și d-sa.

Relevând interesul deosebit arătat de d-l *I. Nistor*, ministru al lucrărilor publice, pentru lucrările comisiei față de punctele de vedere ale AGIR, arată însă că până în prezent s-au ivit următoarele dificultăți:

a) Deși însuși d-l ministru de lucrări publice — a fost de părere că lucrările pot începe pe baza proiectului de lege redactat de consiliul de administrație AGIR și aprobat în unanimitate de congresul AGIR, cu regret s'a constatat că d-l *I. Mihalache*, care e și membru în consiliul de administrație AGIR a fost contra acestei păreri, ridicând din nou chestiunea camerilor de ingineri, care a fost atât de mult discutată și în sânul AGIR-ului, dar la care s'a renunțat.

Crede că acest mod de procedare din partea unui coleg, membru în consiliul de administrație AGIR, este contra intereselor AGIR și de aceea conștiința îl îndeamnă să aducă cazul la conștiința consiliului.

b) Din comisia plenară și subcomisiune fac parte și d-l *Hurmuzescu*, directorul Institutului electro-tehnic universitar din București și *Dănăilă*, directorul

Institutului chimic universitar, cari au susținut recunoașterea acestor institute cu aceleași drepturi ca și școala politehnică -- față de lege.

Delegații AGIR au susținut ca această recunoaștere să fie făcută numai sub rezerva verificării organizărilor de către comisia specială prevăzută la art. 3 al. 1-lea.

Pare că majoritatea membrilor din subcomisiune, în frunte cu d-l I. Nistor, sunt de părere a se trece aceste institute în mod expres în lege -- sub rezerva verificării organizărilor de către subcomisiunea ce studiază legea -- la care principiu delegații AGIR nu au putut fi de acord, întrucât cred că această subcomisiune nu are competența să facă această verificare.

c) Profitând de ocazia studiului acestei legi, o delegație a conductorilor de lucrări publice s'a prezentat subcomisiunii cu un memoriu, ridicând chestiunea schimbării titlului de conductor în un altul, în compunerea căruia să figureze și titlul de inginer. Pretențiile acestor delegați depășind cu mult limita corespunzătoare pregătirii acestei categorii de tehnicieni, nu au putut fi luate în considerație.

d) Inginerii dela Ministerul de Războiu prin d-l general Dumitrescu, delegat în subcomisiunea pentru studierea legii, au cerut să iasă din cadrul acestei legi, având însă drept a purta titlul de inginer. Ei însă nu îndeplinesc condițiile cerute de comisia de echivalare, cciace s'a și verificat în unele cazuri prin avizul ce a dat comisia.

e) În legătură cu legea purtării titlului cât și cu organizarea învățământului tehnic, d-sa relevă că deși învățământul tehnic cadastral s'a trecut încă de anul trecut la școala politehnică București la secțiunile de construcții și anul acesta la secțiunea de mine, pentru recrutarea numai pe această cale a inginerilor cadastrali, totuși se tinde de către organe interesate a se reveni la vechea situație.

În adevăr, proiectul de organizare al corpului cadastral, întocmit de consiliul tehnic al cadastrului a fost modificat fundamental în sensul ca inginerii cadastrali să poată fi recrutați tot pe baza unui examen în fața unei comisii, care reeditează astfel vechiul examen de inginer hotarnic.

D-l președinte Al. Davidescu, a și intervenit personal la d-l ministru Argheșanu în această chestiune, obținând promisiunea a nu da curs proiectului înainte de a cere și avizul AGIR-ului.

f) Inginerii hotarnici pe de altă parte au și întocmit un proiect de lege și l-a prezentat ministrului de justiție -- pentru a legifera examenul de inginer hotarnic, instituit prin regulamentul din 1868.

În sfârșit în chestiunea învățământului tehnic mediu d-sa arată că ea e într'un stadiu relativ bun. D-sa relevă însă că și aci d-l M. Stroescu, membru

în consiliul de administrație AGIR, în comisiunea ce studiază organizarea acestui învățământ și-a menținut părerea ca să acorde conductorilor titlul de inginer ajutor, care se știe că e contrară vederilor AGIR.

D-l ministru de lucrări publice vrea schimbarea titlului conductorilor și de aceea AGIR trebuie să aducă la cunoștința d-sale cciace s'a hotărât de AGIR și ce s'a ratificat de congres în această chestiune.

Față de aceste dificultăți ivite, d-sa crede că AGIR-ul trebuie să ia imediat poziție și totodată crede că e cazul a se pune la punct și chestiunile reelevate de d-sa în privința membrilor din consiliu, ce susțin în diferite comisii interese contrare cu ale AGIR-ului.

D-l D. Petrarca, e de părere că putem evita recunoașterea expresă a institutelor universitare prin legea pentru apărarea titlului, nemai citând în textul legii școlile cari vor fi recunoscute că au drept a scoate ingineri recunoscuți, lăsând aceasta numai la aprecierea comisiei speciale de echivalare și autorizare.

D-l T. Mareș, relevă următoarele 2 chestiuni pe cari le-a indicat și în adunarea generală:

a) Intervenția făcută de conductorii la consiliul tehnic superior pentru acordarea unui titlu în care să intre și cuvântul inginer, la care AGIR a făcut la vreme întâmpinare -- dându-și avizul său tot la consiliul tehnic superior, însă nici după 10 ședințe nu s'a dat încă un rezultat de către C.T.S., cciace se speculează de conductorii în sensul că acest consiliu ar fi favorabil cererii lor.

Crede că AGIR trebuie să pună la punct această chestiune, prin o nouă intervenție la consiliul tehnic superior.

b) În cciace privește membrii consiliului de administrație, cari susțin păreri contrare intereselor AGIR în diferite comisii, d-sa arată că proiectul întocmit de consiliul de administrație AGIR pentru îngrădirea purtării titlului și exercitărei profesiunii de inginer este prevăzut ca unul din scopurile statutare ale AGIR la art. 4, al. e, deci membrii din consiliul de administrație AGIR, cari deci reprezintă AGIR și susțin totuși interese contrare statutelor AGIR, prin atitudinea lor scad autoritatea AGIR.

D-l M. Stroescu, față de cele ce s'au arătat de d-nii Gh. Nicolau și Th. Mareș, privindu-l pe d-sa, ca în principiu oricine și chiar un membru din consiliu poate să aibă o părere a sa proprie într-o chestiune ce o poate susține și nu se poate censura părerea nimănui. Dealtfel d-sa nu a fost delegat de AGIR în comisiunea învățământului, ci delegatul unei societăți particulare „Sindicatul întreprinderilor de lucrări publice”, iar în consiliu d-sa e delegat al secției III-a, ale cărei interese le susține după cum se poate constata din procesele-verbale de ședințe.

D-sa crede că chestiunea titlului de inginer nu

e pusă pe platforma cea mai nimerită, întrucât și în alte țări s'a procedat mai larg, acordându-se titlul de inginer până și la absolvenții de școli de meserii, — și dacă la noi nu este încă această mentalitate, faptul se justifică în primul rând prin industrializarea restrânsă a țării noastre până în prezent.

De aceia s'a ridicat și multe proteste contra acestei legi.

Dorința d-sale este ca legea pentru apărarea titlului, astfel cum a fost redactată de AGIR să treacă, însă are convingerea că nu se va putea menține astfel.

D-l *N. Georgescu*, susține că atunci când un membru al AGIR, este mai ales și membru al consiliului de administrație și deci reprezintă AGIR, el trebuie să se supună hotărârii asociației. În acest scop consiliul de administrație trebuie să ia o atitudine.

În ce privește afirmația d-lui Stroescu, că d-sa susține păreriile secției III-a, chiar dacă această secție are păreri contrare cu majoritatea membrilor AGIR, ea rămâne în minoritate.

D-l *I. Comaniciu*, se aliază la această părere.

D-i *N. Codreanu*, cu referire la chestiunile relevate de d-l *Gh. Nicolau*, crede că pretențiile celor neche-mați pentru purtarea titlului de inginer s'ar putea înlătura dacă în proiect s'ar fi precizat o definiție, pentru cunoștințele și pregătirea cerută unei persoane, ca să poată obține titlul de inginer. Categoriile cari nu corespund acestei definiții se vor elimina dela început.

D-sa arată că în Rusia, comisia ce echivalează titlurile de inginer, are ca criteriu de judecată drepturile ce erau înscrise în fiecare diplomă și de aceia în Rusia nu erau ingineri fără diplome de școli recunoscute. Chiar Academia superioară de arhitectură nu avea dreptul a acorda titlul de inginer. Mai mult comisia de echivalare pentru candidații absolvenți de școli străine avea dreptul a cere proiectele originale spre examinare pentru o cât mai completă edificare.

D-l *T. Meșianu*, arată dificultățile întâmpinate de delegația AGIR în comisiunea pentru studiile legii de îngrădire a titlului și exercitărei profesiunii de inginer și în special insistă asupra concesiunii la care s'a ajuns în urma stăruințelor d-lui ministru *I. Nistor*, care e profesor universitar și a d-lor directori ai institutelor universitare, ca să se recunoască dreptul acestor institute la titlul de inginer, însă numai sub rezerva verificărei organizărei lor, de către comisia specială, care s'a susținut de delegația AGIR

S'a mai câștigat principiul ca etalonul de comparație al celorlalte școli (pentru echivarea studiilor să fie numai școala politehnică.

D-l *A. Zănescu*, relevă că discuțiile din ședința aceasta trebuie să lărațe delegaților AGIR în comisiunile pentru legea apărării titlului și a învățământului atitudinea față de dificultățile relevate de d-l *G. Nicolau*. D-sa e de părere ca o delegație însemnată a AGIR să se prezinte d-lui ministru de lucrări publice, susținând ferm punctele de vedere ale AGIR-ului în chestiunea legii titlului.

D-l *M. Nicolau*, arată că inginerii dela Ministerul de Răsboiu prin delegatul lor în comisia titlului, vor produce o întâmpinare la prima ședință a comisiunei, în care scop s'a convocat o adunare generală a lor, pentru ca să se transmită moțiunea acestei adunări la comisia legii titlului

În ce privește chestiunea membrilor din consiliu, ce susțin păreri contrare intereselor AGIR, d-sa crede că este o incompatibilitate între aceste 2 pozițiuni.

D-l *L. Teodoreanu*, crede că nu putem respinge în bloc inginerii dela Ministerul de Răsboiu, dela titlul de inginer, întrucât sunt unii cari au școli navale cu studii superioare.

D-l *A. Davidescu*, explică că în ce privește definițiunea necesară pentru a recunoaște dreptul cuiva de a se intitula inginer, ea rezultă implicit din programele de studii ale școalei absolvite, aceasta fiind criteriul care este la baza legii titlului.

În ce privește în special inginerii dela Ministerul de Răsboi, acei cari n'au studii echivalente cu școala politehnică, nu pot pretinde drepturi cari nu li se pot acorda, căci atunci cum ar rămâne de ex. față de ei inginerii militari, cari urmează regulat cursurile școalei politehnice.

D-l *St. Mihăescu*, crede că orele fiind înaintate, e cazul sau a continua în altă zi ședința, sau a da împuternicire delegaților AGIR să facă toate eforturile a menține cât mai neștirbit punctele de vedere a AGIR în comisia legii titlului.

Consiliul în urma discuțiunilor de mai sus decide:

a) *Ca biroul să pregătească intervențiile necesare către M.L.P., Ministerul de justiție, Ministerul de Agricultură și Domenii, în chestiunile ce interesează legea pentru îngrădirea titlului și exercitarea profesiunii de inginer, relevată în această ședință.*

b) *O delegație a AGIR, ce se va alege în ședința de Joi 9 Febr. să prezinte aceste întâmpinări d-lor miniștrii respectivi.*

Proces-Verbal No. 4

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE „AGIR” JOI 9/II, 1928

Presidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Atanasescu T.*, *Cihodariu C.*, *Codreanu N.*, *Demetrescu I.*, *Florescu M. P.*, *Georgescu N. I.*, *Mareș T.*, *Meșianu Tr.*, *Mihăescu St.*, *Nicolau Gh.*, *Nicolau M.*, *Sterian I.*, *Stroescu M.*, *Vasilache I.*, *Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2. Se citesc adresele, întocmite de birou, prin care AGIR urmează să intervie după cum urmează:

a) La Ministerul de Justiție, pentru suprimarea examenului de inginer hotarnic, și executarea în viitor a hotărnicilor, numai cu ingineri absolvenți ai școalei politehnice, specializați în cadastrări și hotărnicii, respectându-se drepturile câștigate până în prezent.

b) La Ministerul de Agricultură și Domenii, cerându-se concursul în acelaș scop pentru împiedicarea oricărei tendințe de legiferare a examenului de inginer hotarnic și arătându-se necesitatea suprimării lor.

c) La Ministerul de lucrări publice, spre a se sprijini din nou punctul de vedere al AGIR-ului, pentru ca verificarea studiilor tuturor candidaților să se facă de comisia de echivalare și de autorizare a exercitărei profesiunii de inginer, prevăzută la art. 3 al legii. S'a găsit intervenția aceasta necesară, pentru că s'a propus în subcomisiunea ce studiază acest proiect de lege la MLP, ca să se considere competentă pentru verificarea echivalării institutelor universitare și deci trecerea lor în lege însăși subcomisiune, ceea ce este contrar vederilor consiliului de administrație AGIR.

Deasemenea în ce privește schimbarea denumirii de conductor, cerută de Asociația conductorilor de lucrări publice, prin o nouă întâmpinare la comisiunea dela MLP, ce studiază legea pentru apărarea titlului și exercitarea profesiunii de inginer, se afirmă din nou categoric în numele AGIR, că în noua denumire ce se constată să nu figureze sub nici un fel cuvântul „inginer”, cum de altfel și congresul AGIR din acest an s'a pronunțat în unanimitate.

În ce privește întâmpinarea la MLP;

D-l *St. Mihăescu*, crede că, spre a le evita și, introducerea în mod expres a institutelor electrotehnice universitare pe lângă celelalte școli, se poate fixa

etalonul de verificare, școala politehnică, ne mai citându-se toate școlile; de altfel subcomisiunea dela MLP. poate fi solicitată și pentru alte școli în acelaș scop, al valorificării echivalenței studiilor, ceea ce n'ar fi în atribuția ei.

D-l *I. Demetrescu*, e de părere că aducerea acestor școli la echivalență cu școala politehnică e o chestiune de guvernământ și s'ar putea face aceasta numai după o organizare a lor în acest sens. Trebuie arătat însă că recunoașterea dreptului subcomisiunii să se pronunțe într-o chestie atât de importantă ar crea precedente — pentru abuzuri ulterioare.

D-l *I. Sterian*, e deasemenea de părere că aceasta e o chestie ce o poate soluționa numai guvernul.

D-l *T. Mareș*, este pentru suprimarea citării școlilor recunoscute prin lege a acorda titlul de inginer — mai ales că — dacă se vor înființa și alte școli echivalente — ele nu sunt citate în lege.

D-l *N. Codreanu*, crede că subcomisia ce studiază legea dela MLP nu poate să ia asupra-și și sarcina echivalării institutelor universitare cu școala politehnică.

Delegații AGIR trebuie să-și decline competența, și să propună dacă se va stăruie totuși — a se numi paralel o comisie care să studieze aceste echivalențe, din care să facă parte Directorul școalei politehnice și decanii secțiilor de specialitate ai școalei. În caz contrariu delegații AGIR vor trebui să facă o opinie separată.

D-l *T. Meșianu*, e de părere a se menține cât va fi posibil punctul de vedere în această chestie în subcomisiune și dacă nu se ajunge la o înțelegere, să se treacă în discuția comisiei plenare care să decidă.

Acest punct de vedere se admite de consiliu:

Totodată se decide:

a) Adresa către MLP va fi înaintată după ședința subcomisiunii dela MLP din această săptămână.

b) Celelalte adrese către Ministerul de Justiție și Ministerul de Agricultură și Domenii să fie prezentate de o delegație, compusă di Biroul AGIR și d-nii: *Tr. Meșianu*, *N. Georgescu*, *M. P. Florescu*, *V. Pușcariu* și *I. Sterian*.

Proces-Verbal No. 5

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE, „AGIR” MARTI 14 FEBRUARIE 1928

Presidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *T. Atanasescu*, *C. Cihodariu*, *I. Demetrescu*, *M. P. Florescu*, *C. P. Georgescu*, *N. I. Georgescu*, *Th. Mareș*, *Tr. Meșianu*, *Gh. Nicolau*, *M. Nicolau*, *D. Petracu*, *V. Pușcariu*, *M. Suhățeanu*, *I. Sterian*, *I. St. Tomescu*, *I. Vasilache*, *I. Viărașcu*, *A. Zănescu*.

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. În legătură cu intervenția AGIR către MLP., în chestiunea legii pentru purtarea titlului și exercitarea profesiei de inginer.

D-l *Gh. Nicolau* arată că în urma insistențelor depuse de către delegații AGIR în comisia ce lucrează la MLP, s'a obținut conform dorinței consiliului de administrație AGIR ca verificarea organizării institutelor universitare — înaintea de a putea fi eventual admise cu drept de a acorda titlul de inginer conform legii — să se facă de o comisie specială din care să facă parte Rectorul școlii politehnice din București, Decanii secțiilor de specializare ai școlii politehnice din București, 2 membrii AGIR și directorii institutelor universitare din București, Iași, și al Academiei agricole din Cluj, secretarul comisiei fiind d-l *M. Nicolau*.

D-l *M. Nicolau*, în legătură cu mersul lucrărilor la MLP, arată că s'a prezentat o delegație a U. I. R. (Uniunea inginerilor din România) către d-l ministru, cerând a avea reprezentanți la studiul legii, hotărându-se a se invita doi delegați. De asemenea s'a prezentat și o delegație a arhitecților — cerând o lege analoagă. S'a decis tranșarea chestiunii după rezolvirea legii pentru purtarea titlului și exercitarea profesiei de inginer.

3. Consiliul decide ca delegații AGIR, să se prezinte conform încheerii prevăzute în procesul verbal precedent la ministerele de Justiție și agricultură și domenii în ziua de Joi 16/II 1928.

4. Consiliul fixează data congresului din acest an, dela Constanța cu excursie la Constantinopol la circa 20 Maiu a. c. aceasta ținând seamă că după câteva zile va avea loc la Constanța și congresul internațional de Talasoterapie. În principiu s'a hotărât ca acest congres să se rezume la un număr cât mai redus de lucrări și cu această ocazie să aibă loc comemorarea a 10 ani dela înființarea AGIR.

Pentru organizarea excursiei se alege deocamdată un comitet alcătuit de biroul AGIR și din d-nii: *Balaban*, *Benzi Pio*, *Codreanu N.*, *Cotoșu V.*, *Cihodariu*

C., *Ciumești St.*, *Condrea G.*, *Florescu M. P.*, *Is-pirescu*, *Ghica*, *Meșianu Tr.*, *Nicolau M.*, *Pușcariu V.*, *Protopopescu Mircea*, *Teodoreanu I.*, *Vardala I.*, și șefii unităților C. F. R. locale.

5. Se citește întâmpinarea colegului *H. Marian*, dela secția L. 2 întreținere C. F. R. Pitești, solicitând intervenirea AGIR spre a nu fi pus în dispo-nibilitate de C. F. R.

D-l *I. Demetrescu*, arată că punerea în dispo-nibilitate a unui inginer, membru al corpului tehnic, nu se poate face decât în conformitate cu legea corpului tehnic și după avizul comitetului de in-spectori generali.

D-l *A. Zănescu*, crede că trebuie să ne interesăm la Direcția întreținerii C. F. R., întrucât în urma nqr-mări personalului C. F. R. pentru 1 Ianuarie 1928 — adică prevederea strictului necesar pentru ser-viciul actual — personalul rămas peste această li-mită, a fost dat disponibil. Personalul provizoriu în plus a fost mutat la alte servicii sau licențiat, însă personalul definitiv — este menținut în serviciu și prevăzut în buget.

D-l *C. Cihodariu*, crede că în principiu, AGIR ar trebui să intervieve mai ales în chestiuni de ordin general — acestea putând fi tratate și pe cale parti-culară, bine înțeles tot prin concursul membrilor din consiliu eventual.

D-l *Gh. Nicolau* răspunde că AGIR fiind o așo-ciație profesională, trebuie să susție interesele mem-brilor săi. în conformitate cu statutele și cu regu-lamentul special pentru susținerea intereselor profe-sionale ale membrilor AGIR. Consiliul de administra-ție trebuie să numească 2 referenți care după ce se documentează fac un raport către consiliu și numai după discuțarea lui consiliul decide dacă e cazul a se interveni pe cale oficială.

D-l *C. Cihodariu*, în urma lămuririlor date de d-l vice-președinte *Gh. Nicolau*, se declară de acord, susținând că AGIR trebuie să apere drepturile mem-brilor săi.

Consiliul delegă ca referenți pe colegii: *T. Ata-nasescu* și *I. St. Tomescu*.

6. D-l *A. Zănescu*, arată că în conformitate cu art. 38 din regulamentul de aplicare al statutelor AGIR, ar fi util ca să se înființeze, „*Carta de membrii AGIR*”, aceasta servind și pentru identificare față de autorități și în diverse ocazii ca, licitații etc.; de altfel secretariatul eliberează anual adeverințe pentru membrii cari solicită aceasta

D-l *T. Meșianu*, susține că propunerea biroului

pentru înființarea cărtei de membru AGIR, este foarte oportună, aceasta fiind cea mai bună carte de indentitate.

Consiliul aprobă și delegă pe d-nii: *M. Nicolau*, *I. St. Tomescu* și *A. Zănescu* să propună modelul.

Deasemenca se delegă d-l *I. St. Tomescu* a aduce și alte modele pentru insigna membrilor AGIR.

7. Se citește referatul d-lui ing. *N. Georgescu* asupra delegației sale pentru recomandarea de către AGIR a unui ing. specialist în lucrări de instalațiuni sanitare și ventilatori la ministerul muncii, direcția plășării și migrațiunilor, spre a se înlocui actualul inginer de origine străină, angajat de firma *Körting* și *Creditul Technic* și al cărui termen de sedere în țară a expirat; d-sa e de părere că întrucât cu actualul salariu ce primește acest inginer nu s'ar putea găsi un specialist român, să se prelungească termenul de sedere cu încă un an al specialistului străin, iar casa *Körting* să angajeze unul sau doi ingineri români cari în acest timp să se specializeze și cari să-l poată înlocui. Consiliul aprobă, și în acest sens se va răspunde ministerului muncii.

8. La cererea Casei *Körting* de a i se recomanda un inginer specialist în instalațiuni sanitare — și recunoscut de U. C. B.,

D-l *N. Georgescu* arată că pentru instalațiuni apă și canalizări ale orașului București, inginerul executant trebuie să fie calificat de U. C. B.

Consiliul decide a se răspunde arătând că AGIR recomandă pe d-l inginer *Minoiu* dela Ministerul de Instrucție și ing. *Bernache*, antreprenor, fără a se ocupa dacă au și recunoașterea U. C. B.-ului.

9. Răspunzând adresei No. 11980 din 4 Febr. a. c., a administrației financiare a Capitalei, consiliul delegă pe următorii 20 membrii din care urmează ca prin tragere la sorți să se aleagă delegatul AGIR și supleantul în „Comisia de impuneri” în cursul anului 1928:

Brătescu Nicolae, Comaniciu Nicolae, Costinescu Nicolae, Florescu M. P., Grigorescu C-tin, Georgescu Nicolae, Lupașcu Ioan, Meșianu Traian, Pârvulescu Petre, Prager Emil, Pișcariu Valeriu, Ștefănescu-Rădu

Ioan, Stroescu Marin, Stroescu Teodor, Suhățeanu Mihail, Mareș Teodor, Teodoru Dumitru, Tomescu Ioan St., Vasiliu Eugen.

10. D-l Președinte *Al. Davidescu*, anunță consiliul că d-l *Elie Radu* și-a exprimat dorința ca să se amâne în toamnă sărbătorile d-sale proiectată de AGIR. Consiliul aprobă.

Consiliul aprobă și oferta sculptorului *O. Spaethe* pentru facerea unui baso relief în ipsos cu bustul d-lui E. Radu — ce urmează a fi redus pentru confecționarea medaliei, — onorariul fiind 20.000 lei.

D-l *Tr. Meșianu*, arată cum s'a ajuns la solutia baterii medaliei comemorative — care s'a găsit soluția cea mai nimerită.

Pe o față medalia va avea portretul d-lui E. Radu privind în fața șc. politehnice, iar pe verso una din lucrările sale monumentale.

Medalia se va executa la Viena; d-sa e de părere că și insignele AGIR, ar fi preferabil să fie lucrate tot la Viena.

11. Consiliul decide a se face o intervenție la Minist. de Finanțe, Lucrări Publice și comunicații pentru acordarea sporului de 20% destinat corporilor de specialitate conform legii armonizării — ca urmare a întâmpinării făcute de colegul *I. St. Tomescu*.

12. La cererea M. L. P., de a se recomanda un inginer ca șef al serv. tehnic al jud. Caliacra, se vor înștiința colegii prin buletinul AGIR, făcându-se publicații și la șc. politehnică București.

13. D-l *A. Zănescu*, arată că tablourile de experti, membrii AGIR ce urmează a fi recomandați de AGIR, către tribunale și judecătoria, fiind întocmit și pus la punct cu răspunsurile colegilor, urmează a fi revizuit — înainte de a fi tipărit.

Urmând propunerii d-lui *T. Meșianu*, consiliul decide ca revizuirea acestor tablouri să se facă de către d-nii președinți ai celor 4 secții a AGIR-ului.

14. Consiliul ia act de adresa cercului AGIR Cluj, arătând delegații cercului în consiliul de administrație AGIR, în cursul anului 1928 pe d-nii: *I. F. Negrușiu* și *I. Hosst*.

INFORMAȚIUNI

Congresul al VII-lea A.G.I.R. (Maiu 1928)

Se aduce la cunoștința colegilor că în acest an Congresul A. G. I. R. va avea loc în **în luna Maiu la Constanța.**

Numărul lucrărilor va fi redus la minimum (șederea la Constanța 1 zi — 1 zi jumătate).

Cu această ocaziune se va sărbători 10 ani de la întemeierea A. G. I. R.-ului.

Va urma apoi **o excursie la Constantinopol-Brussa.**

Datele exacte și condițiile de participare se vor anunța din timp.

COMITETUL DE ORGANIZARE



LICITAȚIE

Se aduce la cunoștința amatorilor că în ziua de **25 Aprilie 1928**, ora 11 dimineața se va ține la PRIMĂRIA COMUNEI BECENI, JUDEȚUL BUZĂU, licitație publică, cu oferte închise, pentru darea în întreprindere *construirea unui dig pentru apărarea șatului Dimiana-Beceni contra inundațiilor conform proiectului și devizului întocmit de Serviciul Apelor Regiunea III-a Buzău și aprobat de Consiliul Technic Superior prin jurnalul No. 180 din 21 Iunie 1927, lucrări în valoare de 990.000 (nouă sute nouăzeci mii) lei.*

Pentru formalitățile licitațiunei, câtimea lucrărilor de executat, costul lor parțial, caetul de sarcini special, planul, devizul și osebitele clauze ale contractului, d-nii concurenți pot lua informațiuni dela această primărie în toate zilele de lucru între orele 10—12 a. m. și 3—6 p. m.

Garanția provizorie va fi de 4% la valoarea devizului iar cea definitivă de 6% care se va completa după ce rezultatul licitațiunei va fi aprobat de Ministerul de Interne.

Licitațiunea se va ține în conformitate cu dispozițiunile art. 72—83 din legea Contabilității Publice și ale condițiunelor generale pentru întreprinderi de lucrări publice.

Ofertele care nu vor îndeplini aceste condițiuni și vor fi condiționate, vor fi considerate ca ne a venite.

Supra oferte nu se primesc.



TÂRGUL INTERNAȚIONAL DIN POSNAN (POLONIA) (Miejski Urząd Targu Poznansklego)

Acest târg, care e cel mai mare dintre cele ținute în Europa Orientală, va avea loc în acest an între 29—6 Maiu.

În anul 1929 nu se va ține acest târg din cauza Expoziției Naționale din acel an.

Târgul internațional polonez, frecventat de obicei de un număr considerabil de industriași și comercianți străini este o puternică manifestare a bogăției comerțului polonez.

Comerțul extern al Poloniei se urca la cifra de circa 600.000.000 dolari pe an.

Angajările pentru expoziții la acest târg, precum și orice alte detalii a se cere la adresa: *Târg Poznan Glogowska 42 Poznan* sau consulatul polon (*Konsulat Kzeczypospolitej Polskiej*), str. Popa Tatu No. 47 București.



Aducem la cunoștința Colegilor că postul de Șef al Serviciului Technic al orașului **Bazargie** este vacant și poate fi ocupat de un Coleg diplomat al secțiunei Construcțiilor dela una din politehnicele din țară.

Ofertele la Ministerul Lucrărilor Publice (M. L. P.), Direcțiunea II-a: Personal, Secretariat și serviciul Contencios.

Registrul Aeronautic (A. I. R.)

La 1 Ianuarie 1928, a apărut sub o formă internațională registrul Aeronautic.

Acest registru va apare sub prescurtarea A. I. R.

El va cuprinde:

1 secție consacrată Avioanelor Franceze;

1 Secție consacrată Avioanelor Engleze și Domeniilor;

1 Secție consacrată Avioanelor Americane;

1 Secție consacrată Avioanelor Italiene;

1 Secție consacrată Avioanelor Poloneze;

1 Secție consacrată avioanelor Japoneze;

1 Secție consacrată Avioanelor Norvegiene;

1 Secție consacrată Avioanelor Belgiene;

1 Secție consacrată Avioanelor Olandeze;

1 Secție consacrată Avioanelor Elvețiene;

1 Secție consacrată Avioanelor Ungare;

1 Secție consacrată Avioanelor Germane;

Acest volum va oferi deci instrucțiunile cele mai complete asupra situației actuale a Aviației Civile după întregul Continent.

Prețul abonamentului la Registru și la suplimentele lui este fixat la 6,6 lire sterl. pentru străinătate și el se poate face la *Bureau Veritas*, secția aeronautică, Soc. *Atlanta* calea Victoriei 83, București.

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Proces-Verbal No. 6

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE „AGIR” MARȚI 21 FEBRUARIE 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Oihodariu C., Codreanu N., M. P. Florescu, Georgescu C. P., Georgescu N., Leonida D., Lupășcu I., Metianu Tr., Nicolau M., Nicolau Gh., Petrarcu D., Suhățeanu M., Sterian I., Stroescu M., Tomescu St. I., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. D-l *G. Nicolau*, vicepreședinte, expune rezultatul demersurilor făcute de delegația AGIR la ministerul de justiție și agricultură și domenii, conform încheerii din procesul verbal No. 4, asupra chestiunii inginerilor hotarnici.

Delegația AGIR compusă din D-nii: președinte *Al. Davidescu*, vicepreședinți *I. Vidrașcu și Gh. Nicolau* și D-nii: *M. P. Florescu, N. Georgescu, T. Mețianu, V. Pușcariu și A. Zănescu* s'a prezentat d-lui ministru de justiție *Stelian Popescu*, care a comunicat că, într'un recent consiliu de miniștrii s'a hotărât ca să se treacă corpul inginerilor hotarnici la MLP.

D-l ministru de agricultură și domenii *C. Argetoianu*, a asigurat delegația AGIR că nu se va lua nici o hotărâre în ce privește corpul tehnic cadastral înainte de a lua și avizul AGIR.

Totdeauna d-l *Gh. Nicolau* relevă și alte greutăți întâmpinate în comisia pentru studiul legii purtării titlului și exercitării profesiei de inginer, întrucât unii colegi ingineri, în comisia pentru verificarea organizării institutelor universitare au fost de părere ca să nu se legitimeze titlul. Alții au fost de părere ca să se desființeze institutele, ceea ce d-sa socotește că n'ar fi o soluție realizabilă imediat.

Ținând seama de cele spuse în ședințele precedente d-sa a pus chestiunea la punct, așa cum e susținută de AGIR, încât d-l Ministru *I. Nistor* a susținut necesitatea legiferării și a titlului, iar chestiunea institutelor universitare a rămas să se revadă într-o ședință viitoare.

D-l *Al. Davidescu*, președinte, arată că după cum a susținut și d-l Director al școlii politice *N. Vasilescu Karpen*, pentru verificarea organizării institutelor universitare este necesar nu numai o examinare paralelă a programelor lor cu acelea ale șc. politice, dar trebuie studiată și realizarea practică a acestor programe, organizarea laboratoarelor, etc. precum și serviciile pe cari le îndeplinesc absolvenții acestor institute.

D-sa crede că numai după organizarea învățământului tehnic superior s'ar putea aranja chestia definitiv. Este drept însă că titlul de inginer să se acorde numai acelor cari în principiu, în meseria lor au a proiecta lucrări, ceea ce nu e cazul cu agronomii, chimiștii, etc.

D-l *Gh. Nicolau* explică că verificarea în modul arătat mai sus este chiar în intențiunea comisiei care pe lângă aceasta sa va ocupa chiar de condițiile de admitere ale elevilor, de norme de recrutare a personalului didactic, etc. Crede însă că pornind pe tema desființării institutelor universitare nu vom reuși acum și nu pe această chestiune vom renunța la legiferare.

D-l *I. St. Tomescu* observă că organizarea învățământului tehnic este o lucrare de lungă durată și chiar această verificare proiectată va ține mult timp. Legea noastră nu ar trebui să întârzie din această cauză și crede că ar putea trece, rămânând ca școlile asupra cărora se face verificarea să fie recunoscute eventual ulterior.



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS

D-l N. Codreanu, crede că trebuie să recunoaștem ce va hotărî comisia instituită de fapi, după stăruința AGIR. Noi nu putem renunța la legiferarea titlului, ci cel mult putem cere obligatoriu ca fiecare inginer să adauge și specialitatea sa la titlu.

D-l D. Leonida relevă că industriile mari particulare apreciază pe inginerii absolvenți ai șc. politehnice de la început cu o salarizare superioară celor dela institutele universitare. (Ex. Reșița).

D-l T. Mețianu, crede că cea mai nimerită distincțiune și cel mai rațional plasament s'ar realiza prin obligațiunea, prin lege, ca inginerul să specifice pe lângă specialitate și școala absolvită.

Consiliul va relua chestiunea în discuție, în urma noiei ședințe a comisiei dela MLP.

3. Consiliul procedează la alegerea delegaților AGIR în diferite comisii în cursul anului 1928 după cum urmează:

In consiliul tehnic al cadastrului: se re aleg D-nii: **D. Ciurileanu, C. P. Georgescu și Gh. Nicolau.**

In consiliul superior al energiei:

D-l N. Georgescu relevă că schimbarea delegației date colegului D. Leonida din acest consiliu a survenit în urma unui diferend — dat în studiul a 2 referenți ai consiliului. Crede că înainte de a proceda la această alegere, trebuie să recunoaștem raportul referenților — pentru ca să vedem întrucât a fost întemeiată înlocuirea sa.

D-l Gh. Nicolau, ca referent arată că împreună cu d-l T. Mețianu, al 2-lea referent, numiți de consiliu, au fost împiedicați de împrejurări să tranșeze acest diferend și crede că ar fi nimerit a se amâna chestiunea cu minimul de timp necesar a cere relațiuni dela d-l I. Demetrescu.

D-l I. Tomescu, e de aceeași părere a se elucida diferendul înainte de a numi delegatul AGIR în consiliul energiei pentru anul 1928; aceasta și pentru a se menține sistemul obiectiv de tranșare a diferendelor aduse în discuția consiliului.

D-l D. Leonida, cere ca întrucât discuțiile consiliului în care d-l I. Demetrescu a relevat chestiunea în sarcina d-sale, au fost publicate — e necesar ca d-l I. Demetrescu să-și formuleze explicațiile în scris — la cari va răspunde d-sa — pentru a se publica totul, ca urmare, în buletinul AGIR ceiace se admite.

D-l A. Zănescu, propune ca să se fixeze un termen în luna Martie de ex., după care la prima ședință a consiliului să se pună chestiunea la ordinea zilei.

Consiliul fixează această dată la 15 Martie a. c. și amână alegerea delegatului AGIR în consiliul superior al energiei, după această dată.

In consiliul pentru aplicarea regulamentului de construcții al orașului București se re aleg d-l **Al. Davidescu.**

Consiliul ia act de realegerea d-lui N. Georgescu prin tragere la sorți în comisia de impuneri a impunerilor.

In comisia centrală fiscală se re aleg d-l **G. Balș** și supleant se alege d-l **M. P. Florescu.**

In comitetul național pentru coordonarea lucrărilor în conferința internațională a marilor rețele electrice de înaltă tensiune, se re aleg d-l **N. Vasilescu Karpen.**

In comitetul Român pentru unificarea nomenclaturii și clasificarea aparatelor și mașinilor electrice se alege d-l **I. S. Gheorghiu.**

In comitetul național pentru participarea României la conferința Energiei și în special pentru problema combustibililor, se re aleg d-l **I. Ganițchi.**

In comisia pentru studiul legii de apărare a titlului și exercitărei profesiei de inginer la MLP se re aleg d-nii **Al. Davidescu, G. Nicolau, N. Georgescu, T. Mețianu.**

In comisia pentru studiul organizării învățământului tehnic mediu și inferior dela MLP se re aleg d-nii **Al. Davidescu și Gh. Nicolau.**

In subcomisia de reformă a învățământului industrial de pe lângă Ministerul Instrucției se re aleg d-l **Gh. Nicolau.**

In comisia de orientare profesională de pe lângă Ministerul Muncii și Ocrotirilor Sociale se re aleg d-l **Gh. Nicolau.**

In comisia pentru studierea legii drumurilor de pe lângă MLP se re aleg d-l **I. Demetrescu.**

La lucrările Asociației Române pentru Soc. Națiunilor se re aleg d-l **Gr. Stratilescu.**

In comitetul pentru ocrotirea ucenicilor industriali se re aleg d-l **T. Atanasescu.**

4. Referitor la cererea d-lui avocat **Petru Meteș**, în chestia falsului inginer **V. Roată**, consiliul decide a se răspunde:

a) Că pe baza diplomei dela institutul Grenoble, obținută în condițiile specificate în actele trimise AGIR de d-l Petru Meteș, posesorul ei nu poate fi primit ca inginer în corpul tehnic, în serviciile statului, ale județului sau comunei.

b) Se va interveni la MLP, la comisia ce studiază legea pentru purtarea titlului și exercitarea profesiei de inginer, prezentându-se acest caz, trimetând și dosarul în copie.

5. Pentru studierea și referirea de către consiliu a proiectului de lege pentru organizarea întreprinderilor de lucrări publice și particulare, întocmit de secția III-a și prezentat consiliului, se delegă referenți d-nii **C. Cihodariu, M. Stroescu, I. Demetrescu, I. St. Tomescu.**

Proiectul se va trimite membrilor consiliului în copie.

6. Referitor la cererea d-lui **E. Buia**, de a fi înscris

în AGIR se delegă d-l T. Mareș a referi asupra admiterii sale în corpul tehnic.

7. Se admit noui membrii în AGIR :

Antonescu Eugen, Politech. Regată din Torino, 1925, admis pe 1 Februarie 1928.

Dinu C. Gh., Sc. politech. Buc. 1925, admis pe 1 Febr. 1928.

Missir Ion, Sc. politech. Buc. 1926, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Nemțeanu Andrei, Politehnica din Praga 1927, admis pe 1 Februarie 1928.

Oprișan Iarca, șc. politech. Charlottenburg, Berlin 1927, admis pe 1 Februarie 1928.

Popescu Nicolae, șc. politech, Charlottenburg, Berlin 1925, admis pe 1 Februarie 1928.

Rădulescu Th., șc. politech. Buc. 1922, admis pe 1 Februarie 1928.

Radosy Maurițiu, șc. politech, Budapesta 1919 admis pe 1 Februarie 1928.

Scântee Gavril, șc, politech. Buc. 1927, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Proces-Verbal No. 7

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE AGIR, MARȚI 28, II, 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Atanasescu T.*, *Cihodariu C.*, *Florescu M. P.*, *Georgescu N. I.*, *Meșianu Tr.*, *Nicolau Gh.*, *Nicolau M.*, *Petrarcu D.*, *Pușcariu V.*, *Sihățeanu M.*, *Stroescu M.*, *Tomescu I. St.*, *Vasilache I.*, *Vidrașcu I.*

1. Se citește procesul verbal al ședinței precedente și se aprobă.

2. Se intră în ordinea de zi :

D-l *T. Atanasescu* comunică că în comisia de ocrotire a ucenicilor industriali a fost convocat în 3 ani o singură dată. Consiliul decide a se interveni la Ministerul Muncii, întrebându-se dacă mai există această comisie.

3. D-l *M. Nicolau*, la discuțiile în legătură cu ocuparea unor funcțiuni în serviciul Statului de către persoane ce ar trebui conform legii de organizare a Corpului tehnic al statului și în consecință să aibă o diplomă de la una din școli ce sunt recunoscute ca echivalente în țară, aduce cazul inginerului Alex. Dumitrescu. D-sa arată că d-l Alex. Dumitrescu a funcționat ca șef, fără ca diploma să-i fi fost echivalată, la Serv. de Pod. și Sosele, R.-Sărat și actualmente funcționează ca inginer fără grad la Serv. de Pod. și Șos., Putna. Este informat că prin intervențiuni politice vrea acum să fie numit ca Șef al Serv. de Pod. și Șos. Buzău, unde de fapt în prezent funcționează un inginer cu diplomă recunoscută și este înscris și în cadrele corpului tehnic. Crede că astfel de procedee trebuiesc puse la punct prin intervențiuni imediate la Ministerul de Lucrări Publice. Pentru acest caz, propune ca membrii A.G.I. R. ce fac parte din Comisia de iutocmire a Legii pentru purtarea titlului de inginer să se prezinte mâine d-lui Ministru spre a arăta cum stau lucrurile cu d-l Alex. Dumitrescu.

Consiliul aprobă.

4. În chestia arbitrajului cerut de d-l *Budescu* se numesc referenți d-nii: *Stroescu* și *M. P. Florescu*.

5. Se citește întâmpinarea școalei superioare de aeronautică, intervenind pentru recunoașterea acestei școli în legea pentru purtarea titlului și exercitarea profesiei de inginer.

D-l *Gh. Nicolau* arată că la Ministerul de Războiu sunt ofițeri absolvenți ai acestei școli cerând să fie admiși în corp. Comisia de echivalare i-a respins însă. Ministerul de Războiu a intervenit din nou pentru ei cu ocazia legii titlului.

Pusă din nou la comisia de echivalare, chestia a fost din nou respinsă. Relevă că aceste școli, sunt școli de specializare nu școli de inginerie, analog școlii superioare de electricitate.

D-l *C. Cihodariu*, susține că un studiu suplimentar de specializare, ca în cazul acesta nu poate da dreptul la titlul de bază de inginer, care presupune tocmai absolvirea unei școli cu studii esențiale superioare în ramura ingineriască.

Consiliul hotărăște că nu este cazul a se recunoaște aceste școli în lege.

6. Se citește memoriul agenților tehnici cerând sprijinul AGIR-ului pentru plata salariilor lor cu toate accesoriile ca și conductorilor de lucrări publice și recunoașterea lor ca personal tehnic.

D-l *N. Georgescu*, crede că acest memoriu este un sprijin al acțiunii pentru apărarea titlului, arătând ridicolul pretențiilor nepregătiților, agenților tehnici sau conductorilor.

D-l *M. Stroescu*, arată că agenții tehnici, sunt elemente utile executării lucrărilor și merită să fie susținuți în privința cererii făcute pentru salarii; asupra titlului nu ne putem însă angaja, urmând să și-l valorifice direct pe baza pregătirii ce o au.

D-l *T. Atanasescu*, e de părere că nu particula „tehnic” a numelui dă drept agenților a se adresa

corpului tehnic. Ei sunt organe auxiliare speciale create de Serviciul de Poduri și Șosele pentru nevoile sale. La fel C. F. R. are pentru nevoile ei maștrii, de aceea n'ar avea nici un rost intervenția A. G. I. R-ului. Ei pot interveni direct la administrația de care depind și care i-a creat.

D-l *M. Nicolau*, explică că ei s'au format mai înainte din cauza lipsei de conductori și pe baza unui regulament ce dă libertate serviciului de poduri și șosele să nu mai țină examene pentru agenții tehnici când nu are nevoie.

Consiliul decide a se trimite cererea la M.L.P., serviciul de Poduri și Șosele.

6. Se citește cererea d-lui ing. *Bernacki* ca A. G. I. R. să intervină pentru un schimb favorabil de valută, pentru vizita de instalații sanitare ce d-sa a proiectat-o în Germania, având în vedere că în țară se găsesc puțini specialiști români în această ramură. Consiliul găsește că o astfel de intervenție ar eși din cadrul activității A. G. I. R.

7. La cererea funcționarilor A. G. I. R. pentru majorarea salariilor, se trimite d-lui casier spre referire.

8. Se admit noi membrii în A. G. I. R.

S. G. Bernacki, școala politehnică București 1925, pe ziua de 1 Febr. 1928.

Proces-Verbal No. 8

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 6 MARTIE 1928

Prezidează D-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți D-nii: *Codreanu N., Demetrescu I., Florescu M. P., Mareș T., Mețianu Tr., Mihăescu St., Nicolau G., Nicolau M., Petrarcu D., Pușcariu V., Stroescu M. I., Teodoreanu L., Tomescu I. St., Vasilache I., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. D-l *Al. Davidescu*, președinte arată că, o delegație AGIR compusă din D-sa și D-nii *Tr. Mețianu* și *A. Zănescu* s'a prezentat la D-l ministru al republicii otomane, în vederea excursiei ce va face AGIR în Maiu la *Constanța-Brusa*, pentru a-i face cunoscut această vizită precum și a solicita ușurarea formalităților necesare și recomandarea către Asociația Inginerilor Turci, prezentând și o adresă în acest scop din partea AGIR-ului.

D-l ministru al republicii otomane a promis tot concursul, și recomandarea noastră către Asociația Inginerilor Turci prin M. L. Publice din Angora.

D-l *M. P. Florescu*, anunță că congresul inginerilor silvici va avea loc în acest an în Maiu la București cu 2 zile înainte de congresul AGIR dela *Constanța* — la care se vor încolona și colegii silvici.

D-l *A. Zănescu*, relevă că trebuie aleși raportorii sau membrii din comitet cari să se ocupe de redactarea circulărei și de strângerea materialului pentru ședința festivă de comemorare a 10 ani de activitate a AGIR.

D-l *L. Teodoreanu*, propune a se arăta în rezumat activitatea AGIR dela 1918—1928, desbaterile congreselor AGIR precedente și ceea ce s'a realizat din ele. Deasemenea să invităm cercurile AGIR a-și trimite oficial delegații și prezidenții să participe obligatoriu.

D-l *N. Codreanu*, crede că e nimerit ca fiecare cerc AGIR prin delegații săi să facă și o scurtă dare de seamă asupra activității fiecărui cerc regional AGIR în acelaș interval.

Consiliul aprobă. Deasemenea alege ca președinte al comitetului de organizare pe d-l *Al. Davidescu*, președinte AGIR, iar ca vicepreședinți pe D-nii: *N. Codreanu, Tr. Mețianu, G. Nicolau, V. Pușcariu* și *L. Teodoreanu*.

Consiliul cooptează în comitetul de organizare și pe d-l *D. Germani*, profesor la șc. politehnică București.

D-l *G. Nicolau* ia președinția:

3. Se ia în discuțiune măsurile ce urmează să se ia pentru cotizațiile restante ale membrilor AGIR.

În urma discuțiunilor ce au loc, Consiliul decide a se face o circulară mai hotărâtă arătându-se că suma ce plătește fiecare membru lunar nu acoperă nici măcar cheltuiala buletinului pe care-l primește lunar. Circulara să se trimită personal și să se publice și în buletin. Se poate trimite cu această ocazie și un mandat postal.

La interval de 2 luni să se trimită apoi o altă circulară în care să avizăm că ceice nu vor achita vor fi publicați în buletin și după alte două luni să înceapă publicarea lor. Consiliul însărcinează pe d-l Casier AGIR *St. Mihăescu* să aplice această procedură.

D-l *G. Nicolau* propune și se aprobă a se menționa în circulară — că cei ce nu vor fi cu plata cotizațiilor la zi nu vor putea fi admiși la excursia AGIR dela *Constantinopol — Brusa*.

4. D-l *G. Nicolau* anunță că la ședința viitoare fiind pusă la ordinea de zi cooptarea unui membru în consiliul de administrație AGIR în locul rămas vacant prin demisia colegului *Petre Budu*, rează pe D-nii membrii a reflecta asupra persoanei ce urmează să fie aleasă.

5. Privitor la legea muncii și a camerilor de muncă consiliul decide a se interveni către Ministerul Muncii, Cooperației și Asigurărilor Sociale, să ceară și avizul AGIR-ului privitor la această lege.

6. Privitor la lucrările comisiunei pentru redactarea

„*Legei pentru purtarea titlului și exercitarea profesiei de inginer*“:

D-l *M. Nicolau*, arată că deși se decisese ca înainte de a trece discuția în planul comisiei, să se mai ție o ultimă ședință a subcomisiunii,—D-l *Ministru I. Nistor* a renunțat la această ședință a subcomisiunii, convocând ședința plenului comisiei pentru Marți 13 crt.

D-sa crede că întrucât proiectul nu e redactat complet, neavând rezultatul comisiei numită adhoc, astfel ca să se poată redacta art. 1 și n'ci art. 9 nu e redactat, o delegație AGIR să ceară terminarea redactării proiectului de către subcomiune înainte de a fi convocat planul comisiei.

D-l *T. Mareș*, crede că se poate trece discuția art. 1 și 9 direct la plenul comisiei, pentru a nu se mai pierde vremea, căci tot trebne să se reia acolo discuțiile.

D-l *G. Nicolau*, arată că delegații AGIR nu au renunțat la principiile legii și vor refuza toate punctele cardinale ale ei în discuția plenului comisiei.

Consiliul aprobă a se discuta acele articole direct în plenul comisiei.

7. Consiliul ia act de adresa d-lui *O. Pop* prin care își dă demisia din AGIR. Se decide a se cere achitarea cotizațiilor la zi pentru a se putea primi demisia conform statutelor, contrar se va aplica art. 10 din statute.

9. Pentru membrii pensionari cari cer ratragerea din AGIR. din lipsa de mijloace pentru plata cotizațiilor se decide ca în cazuri justificate și sub rezerva aprobării consiliului, pentru fiecare caz în parte ei să fie considerați ca membrii AGIR, dacă plătesc cotizațiile până la data la care au cerut retragerea și vor fi scutiți în limitele posibilității dela acea dată mai departe de plata cotizațiilor, urmând să li se trimită și buletinul

9. Se admit noui membrii în AGIR D-nii:

Berger Armin. Șc. politech. Budapesta 1921, admis pe 1 Ian. 928.

Bulubică Leonida. Șc. politech. Kiev 1925, admis pe 1 Febr. 928.

Kelp Friedric. Șc. politech. Dresda 1924, admis pe 1 Ianuar. 928.

Leheni Emil. Șc. politech. Praga 1923, admis pe 1 Ianuar. 928.

Negoescu Alexandru. C. Șc. politech. Buc. 1927, admis pe 1 Febr. 928.

Norz Ludovic. Șc. politech. Viena 1909, admis pe 1 Ianuar. 928.

Scorușeanu Eugen. Șc. politech. Buc. 1927, admis pe 1 Febr. 928.

Siadbey Traian. Șc. politech. Buc. 1925, admis pe 1 Ianuar. 928.

Stroia Ioan. Șc. politech. Budapesta 1918, admis pe 1 Ianuar. 928.

DAREA DE SEAMĂ

a activității „CONSILIULUI SUPERIOR al ENERGIEI” (1925—1927)

În cursul anilor 1925, 1926 și 1927, Consiliul Superior al Energiei a opinat în principiu și sub rezerva satisfacerii condițiilor prevăzute de Legea Regimului Apelor, pentru a se acorda următoarele concesiuni de instalațiuni hidraulice de forță:

a) 378 instalațiuni hidraulice de forță cu o putere instalată mai mică de 250 CP. însumând o putere instalată de 6.216 CP.

b) 12 instalațiuni hidraulice de forță cu o putere instalată mai mare de 250 CP. însumând o putere instalată de 191.028 CP.

Total... 390 instalațiuni hidraulice de forță însumând o putere instalată de 197.244. CP.

Tot în acest timp *Ministerul Industriei și Comerțului*, în baza avizului favorabil al Consiliului Superior al Energiei, a acordat următoarele concesiuni de instalațiuni termice de forță:

c) 85 instalațiuni termice de forță cu o putere instalată mai mică de 250 CP. însumând o putere instalată de 6.450 CP.

d) 46 instalațiuni termice de forță cu o putere instalată mai mare de 250 CP. însumând o putere instalată de 118.253 CP.

Total... 131 instalațiuni termice de forță însumând o putere instalată de 124.703 CP. Pentru 53 instalațiuni hidraulice, însumând o putere instalată de 804 CP. s'au acordat concesiuni definitive, în baza actelor de autorizare eliberate de serviciile apelor din regiunile respective, în conformitate cu dispozițiunile Legii și Regulamentului Legii Regimului Apelor.

Dintre toate cererile de concesiune de instalațiuni hidraulice de forță, ale căror proiecte au fost examinate de Consiliul Superior al Energiei, opinându-se în principiu pentru acordarea lor în cazul când satisfac și condițiunile prevăzute de Legea și Regulamentul Legii Regimului Apelor cele mai însemnate sunt cele prezentate de:

1. D-l Inginer *Dimitrie Leonida* pentru două centrale una la *Toance* și alta la *Bicaz* pe râul *Bistrița* în județul *Neamț* însumând o putere de 170.000 CP.

2. *Societatea Cooperativă Uzina Electrică din jud. Trei Scaune* pentru o centrală pe râul *Olt* la *Coșeni* în județul *Trei Scaune* cu o putere instalată de 1950 CP.

3. *Primăria Municipiului București* pentru o centrală pe râul *Ialomița* la *Scropoasa* în județul *Dâmbovița* cu o putere instalată de 15.000 CP. și

3. *Fabrica de hârtie Zărnești* pentru două turbine cu o putere totală de 1.143 CP. în centrala ce posedă pe râul *Bârsa* în comuna *Zărnești* județul *Brașov*.

În celelalte privește instalațiunile termice de forță, în acest timp de când se aplică Legea Energiei s'au acordat următoarele concesiuni în baza avizului favorabil al Consiliului Superior al Energiei:

1. *Societății Industriile Miniere din Banat* pentru o centrală de 40.000 CP. la minele de cărbuni dela *Rusca Montană*, ale *Societății*, în vederea alimentării orașelor *Caransebeș*, *Lugoj*, *Timișoara*, *Arad*, *Deva*, și *Lovrin* cu energie electrică.

2. *Societății Electrica Transilvăneană S. E. T. A. din Sibiu* pentru o centrală de 5.000 CP. consumând gaz metan la *Mediaș*, în vederea alimentării orașelor *Mediaș*, *Sighișoara* și *Sibiu*, și a comunelor învecinate, cu energie electrică.

3. *Primăriei București* pentru un turbo-agregat de 13.600 CP. în centrala electrică comunală dela *Grozăvești*.

4. *Municipiul Timișoara* pentru instalarea unui turbo-agregat de 680 CP. în centrala electrică comunală.

5. *Fabricei de hârtie Frații Schiell & Comp. din Bușteni*, pentru instalarea și exploatarea unui nou turbo-agregat de 2.040 CP. în centrala electrică a fabricii.

6. *Societății Uzina Electrică din Sibiu* pentru instalarea și exploatarea unui nou grup electrogen cu motor Diesel de 1.500 CP. în centrala electrică din *Sibiu* a *Societății*.

7. *Societății Letea din Bacău* pentru instalarea și exploatarea a trei noi grupe electrogene cu motor Diesel, cu o putere totală de 1.500 CP. în centrala electrică a *Societății*.

8. *Societății Lonea* pentru instalarea și exploatarea unui nou turboagregat de 2.500 CP. în centrala electrică dela *Petroșani* a *Societății*.

9. *Primăria Municipiului Cluj* pentru instalarea și exploatarea a două noi grupuri electrogene cu motoare Diesel, cu o putere totală de 2.000 CP. în centrala electrică comunală.

10. *Fabricii de zahăr din Arad* pentru instalarea și exploatarea a două noi turboagregate cu o putere totală de 1540 CP. în centrala electrică a fabricii.

11. *Fabricii de ciment Titan* pentru instalarea și exploatarea unui nou grup electrogen cu motor Diesel de 1.500 CP. în centrala electrică din comuna Dudești-Cioplea, a fabricii.

12. *Primăria Municipiului Galați* pentru instalarea și exploatarea unui grup electrogen de 1.200 CP. cu motor Diesel și a unui turbo-agregat de 3.000 CP. în centrala electrică comunală.

13. *Societății Minele de cărbuni din Ardeal* pentru instalarea și exploatarea unei centrale compuse dintr'un grup electrogen de 1.000 CP. cu motor Diesel, în comuna Aghireș județul Cojocna.

14. *Societății Sirius* pentru instalarea și exploatarea unei centrale de 4.200 CP. la Gura Ocniței la exploatarea sale petrolifere, în județul Dâmbovița.

15. *Intreprinderilor Bibescu* pentru instalarea și exploatarea a 3 noi grupuri electrogene cu motor Diesel cu o putere totală de 1575 CP. în centrala electrică a a Societății.

16. *Primăriei orașului Botoșani* pentru instalarea și exploatarea unui nou grup electrogen cu motor Diesel de 1000 CP. în centrala electrică comunală.

17) *Primăriei Municipiului Cernăuți* pentru instalarea și exploatarea unui nou turbo-agregat de 5.000 CP. în centrala electrică comunală, și

18. *Primăriei Orașului Focșani* pentru instalarea și exploatarea a patru noi grupuri electrogene cu motor Diesel cu o putere totală de 3.080 CP. în centrala electrică comunală.

Tot în acest interval de timp adică dela 1 Ianuarie 1928, Consiliul Superior al Energiei a acordat următoarele concesiuni pentru instalarea și exploatarea de rețele de înaltă tensiune pentru transportat energie electrică:

1. *Societății Electrica* pentru:

a) O conductă de înaltă tensiune de 60.000 volți 65 km. care leagă orașele Câmpina, Sinaia și Brașov cu centrala termoelectrică dela Florești a Societății;

b) O conductă locală de 6.000 volți 11 km. care leagă între ele comunele Poiana Țapului, Bușteni, Azuga și Predeal.

c) O conductă de 25.000 volți 4,2 km. care leagă orașul Ploești cu conducta de înaltă tensiune 25.000 volți, care trece prin apropiere, a Societății.

d) O conductă de 60.000 volți, 16,5 km. între comunele Florești și Moreni; și

e) O conductă de 25.000 volți 16,5 km. între comunele Predeal și Dârste.

2. *Societății Electrica Transilvăneană S. E. T. A.* pentru o conductă de 60.000 volți, 50 km. între orașele Mediaș și Sibiu.

3. *Societății Industriale Miniere din Banat* pentru o conductă de 120.000 volți 210 km. între centrala de la Rusca Montană și orașele Caransebeș, Lugoj, Timișoara, Arad, Delta și Lovrin.

4. *Societății S. A. D. E. F. E. A.* pentru o conductă de 3.000 volți între centrala hidroelectrică de pe râul Luncavățul în jud. R.-Vâlcea, a Societății, și comunele Horezul, Vaideeni și Măldărești din jud. Râmnicu-Vâlcea.

5. *Societății Lignitul* pentru o conductă de 5.500 volți 4 km. care leagă centrala termoelectrică din Schitul Gilești jud. Muscel, a Societății, cu centrala hidroelectrică de pe râul Tâgului în orașul Câmpulung, a Societății Fabricile Vălimăreanu, precum și cu orașul Câmpulung.

6. *Societății Uzina Electrică din Sibiu* pentru o conductă de înaltă tensiune 4.000 volți 12 km. între comunele Păltiniș și Rășinari.

7. *Societății Naționale de Gaz Metan* pentru o conductă de 3.900 volți 3 km. între centrala termoelectrică dela Sărmaș a Societății și stațiunea de pompă dela lacul Balda, a Societății.

8. *Primăria Municipiului Timișoara* pentru o conductă de 10.000 volți 5 km., între centrala electrică comunală și uzina de apă a Municipiului.

9. *Societății Tarlungul* pentru o conductă de 6.000 volți 1,8 km. între Fabrica de Vagoane Honterus din Brașov și Fabrica de Ciment Cugler în Brașov.

10. D-lui *Stan Rizescu* pentru o conductă de 6.000 volți 900 m. între centrala hidroelectrică ce posedă pe râul Ialomița în comuna Brănești și fabrica de țesătorie ce posedă în comuna Brănești.

11. *Societății Minele de cărbuni din Ardeal* pentru o conductă de 3.000 volți 8,5 km. între centrala Societății din comuna Aghireș și minele de cărbuni ale Societății, precum și fabrica de gips din Gara Sorocani, a Societății. și

12. *Societății Astra Română* pentru o conductă de 25.000 volți 2,3 km. între centrala termoelectrică din comuna Moreni, a Societății și Schela Bana a Societății.

Deasemenea trebuie să mai menționăm că în acest interval de timp s'au acordat următoarele permise pentru executarea de studii de forțe hidraulice, în vederea unei eventuale întocmiri de proiecte pentru amenajarea lor:

1. *Societății Electrica* pentru studiul căderilor de apă ale râurilor Ialomița dela Isoare până la Motoeni, Buzău și afluenții săi dela Isoare până la nord de Neblui, Sebeș dela Isoare până în dreptul comunei Sebeș, Siret, în dreptul comunei Bucecea, Prahova pe porțiunea Sinaia Nedelea și pentru afluenții săi, precum și Valea Isvorului dela Isoare și Doftana dela Nord de Teșila până la confluența lor cu Prahova.

2. D-lui Inginer *D. Pastia* pentru râul Siret între comunele Pufești și Hanul Conachi, și

3. *Societății Industriale Miniere din Banat* pentru râul Ruschița dela Isoare până la confluența cu râul Bistra.

Considerațiuni generale asupra posibilităților de refacere a Șoselelor

DE

Ing. Șef I. ST. TOMESCU

„Dela Câmpulungul moldovenesc, până la Sighet. se putea merge acum trei ani, pe șosea netedă. Astăzi, între Săcel și Sighet. pe valea Izei treci peste douăzeci și șase de poduri, din care numai trei sunt reparate și accesibile; iar celelalte, îngustate pe bârne puțred și reduse la jumătate, te avertizează că nu suportă mai mult de cinci sute de kilograme. Râurile n'au vaduri, malurile sunt înalte, populația călătorește pe jos sau călare, transporturile sunt întrerupte; singurul lucru ce pare fi făcut metodic și pentru îndelungată vreme sunt plăcile vopsite cu alb, dela capul podurilor, avertizându-te: „*Atențiune, podul slab!*”. Douăzeci de kilometri, pe orice șosea dela intrarea Clujului, fie că vii dela Dej sau dela Oradea Mare, e numai desfundătură plină de gropi; acelaș lucru la intrarea în Sibiu, pe orice șosea, atât prelungirea minunatei șosele de pe valea Oltului, cât și cea mergând spre Valea Târnavei, către Sighișoara.

„Cine a călătorit cumva, anul acesta, dela Oradea Mare fa Arad, dela Arad la Târnăvoara și dela Timișoara la Lugoj sau pe șoseaua dela Caransebeș la Petroșani, sau dela Odorhei, spre vechea frontieră a Carpaților, la Ghimeș-Palanca? Acum trei-patru ani, rețelele acelea de șosele, de peste cincisute de kilometri, stăteau încă mărturie a unei gospodării durabile și croite după toată arta drumurilor. Asăzi sunt o rușine care nu-și găsește echivalent decât în halul în care se află șoseaua București-Plocești”.

Așa caracterizează un scriitor și gazetar român D-l Cezar Petrescu, în ziarul „Cuvântul” din 12/9/1927, starea șoselelor noastre. Fără îndoială că d-sa are dreptate, iar șoselele pomenite, sunt numai o parte din mulțimea a căror stare este în acelaș hal. Dar ele nu pot rămâne mai departe tot așa căci „o neglijență de azi, adăogată la cea de ieri și la care se va adăoga cea de mâine, duce la o desmățare gospodărească ce nu mai poate fi pusă în picioare decât cu mari și grele cheltuieli. O întreținere normală, o luare aminte dela zi la zi, ar fi evitat și ar evita încă tot ceea ce se surpă sub picioarele noastre.

Ca ingineri și ca Români a căror ființă se indentifică cu pământul țării ce a fost apărut și îngrășat cu sângele a zeci de generații ale noastre, putem rămâne nepăsători,—orbi și surzi,—în fața acestei triste realități? Nu avem datoria poruncitoare a examina această problemă și a cere cu tărie rezolvarea ei întreagă și neîntârziată, cerând guvernanților hotărârea neșovăelnică și ajutorul neprecupețit, necesare acestei rezolvări?

Problema are două fețe:

1. *Tehnică*, asupra căreia avem toată libertatea de alegere, ea fiind în căderea întreagă a artei ingineresti, și

2- *Economică*, asupra căreia exponenții politici au o mare parte de răspundere. ajutând o așezare sănătoasă și rațională, sau făcând exploatare, demagogică cu scopuri electorale.

Vom examina sumar cele două fețe ale problemei.

Din punct de vedere tehnic, șoselele prezintă interes în ceea ce privește traseul și alcătuirea suprafeței de circulație sau calea.

Dacă din punct de vedere al traseurilor actuale ale șoselelor existente, nu ar fi decât prea puțin de spus, mai ales în ce privește unele corectări de inflexiuni și profile prea tari, cari nu pot conveni dezvoltării tracțiunii mecanice, corectări cari cu oare care bunăvoință se pot face destul de ușor, chesfiunea nu este tot așa de simplă în ceea ce privește alcătuirea căci asupra căreia trebuie o examinare mai largă.

Mult mai necesară decât corectările de traseu și de cuprins mai larg, este nevoia complectării lucrărilor de artă (poduri, susțineri, apărări, consolidări) cari trebuiesc executate cât mai curând în mod desăvârșit și definitiv, înăturându-se cât mai mult, chiar excluzându-se lemnul dela executarea podurilor.

Înainte însă de a trece la cercetarea deosebitelor moduri de alcătuire a căii și convenabilitățile ce ele prezintă pentru țara noastră, voi atrage atențiunea asupra nevoiei imperioase de revizuirea clasificărilor și stabilirea unor noi lățimi minime a șoselelor, mărimdu-se lățimea pentru șoselele de trafic la un minimum 12 m. între șanțuri pentru a da libertatea de circulație nestânjenită

la două șiruri paralele de vechicufe în fiecare sens și totdeauna stabilirea unor lărgimi totale, inclusiv zonele, mai mari decât cele de azi, pentru a menaja posibilitățile de dezvoltare ulterioară. Nu trebuie pierdut din vedere că azi, șoselele sunt într-o perioadă de dezvoltare rapidă și prevederea disponibilităților de dezvoltare viitoare sunt o necesitate neapărată azi, pentru a economisi cheltuieli foarte mari mâine.

Ar fi de neapărată nevoie pentru aceasta, de urgență stabilire a unei statistici a circulației, în cât mai multe puncte a șoselelor de circulație activă, urmând ca progresiv cu anii și cu posibilitățile de completare a personalului, această statistică să se continue și să se lărgască la totalitatea șoselelor, intrând cu vremea între obligațiunile de serviciu curent ale agenților de șosele.

Ca alcătuire a căiei șoselelor, putem împărți diferitele moduri întrebuintate până acum în două mari categorii, după importanța mărimii materialelor, forma lor și modul de așezare.

1. *Cale cu materiale mari, cu forme regulate așezate în mod regulat cu mâna*, în care s'ar grupa toate pavajele (lemn, piatră cubică, paralelipedică, mozaic-cărămizi și materiale artificiale de diferite feluri, precum cărămizi speciale de pământ sau sgură, bazalt artificial, blocuri de beton, asfalt, cauciuc, sticlă, fontă, etc.). Evident toate aceste pavaje costă în general scump și sunt rezervate aproape exclusiv pavării stradelor, neconvaind pentru șosele decât pavajele cu piatră naturală tare cubică, paralelipedică sau mozaic asupra cărora experiența de până acum s'a pronunțat acordându-le exclusivă preferință pentru șoselele cu circulație activă, însă nu grea pentru pavajul mozaic—iar pentru șoselele cu circulația activă grea, pavajul cu piatră cubică și paralelipedică. Este de observat că posibilitățile de realizare a asemenea pavări sunt relativ destul de lesnicioase aproape pe tot întinsul țării, întrucât carierele producătoare sunt destul de multe mai ales pentru Ardeal, iar pentru Muntenia, Moldova și Basarabia navigabilitatea râurilor Prut, Siret, Ialomița, Oltul, — problemă care pentru motive foarte importante și presante de alt ordin de idei, ar trebui să atragă luarea aminte a guvernanților pentru a fi realizate cât mai curând,—ar aduce posibilități foarte ușoare de transport eficient, lucru, capital în răspândirea materialelor grele și cu valoare intrinsecă mică.

Comunicarea D-lui Inginer Andreescu *Cale* dă numeroase detalii asupra acestor pavaje mai ales cel mozaic, de apariție mai recentă, pentru a nu face nici o analiză mai amănunțită. scopul acestei comunicări fiind *examinarea posibilităților unor realizări lesnicioase, economice și durabile, nu descrierea procedeelor*, asupra cărora sunt comunicările D-lor Andreescu, Filip și Țințu.

2. *Cale cu materiale mărunte cu forme neregulate*

așezate la întâmplare și alcătuind ceiace se numește în mod curent împietruire sau mai exact un macadam. Macadamului clasic i s'au adus în vremurile din urmă serioase îmbunătățiri prin adăogarea unei materii suplimentare aglomerante de natură organică sau anorganică, cu scopul de a produce o legătură și o stabilitate a împietruirii, superioară celei obținute cu procedeul clasic cu nisip și apă.

Înainte de a trece la examinarea aglomeranților cari și-au dobândit până azi o întrebuintare curentă în aite țări, vom observa că pentru marea majoritate a șoselelor noastre *singura posibilitate reală este încă pentru multă vreme macadamul clasic* cilindrat cu aglomerant din nisip și apă. El poate răspunde multumitor nevoilor actuale de circulație, cu singura condiție de a fi real nu surogat, adică de a fi bine executat și întreținut ceiace desigur nu este o operație grea ci foarte ușoară dar trebuie să fie *continuu și susținută*, condițiuni cari din nefericire, dela războiul încoace, nu au fost cât de puțin puse în măsură de a fi satisfăcute. Spre obținerea acestui fel trebuie să îndreptate eforturile cele mai puternice de convingere a guvernanților pentru a găsi și pune la îndemână corpului de poduri și șosele mijloacele necesare ca *podurile să fie poduri iar șoselele șosele, în orice regiune a țării atât pe vremuri bune, cât mai ales la vremuri rele sau chiar numai grele.*

Mai este de reținut că macadamul prezintă în plus marele avantaj că servește ca temelie pe care mai târziu se reazemă orice îmbunătățire a căii, fie că s'ar executa în pavaj, sau în macadam cu un aglomerant organic; așa că oricând nevoile vor cere, șoseaua poate primi o cale nouă mai potrivită noilor nevoi, *fără ca vechea cale să constituie un capital pierdut, ci din potrivă o economie la executarea căii nouă.*

Aglomeranții organici sunt cei cari s'au bucurat mai întâi de o favoare mai accentuată și sunt cu bază de gudron sau de bitum (din asfalt sau din petrol).

Aglomeranții cu bază de gudron (gudronul și catranul provenind din distilarea cărbunilor de pământ sau a lemnului, nu se pot găsi în țară decât în cantități foarte mici, asemenea destilări făcându-se la noi pe o scară foarte restrânsă. Ar trebui deci ca să importăm acest produs ceiace nu ar fi de loc convenabil, mărindu-se fără folos costul. Nu trebuie uitat că în materie de șosele este o quasi axiomă că *cea mai bună șosea se obține cu materialul ce se află la îndemână. Căci numai atunci se poate întreține continuu.* În afară de aceasta însă, aglomeranții gudronoși prezintă oarecari inferiorități intrinsece, anume că sub influența căldurii solare își modifică alcătuirea, volatilizându-se parțial, iar apele de ploaie sunt ajutate de unii acizi din gudroane ca să spele materialul agregant și astfel structura gudroanelor se modifică în timp, pier-

zând însușirile ce le-am indicat pentru întrebuițare. Din această cauză chiar în străinătate întrebuițarea gudroanelor și catranului, s'a restrâns numai a regiunile producătoare unde prețul este foarte convenabil, iar favoarea s'a întors în vremea din urmă către:

Aglomeranții bituminoși provenind din asfalt sau din petrol. Acești aglomerenți prezintă mult interes pentru noi, întrucât ambele materiale naturale se găsesc în abundență în țara noastră. Asfalt natural avem la *Derna* (în Bihor) și la *Matuța* (în Prahova) iar țiței în toată regiunea submijlocie a județelor Dâmbovița, Prahova, Buzău și Bacău. Trebuie deci ca întrebuițarea lor în construcția șoselelor să preocupe de aproape pe cei în a căror sarcină cade aceasta.

Este de observat în primul rând că asfalturile de mină, diferă în ce privește compunerea lor (mai ales conținutul în materie minerală) precum și constantele fizice și chimice dela o mină la alta, iar variațiunile datorite climei locurilor de întrebuițare, impun condițiuni deosebite dela o țară la alta și chiar de la o regiune la alta. Din acest ultim punct de vedere țara noastră având variații de temperatură și umiditate foarte mari, impune condiții dure. Din această cauză, la care însă se adaugă foarte mult, rușinosul mod în care se execută acum cea mai mare parte din asfaltări, pavajele cu asfalt au decăzut la noi, cu tot succesul încurajator avut înainte de războiu. Trebuie deci studiate de aproape proprietățile acelor asfalturi naturale ce se găsesc în țară și stabilite rețete potrivite diferitelor regiuni ale țării după condițiile locale de climă. Acest studiu ar urma să se facă de producătorii interesați, cu ajutorul și sub controlul organelor publice, cari sunt quasi singurii clienți, prescriindu-se condițiunile fizice și chimice cărora să corespundă bitumurile și asfalturile date întrebuițării, precum și rețetele și condițiile de prelucrare în construcție. Tot asemenea pentru asfalturile de petrol.

Ar fi rușinos să nu folosim un produs foarte bun ce-l avem la îndemână și care dă posibilitatea realizării celor mai bune șosele din punct de vedere al solidității, circulației și igieniei.

În afară de întrebuițarea directă, bitumul de petrol prezintă în plus marele avantaj că poate fi foarte lesne emulsionat și întrebuițat la rece, cedând la întrebuițare apa de emulsione și oxidându-se, devenind nesolubil în apa de ploaie. Nereușita experiență făcută la noi cu un asemenea produs, — *Colas* care a dat foarte bune rezultate în străinătate, — nu ar trebui să descurajeze, ci din potrivă cunoscându-se cauzele reale ale nereușitei (emulsionea adusă din altă țară s'a disociat în timpul transportului, iar execuția și întreținerea nu au au fost de loc la înălțimea cerută de asemenea lucrări) să se reia în studiu chestiunea împreună cu rafinăriile interesate de a plasa produsul bituminos, instalațiile de producerea emulsiei fiind foarte simple și necostisitoare.

Trebuie menționat că astăzi construcția șoselelor cu aglomeranții organici sau anorganici, cere o deosebită atențiune asupra îndeplinirii stricte a multiple condițiuni tehnice, necesare pentru a obține o execuție reușită. De foarte multe ori, mici abateri sau neglijențe compromit toată lucrarea, iremediabil. A trecut de mult vremea când ora de ajuns să se așternă piatră îndestulătoare și circulația făcea restul. Azi trebuie dat circulației o suprafață netedă complet legată și rezistentă și aceasta se obține cu personal îndestulător, instruit, conștient și conștiincios, cu scule și mașini numeroase și cu materiale de bună calitate, bine studiate și în cantități suficiente.

Paralel cu întrebuițarea aglomeranților organici, s'a dezvoltat, mai ales după războiu, întrebuițarea *aglomeranților hidraulici* (cimentul) și acum de curând procedeul nou al silicatării.

Aglomeranții hidraulici producând căi neelastice, sunt indicați chiar în străinătate aproape exclusiv pentru șoselele destinate circulației automobilelor. La noi circulația animală fiind covârșitoare, întrebuițarea unor asemenea aglomeranți este cel puțin pentru câți-va ani prematură, când chiar pentru străinătate ultimul congres de Drumuri dela Milano, nu a dat o soluție precisă și definitivă întrebuițării și construcției căilor cu betoane de ciment. Diferitele rețete și materiale corective sunt încă în experimentare.

În schimb, *silicarea* adică tratarea cu silicat de sodiu, a împietruirilor cu roci calcaroase de *duritate mijlocie* este un mijloc ce trebuie să fie studiat și aplicat, el convenind pentru o mare regiune — partea de jos a Dobrogei și unele regiuni din Basarabia —, unde rocile calcaroase semidure sunt foarte abundente, iar silicatul de sodiu poate fi foarte lesne și eficient fabricat în țară, materiile prime găsindu-se în abundență. În sprijinul dezvoltării aplicării pe o scară mare a silicatării vine și reușita experimentării făcute pe o mică distanță din Șoseaua Constanța — Carmen-Sylva.

Din cele expuse până acum se desprinde nevoia întrebuițării exclusive a macadamului clasic pentru refacerea imediată a tuturor șoselelor. În apropiere de orașe unde statistica va arăta circulații active mijlocii sau grele, se vor executa pavaje respective cu piatră cubică, paralelipipedică, sau pavaje mozaic. În același timp se vor studia de aproape aglomeranții bituminoși, indigeni, stabilindu-se condițiile fizice și chimice tip și modul de construcție prin caete de sarcini speciale, cântându-se posibilitățile de dezvoltare și completare a instalațiilor de producție existente sau necesare a se înființa din nou.

Tot asemenea pentru silicatul de sodiu.

Pentru aceasta este absolută nevoie de înființarea unui birou de cercetări a materialelor de tot felul

întrebuințate în construcția șoselelor și ajutate într-o oarecare măsură și cercetările particulare îndreptate în acest sens, precum și experimentate progresiv pe teren rezultatele acestor ceretări restrânse.

* * *

Trecem acum la examinarea părții economice.

Se impune în primul rând o reorganizare și mai ales o completare a personalului de Poduri și Șosele atât personalul superior—, ingineri și conductori—, cât mai ales cel inferior—, picheri și cantonieri—, așa ca să se poată face față unei întrețineri continue și perfecte. Mai mult, trebuie dat Serv. de Poduri și Șosele o organizație uniformă în tot cuprinsul țării, înlăturând orice amestec de ordin administrativ și politic local, garantându-se o absolută independență și nestânjenire tuturor organelor aparținătoare. O organizare analoagă Serv. de întreținere de la C. F. R. ar fi nu numai foarte indicată, dar absolut necesară.

În al doilea rând este nevoie de înzestrarea serviciilor cu scule și mașini, compresoare, scarificatoare, sacale, cari nu trebuiesc privite ca un lux, ci ca o absolută necesitate, iar numărul lor să fie îndestulător pentru un lucru de construcție și întreținere care să poată purta numele de lucrare tehnică, nu de cârpirea antereului lui Arvinte.

Nu aş încercă să fixez aci numărul acestor mașini necesare, el fiind în strânsă legătură cu uzarea șoselelor, la a căror întreținere și refacere concură, uzură care depinde de intensitatea circulației și natura materialelor întrebuințate, ceea ce este variabil dela județ la județ și dela șosea la șosea. În orice caz numărul actual este ca și neexistent, iar un compresor pentru 100 Km. este poate încă prea puțin, cu toate că ar fi un salt uriaș de progres față de ce este azi.

În al treilea rând trebuie material de lucru (piatră) în mare cantitate pentru refacerea căilor uzate azi dincolo de limitele admisibile și întreținerea lor în condiții normale și potrivite activității circulației.

Știe toată lumea că,—jumări fără ouă nu sunt cu putință să facă decât numai scamatorii, și chiar nici acestea nu ar fi în stare să facă împietrituri fără piatră. Totuși o scamatorie în dauna durabilității s'a făcut sub forța împrejurărilor și la Șosele prin renivelarea lor cu materialul împietriturii inițiale. Dar șoselele au ajuns azi la uzura dela care nerefacerea și neîntreținerea înseamnă condamnarea lor la distrugere. Că ele nu pot face manifestații pentru mărirea salariului lor anual de piatră, pentru a nu devenii din căi de comunicație terestre, căi către supliciu iadului, nu însemnează că nu au și ele nevoie de a fi tratate cu sporuri importante necesare menținerii ființei lor necuvântătoare.

Nu numai pentru nevoile schimbului în bune vremuri de pace, dar pentru grelele și neplăcutele vremuri de război, — care cu cât îl așteptăm mai puțin poate veni mai curând, în ciuda multiplelor conferințe și poate de amicitie și garanție—șoselele sunt împreună cu căile ferate singurele mijloace de mișcare ale armatelor. Avem oare în jurul nostru numai amici care privesc cu dragoste la eforturile noastre de consolidare, sau neamicii sunt mai numeroși, mai nereductibili, mai grăbiți și mai dârji? De ce se neglijează sau se întârzie refacerea radicală a acestor două mijloace de viață și apărare?

Nu sunt bani!

Nu este în căderea noastră să cercetăm aici, în calitatea în care ne aflăm, dacă bani au fost și sunt, sau nu, și dacă ei au fost întrebuințați pentru dobândirea de bunuri necesare, sau au fost întrebuințați cu ușurătate. Reprezentanții națiunii au această cădere și de îndată ce ei spun la fel că nu sunt bani, iar cei ce au fost, au fost întrebuințați în cel mai chibzuit mod, trebuie să'i credem. Nu ne putem opri însă a le striga că sunt lucruri cari nu mai pot aștepta și este nevoie de măsuri nu chiar eroice, dar chibzuite și hotărâte.

Oarecari socoteli făcute cu ocazia elaborării anteproiectului de lege a drumurilor, au arătat că se poate obține din dările pentru circulație o cifră în jurul a 2 miliarde lei—cifră care dacă se realizează și se afectează numai pentru drumuri, le poate da o nouă viață.

Se lucrează actualmente la modificarea Legei Contabilității publice. Ce ar fi dacă, pe lângă introducerea obligatorie a contabilității în partidă dublă în administrația publică și înmulțirea sigură a aprobărilor și vizelor cari înlătură răspunderea și lungesc până la disperare și chiar până la distrugere, încercările de realizări de lucrări, această lege ar conține un bine făcător articol care să prevadă că veniturile instituțiilor și autorităților, se vor contabiliza separat, putând fi întrebuințate exclusiv scopului pentru care au fost în asate iar din birurile generale și veniturile bunurilor statului, se vor alocă fonduri suplimentare instituțiilor de interes obștesc (școli, biserici, șosele, căi ferate) după ce singura instituție neproducătoare, armata, a primit partea necesară îndestulării pregătirii ei pentru apărarea țării.

Dacă această lege ar mai simplifica și multe formalități inutile actuale, stabilind însă o răspundere mai efectivă, iată forma simplă și nervul lucrurilor (banii) realizată. Cât despre lucru cred că pot afirma cu încredere că fara are încă inginerii care să nu-și facă obrazul de rușine.

Criza pădurilor din România

DE

Ing. insp. silvic M. P. FLORESCU

I

Desechilibrarea Bugetului Ministerului de Domenii

Asistăm dela război încoace, la o continuuă desechilibrare a bugetului Statului.

Chiar Ministerele cele mai productive — ca *Ministerul de Domenii*, își încheie bugetele cu *deficite*.

Atunci ce să mai vorbim de Ministerele sterile în venituri ca: Ministerul Instrucțiunii, Război, unde *numai se consumă*, nefiind productive din punct de vedere al rentabilității financiare.

Și ca să ilustrăm cele de mai, vom analiza bugetul de venituri și cheltueli, a unuia din cele mai productive Minister, acela a *Domeniilor* — spre a se vedea și aprecia cataclismul ce ne așteaptă.

Totalul veniturilor Ministerului de Domenii, înscris în buget pe 1928 este de 954.490.000 lei din care pădurile represintă 500.000.000 lei adică 53 % din suma celorlalte venituri: pescării, moșii, vânătoare, etc.

Or totalul cheltuelilor pe 1928 este de 1.386.600.000 lei. Deci, un deficit de 432.110.000 lei, ceea ce este enorm și îngrijitor pentru un Minister ca al Domeniilor, deținător al celor mai mari averi ale Statului.

Rezultă că acest deficit de 432.110.000 lei, pentru a se plăti armata de funcționari și enormele cheltueli cu materialele ale Ministerului de Domenii, se ia din impozitele directe și indirecte, *căci alt cum nu s'ar putea echilibra bugetul.*—*Desigur că și Străinătatea e informată de aceste date funeste.*

* * *

Analizând — în mod metodic — constatăm 2 lacune grave, care contribuie la acest deficit:

1. Avem prea mulți funcționari—în special *agronomi* — care aproape nu produc nimic, dar absolut nimic — Înainte când Statul avea mari moșii, aveam 2—3 agronomi mai de seamă, azi când Statul nu mai are decât câteva moșii, avem peste 2.000 agronomi și funcționari de toate gradele la Centrala Cooperației și Improprie-

tării—care *sug* din bugetul Statului: (Ministerului de Domenii) 389.220.000 lei anual, fără să producă în schimb aproape nimic—căci și aplicarea reformei agrare a fost incorectă, nelegală și nesinceră așa cum s'a făcut și care acum e pe isprăvite.

2. Statul *neîmprevizând contractele pădurilor* care se taie cu prețuri derizorii de dinainte de război, a pierdut și pierde sute de milioane dela război încoace, din cauză că în România nu s'a legiferat *împreviziunea* — fiindcă în consiliile de ad-ție a societăților forestiere respective ca: *Bucovina, Letea, Göetz, Union, Foresta*, etc., existau și există în majoritate oameni politici, care uită totmai obligația morală de a apăra avutul Statului.

* * *

Se impune deci *reducerea agronomilor și funcționarilor* ca să numai fie o povară grea pentru Stat și legiferarea *împreviziunii* chiar cu efect retroactiv pentru păduri.

II

Falimentul pădurilor de reșinoase

În funcție de rezervă lemnoasă a tuturor pădurilor de reșinoase, (1.405.350 Ha) ce mai avem azi în România, maximum ce am putea exporta anual este chiar sub 50.000 vagoane de *cherestea*.

Or, după datele statistice, constatăm cu surprindere că în 1922 s'au exportat 75.717 vagoane

1923	"	96.160	"
1924	"	92.177	"
1925	"	110.000	"
1926	"	105.598	"
1927	"	98.087	"

Ceeace arată că *ne-am devastat pădurile*, trecând anual peste granițe de *două ori* mai mult decât e posibilitatea normală, ceea ce constituie o *crimă*.—*Peste 10 ani nu vom mai avea de exportat nici un vagon de brad*, după cum azi constatăm că nu mai avem nici *stejar*, pe care aproape l'am dat gata.

III

Criza pădurilor României, adică a acelor de brad, am declarat-o oficial și la Congresul A. G. I. R. de la Oradea Mare, în ziua de 5 Februarie dela tribuna Ateneului. — Ne-am redus suprafața pădurilor cu $\frac{1}{10}$ din ce aveam înainte de război. — Statul și-a redus grozav pădurile sale, căci azi deabia are: 1.781.250 de Ha.

Criza prin care trece țara, impun sacrificii pădurilor peste capacitatea lor normală. Căci consider că e *criminal* — faptul că din venitul pădurilor să se întrețină o întreagă armată de agronomi și funcționari în mare parte superflue — cari nu fac decât biurocratism, în loc să muncească productiv și real pe teren.

Din cele 1.781.250 Ha de păduri ce are azi Statul, s'a impus prin budget a se încasa 500.000.000 lei urmează deci că se cere de Hectar *280 lei pe an* ca venit brut, adică 7 lei aur.

Or, scăzând spesele de personal și materiale care însumează 287.650.000 lei, rezultă că am avea un venit net de 212.350.000 lei care repartizați la cele 1.781.250 Ha, rezultă o rentă de 118 lei *partea pe an la Hc.* adică

3 lei aur, ceea ce denotă că ne gospodărim slab pădurile Statului, în loc să producem această rentă reperată la sută de lei *valoarea reală a unui Ha de pădure exprimată în lei cum e în străinătate, și unde se face și conservatism. Cauza?*

- a) Ne impreviziunea contractelor Societăților Străine;
- b) Favorul acordat cooperativelor, în loc ca statul să se coasocieze cu ele;
- c) Gratuitățile de sute de milioane acordate școlilor (din care mare parte se fură). etc.

Remedii:

1. Exploatarea pădurilor Statului în regie, cointeresându-se cu cooperativele;
2. Impreviziunea contractelor;
3. *Mărirea imediată a teritoriului forestier al Statului* prin cumpărări de păduri particulare, cărora să li se dea lemn de pe islazuri;
4. *Reglementarea anuală a exportului;*
5. Micșorarea impozitelor asupra pădurilor;
6. Excluderea politicianilor din consiliile de ad-ție a tuturor Societăților forestiere ca în Cehoslovacia, adică legiferarea Incompatibilităților.

Despre Incrustațiuni, precipitări și coroziuni la căldările cu aburi

DE

Ing. MIHAI C. MAZILU

Din Direcția Tracțiunii C. F. R.

Producerea energiei necesare majorității întreprinderilor industriale făcându-se prin intermediul căldărilor cu aburi, care produc agentul menit să dea viață instalațiilor mecanice, orice chestiune privitoare la funcționarea căldărilor cu aburi capătă dela început o deosebită însemnătate.

Utilizarea rațională și economică a combustibilului potrivit scopului, precum și alegerea sau pregătirea apei de alimentare celei mai nimerite, sunt elementele care decid în primul rând de viabilitatea unei întreprinderi industriale comune.

Dintre acești doi importanți factori, *combustibilul și apa de alimentare*—cel din urmă are cuvântul cel mai greu în privința duratei și economiei întreținerii căldărilor. Neajunsurile grave la care dă naștere întreținerea unei ape de alimentare nepotrivite sunt îndeajuns de cunoscute. n. ai ales în țara noastră, unde se utilizează ape de alimentare excepțional de rele, fără a căuta să se amelioreze calitatea lor prin procedeele tehnice consacrate.

Spre o mai completă și mai ușoară prezentare a fenomenelor care au loc în interiorul căldărilor cu aburi, e necesar să parcurgem mai întâi drumul pe care îl face apa în natură și care decide asupra compoziției chimice a diferitelor ape utilizate în industrie.

Aburii, cari se ridică în atmosferă, se aglomerează în ceață și nori, încorporând gaze ca oxigen, azot și mai ales acid carbonic. Sub formă de ploaie, apa cade pe pământ, curățind aerul de praf, iar în regiunile locuite de amoniac, hidrogen sulfurat și clorură de sodiu; în timp de furtună, dizolvă în cădere și produse de oxidație ca ozon, acid azotic și acid azotos.

Ajungând în contact cu solul, apa dizolvă o cantitate însemnată de acid carbonic, rezultat din procesele de descompunere și de oxidare a substanțelor organice. Totodată apa poate dizolva din pământ substanțe humice, pe care însă le pierde sau prin absorbția lor la contactul cu stratele mai adânci, sau prin oxidare.

Partea principală, care ne interesează mai mult din punctul nostru de vedere, este cantitatea de *acid car-*

bonic aflat în soluție în apa care pătrunde în stratele profunde.

Intrând în pământ, apa întâlnește în cale felurite strate. Întâlnind un strat de piatră de var (CaCO_3), dizolvă într'însa piatra, transformând-o în bicarbonat de calciu, cu ajutorul acidului carbonic, după ecuația:

(1). $\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ (bicarbonat de calciu)... Din stratele de dolomită ($\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3$), apa încărcată cu acid carbonic dizolvă, în afară de carbonatul de calciu și carbonatul de magneziu, transformându-l în bicarbonatul respectiv, în mod analog:

(2). $\text{MgCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$ (bicarbonat de magneziu)... Capacitatea de dizolvare a apei pentru carbonații de calciu și de magneziu e hotărâtă de cantitatea de acid carbonic care se află dizolvată în apă; acidul carbonic nu se consumă însă în întregime, ci o parte rămâne dizolvat și sub formă liberă.

Conținutul în bicarbonați de calciu și de magneziu se mai numește și *duritatea temporală a apei*, din motive pe care le vom vedea mai jos.

Venind în contact cu stratele de gips (CaSO_4), apa dizolvă gipsul. Din stratele de sare (NaCl) ia clorura de sodiu, iar din depozitele de feldspați descompuse dizolvă carbonatul de potasiu (K_2CO_3). Eventual apa mai dizolvă sulfat de potasiu sau de sodiu (K_2SO_4 , Na_2SO_4) silice, săruri de fier și de mangan din zăcămintele respective. În apropierea mărilor, se dizolvă în apă cantități însemnate de sulfat de magneziu (MgSO_4), clorură de magneziu (MgCl_2) și clorură de sodiu.

La un moment dat, întâlnind strate impermeabile importante, (argilă, șisturi, dolomită, gips, etc.), apa se strânge în bazine subterane, la adâncimi care depind de conformația subsolului.

În apropierea centrelor industriale sau a locurilor populate, apa poate fi impurificată prin infiltrații de tot felul: ape industriale de spălare și substanțe de descompunere, provenite din scursurile dela locuințe (amide, amine, amoniac, sulfuri, clorură de sodiu, etc.). Tre-când prin strate aerisite, aceste resturi pot fi oxidate în sulfizi, sulfați, nitriți și nitrați, care ajung în

apele subterane. Chiar în pământ au loc fenomene de schimburi și transformări între sărurile dizolvate în apă.

După drumul pe care îl parcurge în natură până în momentul utilizării, apa se prezintă cu o anumită compoziție, care-i determină proprietățile.

Apa de ploaie conține în regiunile nelocuite numai gaze dizolvate, oxigen, azot și ceva acid carbonic; în regiunile locuite are, în afară de oxigen și azot, acid carbonic mai mult, apoi amoniac, hidrogen-sulfurat, clorură de sodiu, etc. Eventual apa de ploaie mai conține și urme de ozon, acid azotic și azotos, provenite din descărcările atmosferice.

Apele de puțuri conțin esențialmente bicarbonați de calciu și de magneziu, săruri neutre și acid carbonic liber: câteodată sunt turburate cu argilă fin divizată și substanțe organice, iar în locurile populate pot conține resturile menționate mai sus. Apele subterane din vecinătatea mărilor sunt caracterizate printr'un mare conținut de cloruri și sulfati, precum și printr'o cantitate apreciabilă de săruri de magneziu.

Apa de izvor este o apă curată, provenită din filtrarea naturală a apelor subterane; ea conține săruri de calciu și de magneziu (în special bicarbonați), acid carbonic mult și foarte puține substanțe organice.

Apa de râu provine din apele de izvoare, alterate și impurificate. Acidul carbonic, care se află dizolvat în cantități însemnate în apele de izvor, se degajează în parte în timpul curgerii; această pierdere de acid carbonic provoacă o descompunere a unei părți din bicarbonații de calciu și de magneziu, cari se transformă în carbonații respectivi insolubili, ce se depun pe albia râului. Apele care se scurg în râuri de prin mlaștini și ogoare au culoarea brună, din cauza suspensiunii fine de substanțe humice. Trecând pe lângă locuri populate sau centre industriale, apa de râu se impurifică cu tot felul de resturi, care se scurg într'însa. Apa de ploaie, încărcată cu toate substanțele pe care le întâlnește în cale, se scurge în râuri, modificând compoziția apei curgătoare.

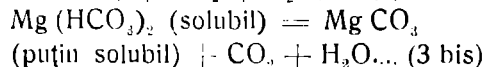
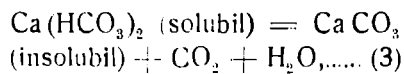
Apele arteziene sunt ape care au cam aceeași compoziție cași apele de izvor; sunt lipsite de substanțe organice și de suspensiuni.

Cunoscând acum variatele posibilități care decid asupra felului și cantității diferitelor elemente, care sunt aduse în căldare cu apa de alimentare, să ne îndreptăm privirea asupra interiorului căldărei, spre a trece în revistă fenomenele principale care au sau pot avea loc în timpul serviciului.

La intrarea apei în căldare, se degajează mai întâi gazele dizolvate în apă, din cauza temperaturii ridicate din interior; gazele degajate se amestecă cu aburul și merg cu aburul mai departe. Totodată se degajează și părțile volatile din substanțele organice, care se găsesc eventual în apa de alimentare.

Dintre sărurile aflate în apa de alimentare, cele dintr'unu care se precipită sunt bicarbonații de calciu și de magneziu. Separarea bicarbonaților începe chiar înainte de a intra apa în căldare, pe porțiunea încălzită a conductei de alimentare care se află în imediata vecinătate a căldărei. Bicarbonații de calciu și de magneziu sunt niște combinații foarte nestabile, întrucât jumătate din

acidul carbonic legat are tendința de a se degaja la cea mai slabă încălzire a apei. Pentru acest motiv, conținutul de săruri de calciu și de magneziu dizolvat în apă sub formă de bicarbonați se mai numește și *duritate temporară*. Încălzirea apei face ca aceste săruri să se precipite după cum urmează:



De obicei, precipitatele ce iau naștere din eliminarea durității temporare, formează sau o crustă poroasă și slab aderentă, ușor de îndepărtat de pe pereții căldărei, sau un noroiu, care tinde să se lase la partea inferioară și este menținut mai mult sau mai puțin în suspensiune, din cauza fierberii apei. Crusta de carbonat fiind poroasă, e străbătută de apă, așa încât nu împiedică prea mult transmisiunea căldurii prin pereți și ca urmare nu provoacă o supra încălzire prea mare a tablelor. Analizându-se o crustă tipică de carbonați, s'a găsit următoarea compoziție:

Carbonat de calciu (CaCO_3) . . .	76,12 %
Sulfat de calciu (CaSO_4) . . .	8,07 %
Carbonat de magneziu (MgCO_3) . . .	1,32 %
Hidrat de magneziu [$\text{Mg}(\text{OH})_2$] . . .	10,76 %
Oxid de fier (Fe_2O_3) . . .	1,32 %
Apă . . .	2,43 %

Sunt cazuri când carbonații rezultați din descompunerea bicarbonaților se depun în parte ca platră, iar în parte ca noroi. Prezența substanțelor organice în apă întârzie descompunerea bicarbonaților; substanțele humice îi transformă în humaji.

Noroiul produs prin descompunerea bicarbonaților, dacă este în cantitate mare, este un element foarte neplăcut, căci deranjează circulația regulată a apei, iar fierberea se face violent, din cauza supraîncălzirilor locale în masa apei.

Carbonatul de magneziu se transformă lesne în condițiunile din căldare în hidrat de magneziu, lăsând acidul carbonic în stare liberă; acest lucru se constată și din analiza de mai sus, unde întâlnim magneziul aproape în întregime sub formă de hidrat. Hidratul de magneziu ia naștere de obicei în stare foarte fină, ceea ce produce adesea fierbere neliniștită.

Sărurile de calciu și de magneziu, care rămân în apă după separarea bicarbonaților, formează *duritatea permanentă* a apei, care nu se poate elimina numai printr'o simplă încălzire.

Prin vaporizarea crescândă în căldare, sărurile din apă se concentrează și încep să iasă din soluție. În apa fierbinte, gipsul este mult mai puțin solubil, decât în apa rece, contrar celor mai multe dintre săruri. Concentrația crescândă, precum și scăderea solubilității gip-

sului, face ca acesta să se depună de cele mai multe ori sub forma unei cruste foarte tari și aderente la pereții căldărei sau ai țevelor fierbătoare. Crusta de gips este foarte izolatoare pentru transmiterea căldurii, ceea ce produce o mare supraîncălzire a tablei pe care a aderat; aderența ei mare face să nu poată fi îndepărtată decât cu multă greutate la curățirea căldărei.

La apele de alimentare obișnuite, care conțin ca săruri principale bicarbonații de calciu și de magneziu, precum și sulfatul de calciu (gipsul), crusta care se formează are drept constituanți carbonații de calciu și de magneziu aglomerați de către sulfatul de calciu. De cele mai multe ori, carbonatul de magneziu se transformă ca mai sus în hidrat de magneziu, care rămâne în crusiă în lăcul carbonatului, dând acesteia o mai mare rezistență. Tăria unor astfel de cruste este cu atât mai mare, cu cât predomină conținutul de gips asupra celorlalți constituanți.

Cruste excepțional de tari se formează atunci când în apă se găsesc *silicați alcalini*, cari în condițiunile din căldare formează silicați de calciu și de magneziu; silicați astfel formați dau o crustă de o compactitate și o duritate deosebită. Din fericire, astfel de cazuri se întâlnesc mai rar, și anume atunci când se alimentează cu o apă alcalină dela natură, care a avut ocazie să dizolve multă silice din stratele cu care a venit în contact în pământ.

* * *

Neajunsurile grave la care dau naștere crustele de cazane sunt îndeobște cunoscute.

Din cauza caracterului izolant al lor, transmiterea căldurii dela gazele arse la apa din căldare este îngreuiată. În consecință, gazele arse ies mai ferbinți pe coș, căci au în ele un surplus de căldură, care s'ar fi transmis apei dacă n'ar fi fost crusta. În modul acesta, se naște direct o pierdere de combustibil, a cărei mărime depinde de grosimea crustei și de capacitatea ei de izolare termică.

Încercările inginerului *Murray* cu apă din Ruhr (1921), au dat următoarele rezultate:

Grosimea crustei	Pierdere de căldură
1,5 mm.	6%
5,0 „	15%
8,0 „	34%

Aceste pierderi de căldură micșorează randamentul căldărei și slăbesc vaporizația ei orară.

Neapărat că cifrele de mai sus nu sunt riguros valabile decât pentru apa cu care s'a făcut încercările, în condițiunile în care ele s'au executat; pentru oricare alt caz s'ar găsi alte rezultate. Se poate vedea totuși cam de ce ordin sunt pierderile de combustibil, care iau naștere din cauza pietrelor de cazane.

La crustele propriu zise, apa nu mai poate veni în

contact cu pereții căldărei, așa că nu-i mai poate răci. Prin crustă transmiterea căldurii se face în rele condițiuni, după cum s'a arătat mai sus; urmarea imediată este supraîncălzirea tablelor, cu efecte foarte dăunătoare. Tablele se ard, transformându-se într'un material stărmicios, care cade atunci când ele suferă dilatări sau contracțiuni din cauza variațiilor de temperatură; în modul acesta, tablele se subțiază, periclitolând soliditatea căldărei. Înroșirea tablelor din cauza insuficienței răcirii provocată de crustă, face ca rezistența lor să slăbească; din această cauză, se nasc umflături la pereți, precum și strâmbarea sau umflarea țevelor fierbătoare. Prin umflare se produce o subțiere a tablei, care poate merge până la crăpare. Supraîncălzirea tablelor mărește deci pericolul de explozie.

Pe de altă parte, în interiorul căldărei se produce un alt fenomen foarte periculos. Între coeficientul de dilatație al crustelor și coeficientul de dilatație al crustelor și coeficientul de dilatație al fierului din table există totdeauna o diferență însemnată, coeficientul crustelor fiind totdeauna mai mic decât al fierului. Dacă în căldare s'a format o crustă groasă și aderentă, supraîncălzirea mare a tablelor provoacă o dilatare a lor importantă; crusta nu poate urma exact această dilatare, coeficientul ei fiind mai mic. Ca urmare a efortului de tensiune la care este supusă crusta, se produce crăpături mari într'însa. În regiunea crăpăturilor apa vine în contact cu tabla înroșită și se vaporizează brusc, producând o suprapresiune momentană în căldare. Supapa de siguranță, având inerția ei, nu poate funcționa într'un timp atât de scurt; pereții căldărei sunt solicitați mai mult deși ei sunt slăbiți în regiunile înroșite. Dacă rezistența lor nu poate face față în acel moment presiunii din căldare, se produce o rupere a tablelor în regiunile slăbite. Explozia care ia naștere atunci este groaznică. Prin ruperea pereților căldărei, presiunea scade brusc către presiunea atmosferică; cum apa din căldare este încălzită cu mult deasupra temperaturii de fierbere la presiunea atmosferică, scăderea bruscă a presiunii din căldare face ca o mare masă de apă să se vaporizeze dintr'odată, dând exploziei o putere formidabilă. Rezultatul este dezastruos: câteva vieți omenesti pierdute, instalația distrusă și de multe ori suferă și împrejurimile în urma izbutirilor violente, cauzate de proiectilele aruncate de puterea exploziei.

În general, crustele de cazane, chiar când nu ajung să producă explozii, contribuiesc foarte mult la degradarea căldărei; prin dilatările neuniforme ale tablelor nituirile slăbesc, așa încât căldarea pierde etanșeitatea. Îndepărtarea crustei din interiorul căldărilor făcându-se pe cale mecanică, pereții lor se sgârie și astfel durata căldărilor este micșorată. Pagubele care provin din pierderile de combustibil din cauza crustelor, precum și din cauza scoaterii căldărilor din serviciu și a manoperei necesare îndepărtării incrustațiilor, sunt foarte mari și apasă greu asupra economiei întreprinderilor.

Dacă se află în căldare un conținut mare de cloruri dizolvate, atunci concentrația sărurilor poate să crească mult fără să se depună vreo crustă! aceasta se explică prin faptul că în prezența clorurilor solubilitatea gipsului crește. Conținutul mare de cloruri prezintă însă alte importante desavantaje, pe care le vom vedea când vom vorbi despre coroziuni.

Nu este locul a se descrie aici complexele și variațiile reacțiuni care au loc între săruri la temperatura și presiunea din căldare; aceste reacțiuni diferă de cele care se întâmplă în condițiile obișnuite și constituiesc un capitol aparte al chimiei, ceea ce profesorul *Dr. C. Blacher* numește cu drept cuvânt „*Dampfessel-chemie*”.

Scopul articolului de față este de a înfățișa numai aspectele principale ale variatei game de fenomene, care au loc la producerea aburului în căldări, punând în evidență neajunsurile pe care le produc aceste fenomene.

S'a văzut că de cele mai multe ori o mare cantitate de bicarbonați de calciu și de magneziu în apa de alimentare, provoacă o precipitare abundentă de noroi în căldări, atunci când apa conține substanțe organice. O cantitate mare de substanțe organice poate face ca precipitarea sărurilor incrustante propriu zise să se facă tot sub formă de noroi. Substanțele organice îngreuează formarea crustei fie printr-o acțiune pur mecanică, împiedicând aderarea cristalelor la pereți și legarea lor între ele, fie acționând sub formă de coloizi protectori; coloizii protectori măresc stabilitatea sistemului de particule solide fin precipitate în apă, întârziind sau împiedicând formațiile de crustă.

O cantitate importantă de noroi în căldare are de efect deranjarea circulației regulate a apei, ceea ce face ca apa să se supraîncălzească în anumite puncte, iar fierberea să se facă neliniștit; cu cât noroiul este mai abundent și conține mai multe substanțe organice, cu atât fierberea este mai neregulată.

Fierberea neregulată face ca noroiul să se îngrămădească în anumite puncte dela partea inferioară a căldărei și să se prindă de pereți; se nasc în felul acesta cruste parțiale sub formă de grămezi. Substanțele organice prinse de noroi coksifică și aglomerează puternic particulele anorganice; crustele parțiale sunt foarte izolatoare și produc mari supraîncălziri ale tablelor în punctele unde au aderat.

Noroiul se poate forma în căldări și fără prezența substanțelor organice, din cauza bicarbonaților, a concentrării sărurilor în căldare, când apa conține materii în suspensiune cum e argila, sau când anumite reacțiuni între sărurile din apă, fac să se nască precipitate neaderente la pereții căldărei. Acest noroi este mult mai puțin dăunător decât cel născut în prezența și din cauza substanțelor organice, căci de obicei nu se prinde de

căldare și nici nu împiedică atât de mult fierberea regulată a apei.

Când apa de alimentare conține substanțe dispersate sub formă coloidală de natură organică sau anorganică, săpunuri (humat de sodiu, etc.), precum și săruri cu reacție alcalină în mare cantitate, se produce multă spumă la suprafața apei, ajungând chiar să umple întreg spațiul rezervat aburului. Formarea spumei este și mai accentuată atunci când presiunea din căldare scade brusc, cum e cazul când se ia dintr-o dată o mare cantitate de aburi; în asemenea cazuri, spuma pătrunde dimpreună cu aburul în supraîncălzitor, ventile și conducte, producând deranjări și coroziuni apreciabile.

În toate cazurile, o concentrare prea mare de săruri în apa din căldare, o aglomerare de substanțe în suspensiune, precum și o îmbogățire a apei din căldare cu substanțe dispersate sub formă coloidală, mai ales când aceste substanțe sunt de natură organică, toate acestea au de efect fierberea violentă a apei; supraîncălzirea apei în puncte izolate face ca în loc de o fierbere liniștită, să avem un șir de mici explozii, care nu fac decât să compromită funcționarea regulată a căldărei. Transmisia căldurii la apa din căldare se face în condițiuni neprielnice, ceea ce are ca urmare imediată o slăbire a randamentului și a vaporizației. Fenomenul de suprafierbere devine mai intens la luarea unei mari cantități de abur din căldare când presiunea scade brusc; o mare cantitate de stropi de apă este aruncată cu putere până la cilindrii și săltarele mașinei cu aburi, producând deranjări în funcțiune. Acest fenomen este cu deosebire dăunător la căldările aquatubulare, unde aruncarea intermitentă a apei din cauza suprafierberii face ca porțiuni din țevi să rămână un interval de timp fără apă, ceea ce provoacă o mare supraîncălzire a acestor porțiuni.

Atunci când se întrebuințează ca apă de alimentare apa provenită din condensarea aburului care a lucrat deja în mașină, se introduce în căldare ulei, pe care aburul l-a luat după săltarul și din cilindrul mașinei cu aburi; se știe că cea mai mare parte din uleiul care servește pentru uns organele mașinei, care vin în contact cu aburul, este luat de acesta, rămânând numai o parte mai mică de ulei, care servește efectiv pentru ungere.

Pericolul pe care îl prezintă introducerea uleiului în căldări, a făcut ca în Anglia societățile de asigurare se refuze asigurarea acelor căldări, care se alimentează cu apă ce conține ulei sau grăsimi.

Insușirile ideale pe care le prezintă pentru alimentare apa provenită din condensarea aburului de emisiune, sunt complet anulate când în această apă se află chiar cantități mici de ulei.

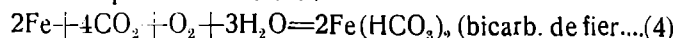
Efectul pe care îl are uleiul și grăsimile în căldare

se evidențiază îndată prin aceea că randamentul căldărei scade simțitor.

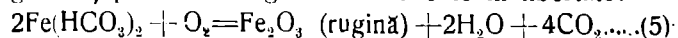
Inginerul *Durston* din marina engleză a stabilit prin încercări, că în timp ce între peretele metalic al căldărei și apa din căldare era o diferență de 50°C, atunci când peretele a fost acoperit cu un strat de ulei de 1,6 mm grosime, diferența a fost 85°C. *Durston* a mai stabilit prin încercări la căldările unui vapor în mers, că un strat subțire de ulei aflat în interiorul țevilor a provocat pierderi de căldură între 8 și 15%; media unui șir întreg de încercări a fost 11%.

Inginerul *C. E. Strommeyer* dela *Manchester Steam User's Association*, a găsit că un strat de grăsimă de 1/100 Zoll grosime opune o rezistență la transmisivitatea căldurii cât o placă de oțel de 10 Zoll grosime; cu alte cuvinte grăsimă conduce de o mie de ori mai greu căldura decât oțelul. Suprîncălzirile la care dau naștere depunerile de ulei sau de grăsimi în căldări sunt mult mai mari decât acele provocate de cruste, așa în cât inconvenientele sunt mai grave în astfel de cazuri umflarea pereților, strîmbarea țevilor, deplasarea tablelor și pierderea etanșității sunt neajunsuri care devin de-a dreptul periculoase în cazuri de această natură.

Dintre gazele aflate în apa de alimentare, cele care vătămă mai mult căldărea sunt *oxigenul și acidul carbonic*. Oxigenul se află în apă dizolvat, provenind din contactul apei cu aerul. Acidul carbonic se află în acelaș timp sub formă dizolvată și sub formă combinată ca bicarbonați. La temperatura din căldare, atât oxigenul cât și acidul carbonic se pun în libertate, amestecându-se cu aburul. Venind în contact cu pereții căldărei din spațiul rezervat aburului, cele două gaze atacă fierul după cum urmează:



Bicarbonatul de fier se descompune în prezența oxigenului, punând întreg acidul carbonic în libertate:

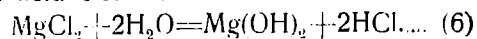


Acidul carbonic pus în libertate atacă din nou fierul dacă în apă există oxigenul necesar reacțiunii. Oxigenul este adus de apa de alimentare proaspătă, în care se află mai totdeauna dizolvat; pompele care aduc apa de alimentare în căldări nu pot fi complet etanșe în spațiile de absorbție, așa încât aerul poate pătrunde cu ușurință în aceste spații, de unde esle refulat în căldare odată cu apa.

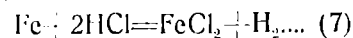
Oxigenul este corosiv și fără ajutorul acidului carbonic; acțiunea lui este însă mai energică când este sprijinită de acest din urmă element. Coroziunile cauzate de acțiunea acestor gaze sunt uneori atât de mari, încât apa de alimentare necesită neapărat o degazeificare, adică o eliminare priur'un procedeu oarecare a acestor două elemente vătămătoare,

Dintre sărurile aflate dizolvate în apa din căldare, cea mai dăunătoare din punct de vedere al corozioniilor este *clorura de magneziu*. În condițiunile de temperatură

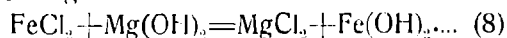
și de presiune din căldare și, în atingere cu fierul, clorura de magneziu se descompune în hidrat de magneziu și acid clorhidric:



Acidul clorhidric atacă imediat fierul, formând clorură feroasă:



Hidratul de magneziu acționează asupra clorurei feroase transformând-o în hidrat feros și regenerând clorura de magneziu.



Clorura de magneziu se descompune din nou, iar ciclul de reacțiuni se repetă, așa încât cantități mici de astfel de substanță pot produce corozii considerabile.

În general clorurile sunt corosive; acesta este motivul cel mai important, pentru care apa de mare nu poate fi utilizată ca apă de alimentare.

Vătămătoare este și acțiunea nitrailor de calciu și de magneziu, cari atacă fierul într'un ciclu asemănător celui precedent, regenerându-se totdeauna pentru a reîncepe atacul.

Mai puțin dăunătoare, dar totuși apreciabilă, este și acțiunea corosivă a sulfailor de fier, aluminiu și mangan; în anumite condițiuni, acești sulfai pun în libertate acidul sulfuric, care atacă fierul.

Dacă într'o apă epurată cu sodă caustică se află un exces din acest reactiv, apa devine corosivă pentru armături, caro sunt făcute dintr'un aliaj lipsit de fier.

Dacă în căldare sunt substanțe organice, care prin descompunere pun în libertate acizi organici, aceste substanțe au, în afară de inconvenientele despre care s'a vorbit mai sus și o acțiune corosivă importantă; acizii organici atacă fierul și metalele armăturiloa, formând compuși foarte instabili în condițiunile din căldare. Compușii aceștia se descompun și pun în libertate acizii organici respectivi, cari au capacitatea de a ataca din nou interiorul căldărei.

Un caz, care intră în această categorie, l'am cercetat personal. Într'e localitate, avînd rafinării de petrol, s'a impurificat apa de alimentară cu rezidurile de spălare dela rafinarea uleiurilor, care reziduri au fost lăsate să se scurgă în pămînt. Apa provoca numeroase și grave corozii în căldări, producând în acelaș timp multă spumă și fierbere neliniștită. Analizînd apa, am găsit că ea conținea o mare cantitate de săpunuri naftenice de sodiu, formate la rafinarea uleiurilor și scurse în pămînt prin apa de spălare. Pagubele pricinuite de această apă fiind foarte mari, s'a ajuns la ideea să se schimbe apa de alimentare.

În general, când apa se impurifică cu reziduurile industriale, cel mai grav inconvenient care se manifestă sunt coroziiunile.

Apele reziduale conțin, după proveniența lor, acizi minerali liberi, alcalii, săruri neutre, substanțe organice

felurite, toate acestea dizolvate, sau în stare de suspensiune

Introducerea reziduurilor industriale în căldări este dezastruoasă în cele mai multe cazuri; în scurt timp căldările răsuflă, tablele, niturile și armăturile fiind roase și găurite. Funcționarea căldărilor devine nesigură și anevoioasă, iar durata lor scade considerabil, provocând mari cheltuieli de întreținere sau înlocuire.

Neajunsurile mari la care dau naștere apele reziduale, au făcut ca în țările înaintate să existe legi și regulamente drastice, care să împiedece impurificarea apei de băut sau a apei destinată nevoilor industriale, prin astfel de substanțe vătămătoare.

În afară de aspectul chimic sub care se prezintă coroziunile, ele mai au și un aspect *electrochimic*, care complică mult tabloul general.

Diferențele de potențial, care există într-o apă și pereții căldărei, precum și între diferitele părți ale căldărei din cauza diferenței de structură a metalului, fac ca atacul fierului să se manifeste și sub formă *electrolitică*. Importanța atacului electrochimic depinde de cantitatea și de natura sărurilor sau compușilor aflați în stare dizolvată în apa din căldare, precum și de gradul de diferențiere a structurii metalului, din care este confecționată căldărea. Cu cât temperatura este mai înaltă în căldare, cu atât mai pronunțate sunt fenomenele de atac electrolitic.

Incrustațiunile, formațiunea noroiului și a spumei, urmată de suprafierbere, precum și coroziunile, pot fi prezente toate odată, sau mai multe din ele, dupăcum apa de alimentare și condițiunile de funcționare a căldărei tind să producă mai mult unele fenomene decât altele. Într-o căldare se pot produce coroziuni, noroi și spumă în același timp, precum și depuneri parțiale de crustă. Părțile acoperite cu incrustațiuni veritabile sunt ferite de coroziuni, căci metalul este apărat de crustă contra atacului. Sunt unele ape, care deși conțin săruri încrustante, nu depun crustă, din cauza altor substanțe (substanțe organice, acizi humici, etc.) care împiedică incrustațiunile, producând în schimb coroziuni considerabile noroi și spumă. Posibilitățile de grupare a inconvenientelor datorite fenomenelor din căldări sunt multe și variate, după numărul elementelor care intră în joc, precum și după intensitatea cu care intervine fiecare element în parte.

Tendința actuală fiind de a se mări presiunea de regim a căldărilor, toate neajunsurile arătate până acum cresc în importanță. De aceea la căldările moderne se cere dela apa de alimentare mai multe și mai exigente condițiuni de calitate.

Cu cât solicitarea căldărilor este mai mare și cu cât sunt mai greu de vizitat în interior, cu atât apa de alimentare trebuie să fie de o calitate mai bună.

După prescripțiunile lui „*Gesellschaft für Wärme-wirtschaft*” din Viena (GW), se admite ca apa de alimentare să aibă până la 6° germane duritate totală, fără să fie nevoie de vreo epurație, atunci când presiunea nu întrece 6 atmosfere. când solicitarea este moderată și când căldările sunt vizitabile în toate părțile care vin în contact cu apa. Pentru căldările aquatubulare, chiar la o solicitare mijlocie a suprafeței de încălzire, apa de alimentare nu trebuie să conțină mai mult de 2—3° germane, din care cel mult 0,5° germane, poate fi duritate permanentă (gips). La căldările cu presiunea de serviciu peste 12 atmosfere și cu solicitare intensă, cum sunt căldările locomotivelor, prescripțiunile cer ca apa de alimentare să aibă un conținut de săruri cât de mic, fiind lipsită în același timp de gaze dizolvate în cantitate apreciabilă.

Cine cunoaște ce fel de ape se utilizează de obicei în țara noastră, își poate da seama cât de departe suntem de împlinirea acestor prescripțiuni, care departe de a fi simple recomandări teoretice, sau exagerări tehnice, sunt ținta către care tind toate industriile conduse rațional din țările înaintate.

Atunci când o întreprindere industrială n'are șansa de a-și putea alimenta căldările cu o apă bună dela natură, este avizată să transforme apa de care dispune într-o apă potrivită cu funcționarea căldărilor; dacă acea întreprindere nu face transformarea necesară, acest lucru se răzbină greu asupra situației sale economice. degradarea căldărilor, scurtarea duratei lor, manopera de curățire și de reparare, însoțită de scoaterea căldărilor din serviciu, sunt pagube care, mai ales la întreprinderile importante, se traduc prin cifre, reprezentând sume de bani enorme.

O soluție pentru înlăturarea celor mai multe din neajunsurile semnalate, ar fi utilizarea apei provenite din condensarea aburului de emisiune prin procedeul de suprafață, care este lipsită de săruri și deci nu poate da naștere la neajunsurile produse de acestea; neapărat că nu se poate pune astfel chestiunea decât pentru căldările stabile, care pot avea o instalație de condensarea aburului de emisiune, precum și bazinele sau rezervoarele necesare înmagazinării apei de condensare.

Ceeace împiedică însă întrebuințarea apei de condensare, este marele inconvenient al *prezenței uleiului* într'nsa. Aburul care lucrează în cilindrul mașinei ia cu el o mare parte de ulei sub formă fin divizată; prin condensarea aburului uleiul rămâne în apă de condensare.

O parte din ulei se aglomerează sub formă de picături, care plutesc la suprafața apei, iar restul rămâne sub formă emulsionată în masa apei și nu iese de cât cu greutate de emulsione, într'un timp prea îndelungat față de nevoia urgentă a alimentării căldărilor.

Neajunsurile greve la care dă naștera prezența uleiului

lui în căldări au fost semnalate mai sus. După descrițiunile lui GW din Viena, cantitatea de ulei tolerabilă în apa de alimentare, poate fi *cel mult 3 grame într'un metru cub*, ca funcționarea căldărei să nu fie influențată.

Uleiul aglomerat ca picături poate fi eliminat cu ușurință prin decantare și filtrare; uleiul emulsionat nu poate fi îndepărtat cu eficacitate decât printr'un procedeu electrolitic, urmat de o filtrare.

Procedeu constă din a supune electrolizei un amestec de apă condensată cu puțină apă brută, cea din urmă având rolul de a face ca amestecul să poată conduce curentul electric cu ajutorul sărurilor pe care le conține. Ca electrozi se utilizează bare de fier. Prin trecerea curentului în bacul de electroliză, părțile din barele de fier care au rodul de anodi, suferă o atacare prin faptul că fierul trece în apă sub formă de hidrat feros; în bac se suflă în același timp aer, ca hidratul feros să se transforme în hidrat feric, un precipitat voluminos și poros. Uleiul din emulsii este absorbit în porii hidratului feric, care se depune pe fundul bacului; prin filtrare se elimină ultimele urme de precipitat și dacă s'a lucrat în bune condițiuni, apa conține numai urme de ulei.

Nu intrăm în detaliile procedurii; întrebuințarea lui depinde de condițiunile tehnice ale întreprinderii industriale respective (prezența curentului electric continuu, etc.), precum și de considerațiile economice! care trebuiesc studiate dela caz la caz.

Alimentarea imediată cu apă de condensare se poate face numai când aburul a lucrat în turbine și apoi a fost condensat, căci atunci apa de condensare nu conține ulei în cantități apreciabile: amestecând apa de condensare cu puțină apă brută, spre a compensa pierderile de condensare, se obține o apă de alimentare cu un conținut mic de săruri. În țară la noi, se întrebuințează apa de condensare provenită din aburii cari au lucrat în turbine, la uzinele chimice „Nitrogen” din *Dicioșanmărtin*; această întreprindere dă o mare atenție chestiunii alimentării căldărilor și poate fi dată ca exemplu din acest punct de vedere.

Apele de condensare au inconvenientul că pot dizolva în ele mari cantități de gaze; în contact cu aerul, încorporează mult oxigen, care adus în căldare provoacă coroziuni. Pentru evitarea coroziunilor, trebuie ca apa de condensare să fie ferită de contactul cu aerul, sau să fie degazeificată atunci când a avut ocazia să dizolve oxigen într'nsa.

Utilizarea apelor de condensare este în general resrănsă, deoarece majoritatea întreprinderilor industriale au mașini cu aburi și nu turbine, așa că aburul de emisiune conține ulei.

Rămâne să vedem în scurt care sunt procedeele industriale mai importante, destinate să amelioreze calitatea apelor de alimentare brute, atunci când ele nu îndeplinesc condițiunile cerute de tehnica căldărilor cu aburi.

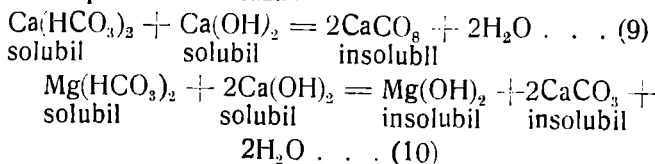
Eliminarea sărurilor încrustante din apa de alimentare poartă în general numele de *epurație*, care se poate face prin multe și felurite procedee. Toate procedeele se împart în două grupe, după cum precipitarea sărurilor se face în afara căldărei, sau în căldare; intermediar este procedeul mixt, care separă sărurile parte în căldare, parte în afara ei.

Atunci când durezza apei se compune în cea mai mare parte din bicarbonați, este eficace o preîncălzire în vase deschise, până în apropierea temperaturii de fierbere, spre a se îndepărta durezza temporară. Când însă apa conține și durezza permanentă apreciabilă, atunci încălzirea trebuie completată și cu o tratare cu sodă, care îndepărtează sărurile de calciu și de magneziu, dacă s'a lăsat timpul necesar ca reacția să se producă în măsură suficientă. Prin încălzire se elimină odată cu durezza și gazele dizolvate.

Procedeul de epurație chimică cel mai întrebuințat este cel cu var și sodă; acest procedeu se poate întrebuința pentru aproape toate apele de alimentare.

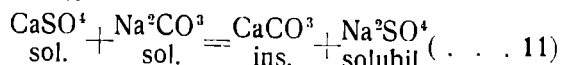
Varul se folosește uneori sub formă de lapte de var, însă de cea mai multe ori sub formă de apă de var saturată; soda se utilizează sub formă de soluție în apă. Separarea sărurilor de calciu și de magneziu se face ca mai jos.

Durezza temporară se elimină prin hidratul de calciu după cum urmează:



Hidratul de calciu mai elimină și acidul carbonic care se află în apă în stare liberă,

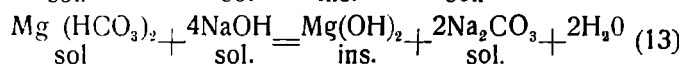
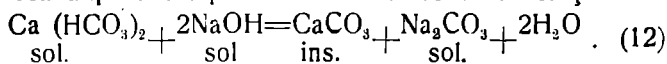
Durezza permanentă a apei, a cărei reprezentant tipic este gipsul, se elimină cu ajutorul sodei, în modul următor:



Timpul cât apa trebuie să stea în contact cu reactivii trebuie să fie de cel puțin 3 ore, pentru ca reacțiunile să se săvârșească. În acest interval, cea mai mare parte din sărurile precipitate se depun la fundul rezervorului de epurare și sunt îndepărtate; impuritățile rămase în suspensiune sunt eliminate printr'o filtrare cu ajutorul unui filtru cu nisip și apa poate fi întrebuințată pentru alimentare. Se vede din cele de mai sus că în locul gipsului rămâne dizolvat în apă sulfatul de sodiu; acesta nu depune crustă, însă concentrându-se prea mult în căldare, produce fierbere neliniștită. Dacă

epurația cu acest procedeu nu este îndeajuns de supra-veghiată și se adoagă un exces prea mare de reactivi în apă brută, atunci concentrarea sărurilor solubile în căldare se face repede; în special excesul de hidrat de calciu este dăunător, căci formează piatră. Aplicat însă după toate prescripțiunile și supraveghiat continuu, procedeul dă rezultate mulțumitoare. Epurația nu se poate face integral, ci numai până la 3--4^o germane, ceea ce este însă suficient în practică. Aparatura necesară este foarte felurită și nu vom căuta s'o descriem, căci în articolul de față nu vom face decât descrierea principală a procedeelor mai importante, ca o complectare a celor tratate până în prezent.

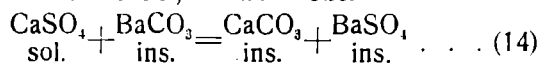
Procedeul care întrebuințează ca reactiv de epurare numai *soda caustică*, poate fi folosit numai în cazuri cu totul restrânse și anume atunci când între duritatea permanentă și cea temporară este un anumit raport, Epurarea după acest procedeu se face conform reacțiunilor:



Soda care rezultă din aceste reacțiuni servește ca să elimine duritatea permanentă, după ecuația (11). Dacă se găsește în apă o cantitate de bicarbonați de așa mărime încât soda rezultată să ajungă pentru îndepărtarea durității permanente, atunci apa poate fi epurată numai cu sodă caustică. Dacă duritatea permanentă este mai mare decât cea teoretic corespunzătoare sodei rezultate din reacțiunile (12) și (13), atunci trebuie adăogată apei restul de sodă necesar; dacă însă duritatea permanentă este din contră mai mică, atunci trebuie adăogată apei brute numai atâta sodă caustică, încât soda formată să îndepărteze exact duritatea permanentă, întrucât nu se admite să meargă în căldare cantități prea mari de sodă. Restul din duritatea temporară urmează atunci să fie îndepărtat cu cantitatea corespunzătoare de var. Se vede deci pentru ce procedeu nu are decât o aplicație foarte restrânsă, căci este foarte rar când compoziția apei de alimentare este adecuată; în toate celelalte cazuri trebuie să se adauge ori sodă, ori var și aceasta în condițiuni de dozare foarte dificile.

E răspândită ideea că un exces de sodă în căldare este binevenit, căci împiedică coroziunile; s'a dovedit însă că această idee n'are temei. Din contra, după teoria lui *Paul*, pare foarte verosimil ca, printr'o serie de reacțiuni, soda (Na_2CO_3) să se descompună cu producere de sodă caustică (NaOH) și oxigen, două elemente corosive pentru căldare.

Un procedeu asemănător celui cu var și sodă, este procedeul cu *var* și *carbonat de bariu*; cel din urmă ia locul sodei, lucrând astfel:



Deoarece carbonatul de bariu este insolubil în apă, nu este nevoie de o dozare a lui; se aruncă în apă o cantitate suficientă de carbonat de bariu, care intră în reacție cu gipsul și lucrează ca la (14). În modul acesta nici nu poate rămâne vreun exces de reactiv în apă, căci acesta este insolubil și nici vreo sare solubilă echivalentă, cum e cazul la epurația cu sodă, care lasă în apă cantități echivalente de sulfat de sodiu. Lipsa excesului de reactiv de eliminarea durității permanente face ca la acest procedeu coroziunile să fie considerabil reduse, față de procedeul cu var și sodă. Procedeul este la locul lui, mai ales când apa conține mult ghips. În schimb, prezintă mari dezavantaje, care fac ca utilizarea lui să fie redusă: nu poate elimina clorurile și nitrati de calciu și de magneziu aflați eventual în apă cu sulfatii alcalini și carbonați alcalini corosivi, cere o bună filtrare din cauza fineții precipitatului și este în general mai scump decât procedeul cu var și sodă.

Demn de remarcat este și procedeul cu *permutit*. Permutitul este o combinație complexă de sodiu, aluminii și silice; se află în natură sub numele de *zeoliți*, însă pentru epurarea apei se prepară mai mult industrial. Permutitul are proprietatea ca atunci când se trece încet printr'insul săruri de calciu, magneziu, fier sau mangan, să ia aceste metale din combinațiunile lor, substituindu-le în schimb sodiul; sărurile rezultate prin substituție rămân dizolvate în apă ca săruri de sodiu. Capacitatea de substituție a permutitului fiind limitată, el trebuie regenerat din când în când cu o soluție de clorură de sodiu (NaCl).

Acest procedeu se pretează bine pentru apele lipsite de gaze, ulei, fier sau acizi, având o mică duritate temporară.

Procedeul are multe dezavantaje. Faptul că în locul sărurilor incrustante rămâne în apă o cantitate echivalentă de săruri de sodiu, face ca apa epurată să fie de rea calitate. Intreg acidul carbonic aflat în apă brută sub formă de bicarbonați este transportat în căldare ca bicarbonat de sodiu, care la fierbere pune în libertate jumătate din acidul carbonic, bicarbonatul de sodiu transformându-se în sodă.

Apa permutată are capacitatea de a absorbi o mare cantitate de gaze și deci și de oxigen din aer, care adus în căldare provoacă coroziuni. Dacă apa brută conține mult acid carbonic dizolvat, acesta atacă permutitul. Pe de altă parte, regenerarea permutitului costă scump, căci în practică se întrebuințează de 4--5 ori cantitatea teoretică de clorură de sodiu, necesară regenerării. Scumpetea procedurii se mărește mult prin faptul că instalația este costisitoare; lucrul intermitent, din cauza necesității de regenerare a permutitului, contribuie și el la mărirea cheltuielilor.

În afară de procedeele de mai sus, care elimină sărurile incrustante într'o instalație complet separată de căldare,

vom menționa și procedeul unirei epuratorului cu interiorul căldărei prin două conducte, așa că apa circulă într'un circuit închis prin epurator și căldare. Ca reactivi de epurație se poate utiliza ori numai sodă, sau mai bine sodă dimpreună cu var sau sodă caustică.

Procedeul care utilizează numai soda tinde să profite de faptul că în condițiunile din căldare soda se descompune în parte în sodă caustică, care adusă în epurator precipită magneziul ca hidrat de magneziu, forma cea mai insolubilă a sărurilor de magneziu. Procedeul separă sărurile din apă parte în căldare, parte în epuratorul exterior. O parte din apa din căldare, încărcată cu sodă venită din epurator și cu sodă caustică rezultată din descompunerea sodei în căldare, vine în epurator unde se amestecă cu apa brută încălzind-o. Prin încălzire se precipită în parte bicarbonații de calciu și de magneziu în epurator; amestecul de sodă cu sodă caustică precipită sărurile de calciu și de magneziu, timpul de precipitare fiind mult prescurtat prin faptul încălzirii. Restul de săruri încrustante se precipită în căldare, de unde ies prin conducta de întoarcere sub formă de noroi. Atât noroiul precipitat în epurator, cât și cel separat în căldare, se îndepărtează prin filtrare. Cantitatea de apă care vine din căldare în epurator depinde de duritatea totală a apei brute și variază foarte neregulat.

Procedeul este aplicabil la căldările fixe și poate fi întrebuințat cu folos atunci când apa are o duritate temporară neînsemnată. Creșterile eventuale de duritate ale apei brute sunt întâmpinate de excesul de reactivi aflat în căldare, așa că duritatea este eliminată integral.

Epurarea făcându-se la cald, atât timpul cât și volumul epuratorului sunt micșorate, durata reacțiilor scurându-se considerabil față de lucrul la rece.

Ca dezavantaj principal al acestui procedeu este faptul că acidul carbonic, care nu s'a degajat în epurator prin încălzire, merge în căldare sub formă de bicarbonat de sodiu; la temperatura din căldare, bicarbonatul de sodiu se descompune în sodă și acid carbonic, care provoacă coroziuni.

Procedeul este utilizabil și pentru apele cu duritate temporară apreciabilă, dacă se întrebuințează ca reactivi de epurație simultan varul și soda; în locul varului poate fi utilizată și soda caustică.

În general, procedeul care se bazează pe circulația apei între epurator și căldare, suferă de marele neajuns că se naște repede o concentrare mare de săruri solubile și de noroi în căldare, ceea ce dă naștere la spumă și fierbere violentă.

Toate procedeele de epurație chimică au neajunsul că nu elimină oxigenul dizolvat în apă, așa că el este adus în căldare; acidul carbonic este eliminat numai la procedeele care întrebuințează ca reactivi de epurație varul sau hidratul de bariu.

Singurul procedeu chimic, care elimină oxigenul din apă, este trecerea ei printr'un filtru de talași de fier. Acest procedeu este întrebuințat însă numai atunci când apa brută a avut o mare cantitate de fier, ceea ce a cerut o aerisire a apei, după care urmează să se îndepărteze oxigenul încorporat prin aerisire.

Pe cale fizică oxigenul poate fi îndepărtat sau încălzind apa până la 80° C, sau preîncălzind-o în vid.

Apele degazeificate, cași cele de condensatie, trebuiesc ferite de contactul cu aerul înainte de a intra în căldare, căci ele absorb din nou cu aviditate oxigenul; acest lucru se poate face sau îngrijind ca în rezervorul de apă să nu poată intra aer, sau menținând deasupra apei o atmosferă de azot.

Rămâne să examinăm acum procedeele care au de scop separarea încrustantelor sub formă de noroi în căldare, spre a evita depunerea lor sub formă de crustă.

Din punct de vedere al funcționării căldărilor, principiul separării noroiului în căldare este *fundamental greșit și condamnat*; aglomerarea noroiului împiedică circulația regulată a apei, iar transmisiunea căldurii se face în rele condițiuni.

Separarea noroiului în căldare se face adeseori adăugând apei feluritele produse secrete, numite *desincrustanți*. Aceștia conțin de cele mai multe ori săruri anorganice, acizi sau alcalii, sau diferite substanțe organice. În timpul din urmă se utilizează și substanțe coloidale, care împiedică cristalizarea încrustanților, producând de punerea lor sub formă de noroi. Trebuie făcută cea mai hotărâtă opoziție contra întrebuințării tuturor acestor desincrustanți; în special trebuiesc înlăturați toți desincrustanții cari au în opoziția lor acizi minerali sau organici, săruri de bariu (clorură de bariu), sticlă solubilă (silicat de sodiu), precum și mari cantități de substanțe organice, care provoacă sau favorizează coroziuni în căldare.

Compoziția desincrustanților este ținută în general secretă, de oarece fabricanții de asemenea produse au tot interesul ca utilizarea lor să se facă într'o atmosferă de completă nebulozitate, care este mai favorabilă pentru afacere, decât cunoașterea condițiunilor exacte de lucru; în modul acesta e posibil ca prețul desincrustanților să fie fixat arbitrar, cu niște câștiguri care depășesc cu mult limita onestității comerciale. Ținerea secretă a compoziției desincrustanților face imposibilă orice supraveghere a funcționării căldărilor; numai după oarecare timp se poate vedea rezultatele de cele mai multe ori dezastruoase ale acțiunii lor.

S'a căutat să se împiedice aderarea crustei și producerea coroziunilor prin ungerea interiorului căldărei cu anumite substanțe, ca reziduuri de gudron sau de petrol, diluate cu anumite lichide volatile. Pericolul cel mare al acestor strate protectoare este însă faptul că

sunt foarte izolatoare pentru transmisiunea căldurei dela gazele arse la apa din căldare, așa că provoacă mari supra încălziri în table.

Anumite procedee electrice și-au propus să evite depunerea crustei prin deranjarea cristalizării sărurilor în căldare; eficacitatea lor este însă foarte discutabilă.

Sunt alte procedee, care au o bază științifică, având de scop împiedecarea coroziunilor prin anularea diferențelor de potențial dintre apă și pereții căldărei. Dificultatea cea mare a protecțiunii electrice a pereților căldărei este neuniformitatea răspândirii sarcinei electrice pe acești pereți. Metodele care utilizează legătura unipolară, sau curenții slabi, nu sunt până în prezent clarificate; toate procedeele de protecțiune electrică sunt până acum prea puțin experimentate, pentru a se putea judeca bine valoarea lor.

Fenomenele complexe care au loc în căldări la producerea aburului și care în articolul de față au fost schițate numai sub aspectele lor principale, au dat naștere la numeroase cercetări științifice în vederea combaterii pagubelor imense pe care unele din ele, sau

toate la un loc, le pot produce. Aceste cercetări au format obiectul unei vaste literaturi de specialitate, care stă la dispoziția oricărui cercetător interesat să cunoască lucrurile în amănunțime.

În țările înaintate, unde fabricația este supravegheată cu toată strictețea, pe care o reclamă o aspră concurență, chestiunea condițiunilor de producerea aburului a fost de mult pusă pe primul plan, menținându-se în fruntea preocupărilor zilnice ale conducătorilor.

Numeroase societăți cu caracter industrial au elaborat prescripțiuni relative la alimentarea cu apă a căldărilor, prescripțiuni ținute totdeauna la curent cu cercetările noi. Acest lucru ar trebui să atragă atenția majorității întreprinderilor industriale dela noi, care neglijează să se ocupe de o chestiune tehnică fundamentală.

Alegerea apei de alimentare celei mai potrivite, sau ameliorarea calității apelor improprie prin procedeele recomandabile, sunt lucruri care se impun atenției oricărui tehnician, care apreciază importanța lucrurilor.

Dacă articolul de față a reușit să arate întru câtva însemnătatea și complexitatea chestiunii alimentării căldărilor cu aburi, atunci scopul lui este atins.

Târgul dela Paris

Anul acesta, între 12 și 28 Maiu, se va ține un mare târg universal și internațional la parcul expozițiilor, *Forêt de Versailles* la Paris.

Creat în 1904, acest târg funcționează dela 1913 sub patronajul *Camerei de comerț din Paris*, a *Consiliului municipal* și a *Consiliului general al Senei*.

Acest târg expune toate produsele, orice gen de fabricație și e la dispoziția tuturor producătorilor și industriașilor din lume.

În 1927 a grupat 6530 expozanți, aparținând la 21 națiuni și ocupând o suprafață de 300.000 m².

El a avut 37 hale, 20 străzi și 21 cartiere, prezentând metodic ultimele eșantilloane ale producției mondiale.

Târgul a fost vizitat de un număr de peste 2 milioane de vizitatori.

Publicitatea acestui târg este permanentă și mondială iar catalogul său este în adevăr cel mai recent și complet pentru fabricațiunea franceză și străină în cele mai multe ramuri ale industriei.

În 1927 propaganda din ce în ce mai mare, pentru acest târg, a ajuns o astfel de dezvoltare, în cât s'au făcut 500.000 circulări numai la industriași și comercianți.

Ca importanță economică, acest târg ocupă un loc însemnat, în viața economică mondială, contribuind în largă măsură—după războiu—la restabilirea relațiilor normale între vânzători și cumpărători.

Ușurând și susținând circulațiunea produselor, schimbând de idei, de metode, etc. acest târg servește și progresului industrial, aceluia social și al păcii între popoare. El este unul din cele mai minunate instrumente de propagandă națională și internațională ca și de progres economic mondial.

Transportul mărfurilor se face în condițiuni avantajoase percepându-se la început taxa integrală a tarifului și gratis la înapoiere.

Cartea de cumpărător care se poate obține dela biroul târgului: *23 Rue Notre Dame des Victoires Paris* dă dreptul la 50% reducere la intrări; ea poate fi preschimbată cu o carte permanentă gratuită pentru orice cumpărător străin la biroul târgului, prin simpla justificare a calității de comerciant sau de industriaș.

Grupele principale ale târgului

<i>Acetilenă și sudură</i>	<i>Încălțăminte</i>
<i>[autogenă]</i>	<i>Încălzire</i>
<i>Afișaj</i>	<i>Jucării</i>
<i>Alimentație</i>	<i>Librărie</i>
<i>Articole de menaj</i>	<i>Lingerie</i>
<i>Articole funerare</i>	<i>Mașini agricole</i>
<i>Articole speciale Paris</i>	<i>Marochinărie</i>
<i>Arte decorative</i>	<i>Mecanică</i>
<i>Argintărie, Bijuterie</i>	<i>Mobilier</i>
<i>Bijuterie fantaisie</i>	<i>Modă</i>
<i>Bonetărie</i>	<i>Muzică</i>
<i>Bronzuri și Lustre</i>	<i>Noutăți și invențiuni</i>
<i>Bronzuri de artă</i>	<i>Papetărie</i>
<i>[imitație]</i>	<i>Parfumerie</i>
<i>Birouri moderne</i>	<i>Produse chimice</i>
<i>Ceramică</i>	<i>Publicitate</i>
<i>Construcții</i>	<i>Sporturi</i>
<i>Cuvelărie și piele</i>	<i>Sticlărie</i>
<i>Electricitate</i>	<i>Turism</i>
<i>Hală de vinuri</i>	<i>Topitoare</i>
<i>Hydroterapie</i>	<i>Țesături</i>
<i>Higienă</i>	<i>Vehicule industriale</i>

ERATA

În articolul „Problema Monetară”, de D-l Inginer Șt. Mihăescu s'au strecurat, la pagina 98, coloana 2-a, paragraful, 2, următoarele greșeli:

$$1,5 + 35 + 52,5 \text{ în loc de: } 1,5 \times 35 = 52,5 \text{ și}$$
$$52,5 : 34 = 1,54 \text{ în loc de: } 52,5 : 34 = 1,54$$

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Către Domnii Membrii A.G.I.R.:

Consiliul de administrație al Asociației D-voastră, face un apel stăruitor, ca acei camarazi cari nu au plătit cotizația la curent, să binevoiască a o plăti, deoarece AGIR-ul nu va putea face altfel față cheltuelilor de tipărire a Buletinului, plata personalului, etc.

Camarazii noștri trebuie a avea în vedere, că numai Buletinul, care apare lunar, costă mai mult decât întreaga cotizație.

Proces-Verbal No. 9

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE „AGIR” MARTI 13 MARTIE 1928

Prezidează D-l Al. Davidescu, președinte.

Membrii prezenți, d-nii: Atanasescu T., Demetrescu I., Florescu M. P., Georgescu N. I., Mareș Th., Meșianu Tr., Morariu S., Nicolau Gh., Nicolau M., Petracu D., Pușcariu V., Sterian I., Stroescu M., Tomescu I. St., Zănescu A.

1) Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2) D-l Tr. Meșianu, predă AGIR-ului un volum al „Dărei de seamă a congresului internațional de foraje” ținut în România în 1925.

3) Se decide ca să se trimită cercurilor o situație periodică a încasărilor pe cari le efectuează direct centrala AGIR în calculul membrilor cercurilor. De asemenea cercurile AGIR sunt invitate ca la fiecare trimisă să trimită o situație a încasărilor efectuate (1 Ianuarie, 1 Aprilie, 1 Iulie, 1 Octombrie).

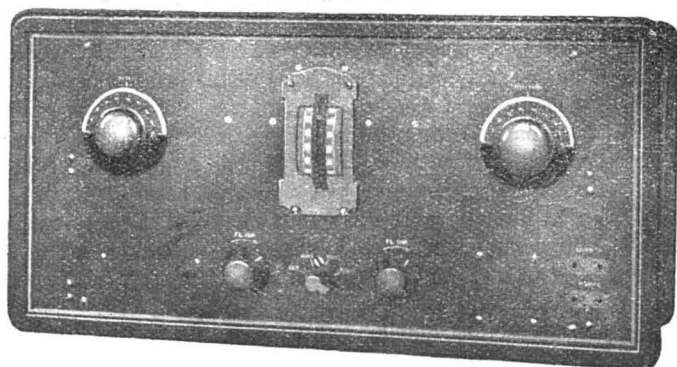
4) D-l Al. Davidescu, comunică consiliului că în calitate de președinte AGIR, a primit o invitație Sâmbătă 10 Martie, pentru a participa la solemnitatea inaugurării localului soc. Politehnice

ce a avut loc Duminică 11 Martie a. c. D-sa a luat parte la această solemnitate și la banchetul din acea zi ude a vorbit în numele AGIR.

D-l Tr. Meșianu, arată că i s'a comunicat de d-l președinte al soc. politehnice N. P. Ștefănescu, că sală este acum la dispoziția membrilor pentru ținerea de conferințe. De asemenea se pot da serate în noul local.

D-l A. Zănescu, arată de asemenea că d-l președinte al soc. politehnice în ziua inaugurării localului i-a comunicat că — cu ocaziunea construirii sălii mari festive, anexă la noul local, se vor prevedea și birourile necesare pentru AGIR.

D-l T. Atanasescu, explică cauza de întârziere a expedierii invitațiilor oficiale către președinții asociațiilor profesionale și soc. tehnice, cari fuseseră invitați toți întâia oară numai ca membri ai soc. politehnice. După constatarea eroarei s'au trimis din nou invitații, arătându-se la fiecare calitate oficială în care era invitat.



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS

D-l A. Davidescu mai arată că, l s'a comunicat de către d-l I. Ghica, preşedintele Asociaţiei Inginerilor de mine că, în cazul eventual al mutării AGIR-ului în noul local al Asociaţiei Inginerilor de mine, ar trebui să se plătească de AGIR, chiria anticipat pe timp de 3 ani de zile, întrucât construcţia localului nu se poate termina din lipsă de bani.

5) În urma discuţiunilor pentru cooptarea unui membru în consiliul de administraţie AGIR, în locul rămas vacant prin dimisia d-lui Petru Budu din consiliu — consiliul cooptează cu majoritatea de voturi, prin vot secret, ca membru în consiliul de administraţie AGIR pe d-l P. Pârvulescu, ing. diriginte la fabrica Wolf.

6) Se admit noui membrii d-nli:

Biesenberger Ernest, Sc. politeh. Drezda 1916, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Georgescu Cristean A., Sc. politeh. Timişoara 1927, admis pe 1 Martie 1928.

Ibrăileanu Virgil H., Sc. politeh. Bucureşti 1927, admis pe 1 Aprilie 1928.

Popp Camil, Sc. politeh. Muenchen 1927, admis pe 1 Aprilie 1928.

Renescu Alex., Sc. politeh. Bucureşti 1927, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Ţintea Ioan M., Sc. politeh. Charlottenburg-Berlin 1926, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Zahareanu Alexandru, Sc. politeh. Bucureşti 1924, admis pe 1 Aprilie 1928.

Proces-Verbal No. 10

ŞEDINŢA CONSILIULUI DE ADMINISTRAŢIE, „AGIR“ MARTI 27 MARTIE 1928

Prezidează d-l Al. Davidescu.

Membrii prezenţi d-nii: Anastasescu D., Comaniciu I., Geor-N. I., Mareş T., Meşianu Tr., Mihăescu St., Nicolau M., Pârvulescu P., Petracu D., Puşcariu V., Sterian I., Tomescu I. St., Vasilache I., Zănescu A.

Asistă şi d-nii ing. D. Germani, G. Mănescu, avocat George Dabias şi ing. T. Rădulescu invitaţi special în vederea consfătuirei pentru organizarea excursiei AGIR din Mai a. c. la Constantinopol.

D-l avocat George Dabias, recomandat de d. ing. G. Vergotti dela Constanţa, care ne-a trimis o propunere detaliată în ce priveşte excursia dela Constantinopol, face o expunere detaliată a excursiei avocaţilor făcută anul trecut la Constantinopol şi propune un Itinerariu de 3—4 zile şi pentru excursia AGIR.

Consiliul în urma discuţiunile avute, decide:

a) Întrucât nu s'ar putea vizita mulţumitor şi Atena şi Constantinopolul în 7—8 zile, maximum de timp care e disponibil pentru această excursie, ea se va limita numai la Constantinopol;

b) În cazul când vom avea vaporul la dispoziţia noastră sau

posibilitate de înapoiere cu alt vapor, timpul de şedere la Constantinopol se va limita la 4 zile;

c) Pentru organizarea excursiei la Constantinopol, pe lângă propunerea ce o avem din partea d-lui avocat George Dobias, membru în comitetul permanent al Uniunii Avocaţilor, care a organizat excursia avocaţilor de anul trecut la Constantinopol se va face: şi o scrisoare la societatea academică de turism România;

d) Se vor face următoarele clase de excursionişti:

Prima clasă cu cabine pe vapor şi hotel de rangul I;

A 2-a clasă cu cabină de clasa 2-a şi hotel rangul I;

A 3-a clasă fără cabină pe vapor şi hotel tot rangul I;

e) Pentru şedere la Constantinopol în urma lămuririlor date de d-l George Dobias, suma necesară va fi de persoană zilnic 1000—1200 lei după clase, în care se vor cuprinde absolut toate cheltuielile, inclusiv hotelul, mesele, automobilele, hamal I, etc. Se va anunţa membrilor numai după primirea răspunsului dela Soc. Română;

f) Pe lângă acest preţ se va percepe numai taxele de vapor şi viză.

Proces Verbal No. 11

ŞEDINŢA CONSILIULUI DE ADMINISTRAŢIE „AGIR“ MARTI 10 APRILIE 1928

Prezidează d-l Al. Davidescu, preşedinte.

Membrii prezenţi D-nii: Atanasescu T., Codreanu N., Demetrescu I., Florescu M. P., Georgescu N. I., Meşianu Tr. Mihăescu St., Nicolau M., Nicolau Gh., Pârvulescu P., Puşcariu V., Sterian I., Tomescu I. St., Vasilache I., Vidraşcu I., Zănescu A.

Asistă şi D-l avocat G. Dobias şi camarazii Dionise Germani Mircea Protopopescu, T. Rădulescu, V. Teodorescu şi C. Vergotti, membrii în comitetul de organizare al congresului.

Consiliul la în discuţiune cheştiunea organizării definitive a programului AGIR şi a excursiei ce va urma la Constantinopol în luna Mai.

D-l preşedinte, Al. Davidescu aduce la cunoştinţa consiliului că o delegaţie compusă din d-sa, d-l Tr. Meşianu şi A. Zănescu s'au prezentat atât d-lui I. Vardala, Director general al porturilor şi căilor de comunicaţie pe apă cât şi d-lui comandor Mărgineanu, obţinându-se vaporul „România“ pentru excursia AGIR, la dispoziţia congresiştilor, cu preţul de 550.000 lei, (în care se cuprinde şi masa pentru un No. de participanţi până la maximum 300).

Deasemenea arată că aceiaşi delegaţie a luat contact cu d-l St. Pretorian, vice-preşedinte al Soc. Academice de Turism „România“ în vederea organizării de către această societate a vizitelor în Constantinopol.

Consiliul ia act de adresa din 2 Aprilie a Soc. România în care ne comunică că Societatea „România“ fiind persoană juridică şi neavând nici un scop lucrativ organizează excursiuni numai pentru membrii ei, statutele oprind-o a face antreprize de călătorie. În cazul însă când majoritatea participanţilor la excursie ar fi membrii ai Soc. România, această societate se poate angaja la organizarea şi conducerea excursiunii.

În urma convorbirilor avute, rămăsese ca să se rezolve această dificultate, urmând ca AGIR să se înscrie ca membru la Soc. „România“,—cece trebuia însă să se ratifice de primul consiliu al Soc. România.

După discuţiunile avute, având în vedere că d-l avocat George Dobias a organizat şi excursia avocaţilor de anul trecut

tot la Constantinopol, ținând seama că d-sa prezintă un program precis de 4 zile complete de ședere la Constantinopol, cu aproximativ aceleași prețuri și că organizarea vizitelor cu șederea în Constantinopol va fi dată în seama Societății Naționale Turcă de Turism, pe care mai mulți membrii din consiliu o recomandă în mod special, consiliul decide:

a) A se încredința *Soc. Naționale de Turism Turcă*, prin intermediul D-lui avocat Dobias, vizitele și șederea congresiștilor în Constantinopol, începând de Luni 21 Maiu a. c. la amiază până Vineri 25 Maiu a. c. inclusiv.

b) Prețurile fixate privind toate cheltuelile dela imbarcarea la Constanța pe vapor până la înapoere în Constanța, inclusiv vizete la ducere și înapoere vor fi aproximativ:

Cl. I, cab. cl. I pe vapor și hotel cl. I la Constantinopol 9000 de lei;

Cl. II cab. cl. II pe vapor și hotel cl. II la Constantinopol 8000 lei;

Cl. III fără cabină pe vapor și hotel tot cl. II la Constantinopol 6600 lei.

Deasemenea se decide:

a) Pl. carea congresiștilor Sâmbătă 19 Maiu seara din Băcu-rești la Constanța.

b) În Constanța va avea loc 2 ședințe între 9—12 dim. și 3—5 d. am.

Se va aviza la ziare, iar circulara către membrii se va face după primirea răspunsului dela d-l G. Dobias, care pleacă la Constantinopol în acest scop.

3. Consiliul — în urma referatului d-lui casier *St. Mihăescu*, decide a se spori salariile funcționarilor AGIR după cum urmează:

D-na A. Alexandrescu (secretară) . . . 5.500 . . . 5.750

D-l N. Carianopol, contabil . . . 1.500 . . . 1.650

D-l I. Florescu, încasator . . . 2.500 . . . 2.600

M. Topârdea (om de serv.) . . . 2.800 . . . 3.500

cu incepere dela 1 Martie 1928.

4. Se admit noul membrii în AGIR d-nii:

Boros Eugen, Politech. Budapesta 1909, admis pe 1. Ian. 1928.
Constantinescu Virgil Adrian, politech. Stuttgart 1926, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Ghenea Alexandru T., Politech. Zurich, 1923, admis pe 1 Martie 1928.

Ionescu Dan, S. N. P. S. Buc. 1921, admis pe 1 Aprilie 1928.

Nadaș Emeric, politech. Budapesta 1915, admis pe 1 Ian. 1928.

Săvescu Mircea Gh. Politech. Buc., admis pe 1 Aprilie 1928.

Saxone Aurel, Politech. Charlottenburg — Berlin 1924, admis pe 1 Aprilie 1928.

Proces Verbal No. 12

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE AGIR MARTI 24 APRILIE 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prez. nți d-nii: *Anastasescu Dem.*, *Cihodariu C.*, *Codreanu N.*, *Comanciu I.*, *Demetrescu R. I.*, *Florescu M. P.*, *Georgescu N. I.*, *Meșianu Tr.*, *Mihăescu St.*, *Nicolau M.*, *Petrarcu D.*, *Tomescu I. St.*, *Vasilache I.*, *Zănescu A.*

Asistă și d-l avocat *George Dobias*, întors dela Constantinopol cu programul întocmit de „*Societatea Națională Turcă de Turism*”.

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. D-l avocat *George Dobias*, face cunoscut că a survenit o modificare în dispozițiunile anterioare deoarece nefiind locuri

suficiente disponibile la hoteluri în Constantinopol, s'a asigurat pentru Congresiști hotelul *Tokatlian Therapia*, situat pe malul Bosforului, într'o pozițiune foarte pitorească, necesitând curse speciale cu vaporul la Therapia, din care cauză se cere o urcare a prețurilor de ședere în Constantinopol la 80 lire turcești conform contului detaliat pe care-l prezintă.

Consiliul luând în discuțiune oferta Societății Națională Turcă de Turism se decide a se telegrafia direct societății întrebându-se, dacă menținând programul integral propus pentru 4 zile de ședere în Constantinopol, acceptă scăderea costului la 70 lire turcești.

Dare de Seamă

asupra

Activității Cercului Regional A. G. I. R. Iași, în anul 1927

Cercul regional A.G.I.R. Iași, numără ca membrii ai săi 131 de Ingineri răspândiți în diferitele orașe și localități din vechea Moldovă.

Numărul Inginerilor cu reședința în Iași este de numai 39, iar cu desființarea Regionalei R.M.S., a Regionalei C.F.R. și poate și a Regionalei de Poduri și Șosele acest număr va mai suferi poate alte amputări.

Sporirea activității atelierelor **Nicolina**, ori perspectiva lor la sporire, un mic început de activitate constructivă în întreprinderile înjghebate în localitate, o năzuință de mai bună organizare a căilor ferate par a fi semne de înmulțirea Inginerilor cu reședința la Iași sau în preajma Iașului.

Ramura Silvică, prin ființa și păstrarea **Regionalei Silvice**, este una dintre cele mai bine reprezentate și ar fi și mai bine reprezentată la Cerc, dacă criza de locuințe nu ar sili pe unii dintre camarazii noștri să-și aibă familiile așezate aiurea.

Activitatea Cercului nostru a fost stingherită prin apatia generală, care a cuprins pe toți Inginerii, pe urma continuilor organizări dezorganizante, care se urmăresc de o bună bucată de vreme atât la Căile Ferate, cât și la celelalte instituțiuni cu pronunțat caracter tehnic.

În cursul anului 1927 lipsa de solidaritate dintre Ingineri ca și dintre Avocați și Medici, a avut ca prim efect suprimarea balului anual care se da la Teatrul Național și care constituia singurul prilej de apropiere sufletească între aceste categorii de intelectuali.

Nădăjdum că în cursul anului ce urmează datorită interesului mai viu, pe care elementele mai tinere ale Cercului nostru îl manifestă pentru reînvierea activității lui, în conformitate cu menirea și cu aspirațiunile membrilor lui, tradiția acestor reuniuni să fie reluată.

În cursul lunii Februarie a avut loc conferința Președintelui Cercului nostru, Inginer Insp. General, **I. Tzintzu**, tratând despre „**Construcția Șoselelor moderne**” care a alcătuit apoi schema unei lucrări mult mai întinse apărută în volum și care a format una din cele mai apreciate comunicări la congresul Agirului dela Oradea Mare. Cu acest prilej a avut loc agapa colegială anuală, la care experiența și suferințele Inginerilor mai bătrâni isvorâte din politicianizarea tot mai adâncă a tuturor instituțiilor noastre, s’au îmbinat cu puțină experiență a vieții celor tineri, dar cu mai acidulatele lor dureri, isvorâte din acelaș rău și împotriva căruia se cere luptă îndârjită din partea noastră a tuturor spre a salva de ruină o țară și spre a pune la adăpost de

dezagregare un neam, încheiat cu atâta trudă și după atâtea așteptări.

Sub auspiciile Cercului, D-l Inginer **Andriescu-Calea**, a ținut o conferință la Camera de Comerț și Industrie din localitate, tratând despre: „**Trei probleme tehnice importante de rezolvarea cărora depinde viitorul Iașului și al Moldovei întregite**”, care a stârnit un deosebit interes pentru natura preocupărilor Inginerilor și care a dat prilej Președintelui Camerei de Comerț să institue un Comitet de inițiativă, care să se preocupe mai de aproape de navigabilitatea Prutului, stăruind la Ministerul de Comunicații spre a se pune credite la dispoziția Serv. Hidraulic pentru curățirea albiei lui și defrișarea drumului de halaj.

Comitetul Cercului nostru ar fi dorit să creeze un mai puternic spirit de emulație între membrii săi, dar mulți dintre camarazii noștri mai tineri au teama ca prin activitatea lor închinată spiritului și metodei științifice să nu indisună organele superioare, aservite aproape integral intereselor politicianilor. Este caracteristic din acest punct de vedere ordinul Direcțiunii Construcțiilor de Căi ferate prin care se interzice Conductorului Mărgărin, de a continua publicarea în „Revista Asociației Conducătorilor” a unui articol — pur descriptiv — asupra lucrărilor Tuneiului **Teliu**, (a se vedea Nr. 78 din 1927 din această revistă).

Cu toate acestea Cercul nostru a fost destul de bine reprezentat anul acesta, prin comunicări, în număr de 4, prezentate de membrii săi la Congresul dela Oradea Mare și nădăjdum ca anul acesta la Constanța să fie cel puțin tot așa de bine reprezentat, de oarece Iașul are privilegiul și al unei mai mari independențe sufletești și al unui mediu mai prielnic pentru munca închinată intereselor obștești.

În cursul acestui an, Cercul nostru a pierdut pe doi dintre membrii corpului ingineresc, pe Inginerul **Constanținescu** dela Tracțiune și pe Inginerul **Mușat** dela Regionala Silvică. Rămășițele lor pământești au fost însoțite la locul de veci de camarazii aflați în localitate.

Oricât de numeroase ar fi decepțiile, oricât de grele ar fi pierderile care ne lovesc zilnic, credem că este de datoria noastră să nu pierdem o singură clipă din vedere că reprezentăm unități de muncă a căror producere a costat mult pe țară și că **trebuie să luptăm**, în interesul viitorului acestei țări, ca să lucrăm cu **maximum de randament**, mai ales atunci când suntem puși să mergem în gol cu sarcină prea redusă.

Președintele cercului Iași **I. Tzintzu**.

Secretar **I. Andriescu-Calea**

Dare de Seamă

asupra

Activității Cercului Regional A. G. I. R., Cernăuți, în anul 1927

Onorată Adunare Generală,

Comiteul Cercului Regional „Bucovina” al Asociației Generale a Inginerilor din România ales de D-voastră în Adunarea Generală ordinară din 22 Decembrie 1926 se prezintă astăzi în fața D-voastră pentru a vă aduce la cunoștință activitatea ce a depus-o în cursul anului care se încheie.

Înainte de a intra în această expunere, ținem să ne achităm de o tristă datorie, aducându-vă la cunoștință, că în cursul acestui an s'a stins din viață bunul nostru coleg Franz Patzak pentru memoriu căruia propunem să ne înălțăm o clipă cu gândul spre sferele senine, unde sufletul deceda'ului trăiește viața cea veșnică.

Revenind acum la activitatea comitetului, avem onoarea a vă raporta, că în anul 1927 comitetul a ținut 6 ședințe în legătură cu administrația cercului și cu congresul al VII-lea al Inginerilor din România ținut în orașul Oradea Mare unde între altele s'a desbătut și chestia importantă a legii pentru purtarea titlului de inginer și exercitarea profesiei de inginer.

Dăm aci cuprinsul acestui proiect așa cum a fost hotărât cu moțiunea secțiunii „Sociale și Profesionale” (Se citește proiectul de lege conținut în Buletinul A.G.I.R.-ului Nr. 10 din Octombrie 1927).

p. Președintele cercului „Bucovina” **Gottfried Burstyn**
Secretar, *Gruber*

PLUTA ca Material de Construcție

DE

Ing. AUREL SAXONE

Împrejurările grele create de criza financiară de după război, au fost și vor fi încă multă vreme o piedică pentru dezvoltarea naturală a construcțiilor, cari astfel nu poate corespunde necesităților, ce nu-și opresc mersul lor normal și devin tot mai imperioase. Străduințele constructorilor s'au îndreptat în ultimii ani spre soluțiuni practice, pentru crearea de locuințe mici și în deosebi eftine. Tendința a fost întrebuințarea unui minimum de material de construcție, pentru a micșora astfel capitalul de investițiune necesar.

Cu aceasta s'a căutat a se rezolva în parte criza de locuințe în sine, totodată s'a creiat însă dificultăți noi locatarilor acestor imobile, neluându-se în seamă că în afară de chirie, ce se calculează după capitalul investit, locatarul mai suportă, ca o sarcină depinzând de imobil, printre altele și cheltuelile de încălzire a acestuia în anotimpul friguros. Aceste cheltueli se repetă fatal pe fiecare an și o întrebuințare rațională a combustibilului pentru încălzit nu ar însemna numai o ameliorare a condițiunilor individuale de trai, ci și un aport însemnat în beneficiul economiei naționale, cu atât mai mult cu cât acest combustibil nu servește propriu zis ca producător de energie, ci trecând prin pereți, plafoane, uși și ferestre se pierde complet în atmosferă.

În consecință tendința logică ar trebui să fie crearea de imobile, care nu numai să reclame investițiuni cât mai mici, ci implicit să respecte condițiunile de ordin termic expuse mai sus, adică la un loc: **întrebuințarea unui minimum de material de construcție, reclamând producerea unui minimum necesar de căldură!**

Economiile ce se pot obține cu materialele de construcție sunt limitate de legile rezistenței materialelor. Se vor face deci calculațiuni exacte și întrebuința cantitativ numai materialele reclamate de rezistența strict necesară! Prin aceasta s'ar mări însă pierderile de căldură a clădirei, cari pentru a fi readuse la minimum, reclamă în genere o **izolațiune specială.**

Asigurarea producerii unui minimum de căldură se obține:

1) prin **izolarea construcțiilor**, pentru ca transmiterea de căldură a pereților și plafoanelor să fie cât mai mică și

2) **printr'o dispoziție a diferitelor încăperi** în concordanță cu legile unei bune protejări a căldurii. (Odăile de locuit spre interior, odăile secundare și încăperile neîncălzite către exterior).

Astfel se întrevăd clar avantajele tendinței noi, față de metoda veche a execuțiunii construcțiunilor, care căuta a obține o protecție a căldurii prin îngroșarea pereților, cheltuind cu prisos materiale scumpe de construcție, sau prevăzând dispozițiuni sau materiale cu scop de izolare, cari în realitate dau un efect termic mic și deci nu corespund scopului. Metoda nouă impune, pe lângă un minimum de materiale de construcție, reclamate strict de rezistență, și întrebuițarea de **materii speciale izolatoare**. Astfel se obțin rezultate foarte satisfăcătoare, cum se poate întrevedea din compararea exemplelor ce urmează:

Peretele din 1 jum. cărămidă, cu un coeficient de transmisie al căldurii *) de $K = 0,92$, transformat într-un perete de 1 cărămidă cu un strat izolator de plută „EMKO” de 3 cm., capătă un coeficient de transmisie de 0,64, adică o diminuare a acestui coeficient **cu ca. 31 la sută**, cu alte cuvinte o economie de combustibil cam în aceeași proporție. La compararea altor execuțiuni capătăm rezultate și mai surprinzătoare.

Costul unui perete de o cărămidă căptușit cu plăci de plută de 3 cm., grosime, revine aproximativ 7 la sută mai scump, față de costul unui perete de 1 jum. cărămidă. În schimb reducerea trecerii de căldură cu 31 la sută plus celelalte avantagii!

Izolarea aceasta este în același timp eficace și în timpul verii, când căldura din afară nu poate pătrunde înăuntrul încăperilor. Dacă ținem seama și de greutatea specifică foarte redusă a materialelor de izolare pentru construcții, vom întrevedea un nou avantaj: reducerea greutății construcțiunii, care astfel va permite executarea unor fundațiuni mai ușoare, planșuri mai subțiri etc.

Unul dintre cele mai bine introduse materiale izolatoare pentru construcții este pluta în plăci în diferite grosimi. În străinătate s’a perfecționat un sistem combinat dintr’un schelet din lemn sau metal, și restul din plăci de plută, obținând cele mai bune rezultate. Pereții intermediari se execută deasemenea din plăci de plută, fiind astfel subțiri, ușori și izotatori..

Spațiul nu ne permite a intra aci în detaliu, ne mulțumim numai a reproduce dintr’o expunere a unei reviste tehnice cehoslovace, după care s’ar fi obținut la construirea unui tip de casă din plăci de plută, o reducere de ca. 40 la sută a cheltuelilor generale la materiale și o reducere de ca. 60 la sută a manoperei față de construcțiile masive obișnuite. Pe lângă aceasta trebuie ținut seama de avantajele de ordin termic și celelalte, ce se obțin prin întrebuițarea plutei ca material de construcție.

Nu trebuie neglijat nici faptul că aceste materiale de plută sunt și o izolare contra umezelei, sunt neinflamabile (Societățile de asigurare reduc simțitor primele la construcții izolate cu plută), nu produc insecte, au o suprafață netedă și granuloasă, care poate fi tencuită direct și ceea ce este deasemenea de mare importanță, reduce timpul de lucru. (după revista menționată — la construirea unei case pentru o familie, inclusiv lucrările

profesioniștilor în exterior și interior, la numai 10—14 zile).

Din cele expuse se va vedea cu ușurință avântul ce vor lua acest fel de construcțiuni, aceasta și la noi în țară, putându-se crea per excellentiam un tip de construcții în specie din lemn și plută, care să amelioreze mult criza de locuințe ce dăinuiește. O serie de arhitecți de vază au luat inițiativa, asigurându-și concursul industriilor interesate, și nu ne îndoim că speranțele puse în reușita acestei mișcări vor fi pe deplin satisfăcute.

*) Pentru elucidarea acestuia trebuie să invocăm o formulă cunoscută pentru calcularea coeficientului de trecere a căldurii (K), și diverși coeficienți privind conductibilitatea și transmisivitatea căldurii la diferite materiale de construcție și izolante:

$$K = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}$$

însemnând: $K = \left[\frac{\text{cal.}}{\text{m}^2, ^\circ\text{C}, \text{h.}} \right]$: coeficient de trecere al căldurii prin perete, din interiorul cald în exteriorul rece.

$\alpha_1 = \left[\frac{\text{cal.}}{\text{m}^2, ^\circ\text{C}, \text{h.}} \right]$: coeficient de transmisie a căldurii dela aerul din interior în partea interioară a peretelui.

$\alpha_2 = \left[\frac{\text{cal.}}{\text{m}^2, ^\circ\text{C}, \text{h.}} \right]$: coeficient de transmisie a căldurii dela partea exterioră a peretelui în aerul exterior.

$\lambda_{1,2,\dots} = \left[\frac{\text{cal.}}{\text{m}, ^\circ\text{C}, \text{h.}} \right]$: coeficienți de conductibilitate a căldurii a materialelor ce compun peretele (cărămida, tencuiala, pluta, etc.).

$\delta_{1,2,\dots} = \left[\text{m.} \right]$: grosimile acestor straturi ce compun peretele în metrii.

S’a constatat pe cale de laborator următorii coeficienți:

Pentru perete de cărămidă: $\alpha_1 = 5 \quad \left[\frac{\text{cal.}}{\text{m}^2, ^\circ\text{C}, \text{h.}} \right]$

$\alpha_2 = 20 \quad " \quad " \quad "$

$\lambda_1 = 0,5 \quad " \quad " \quad "$

Pentru plută: $\lambda_2 = 0,04 \quad " \quad " \quad "$

la o grosime de 280 mm. (1 cărămidă):

$$\frac{1}{K} = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2} = \frac{1}{5} + \frac{0,28}{0,5} + \frac{1}{20} = 0,81$$

de unde coeficientul de trecere al căldurii

$$K = 1,24 \left[\frac{\text{cal.}}{\text{m}^2, ^\circ\text{C}, \text{h.}} \right]$$

la o grosime de 420 mm. (1 $\frac{1}{2}$ cărămidă):

$$\frac{1}{K} = \frac{1}{5} + \frac{0,42}{0,5} + \frac{1}{20} = 1,09 \quad \text{de unde}$$

$$K = 0,92 \left[\frac{\text{cal.}}{\text{m}^2, ^\circ\text{C}, \text{h.}} \right]$$

la un perete de o cărămidă, cu 3 cm. placă de plută izolat:

$$\frac{1}{K} = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{\delta_2}{\lambda_2} + \frac{1}{\alpha_2} = \frac{1}{5} + \frac{0,28}{0,5} + \frac{0,03}{0,04} + \frac{1}{20} = 1,56 \quad \text{de unde}$$

$$K = 0,64 \left[\frac{\text{cal.}}{\text{m}^2, ^\circ\text{C}, \text{h.}} \right]$$

NOTA^{*)}

asupra

Coordonărilor reuniunilor Technice Internaționale

Organizațiile Internaționale pentru studiul chestiunilor tehnice înmulțindu-se și activitățile lor tind a se încălca din ce în ce mai mult. Cu toate că existența acestei stări de lucruri e cunoscută mai de mult nu s'au făcut eforturi coordonate pentru a se încerca o remediere, decât abia în timpul din urmă.

Cu prilejul reuniunilor **Comisiunii Electrotehnice Internaționale**, cari au avut loc în Italia în Septembrie 1927, a fost convocată o reuniune oficială la care au asistat reprezentanții mai multor organizații Internaționale ce își țineau reuniunile în Italia, în același timp.

D-l **Guido Semenza**. Președintele de atunci al C.E.I., a prezidat această reuniune în care erau reprezentate 7 Organizații tehnice Internaționale.

Propunerea asigurării contactului între diferitele organizații prin intermediul unui comitet central a fost primită foarte bine și C.E.I., care luase inițiativa acestei mișcări a fost rugată a-și asuma sarcina convocării unui asemenea comitet oficial.

Acest comitet s'a întrunit în Ianuarie trecut la Londra, în Birourile C.E.I. și a fost numit „**Comitetul Înțelegerii**” (Comité d'Entente). Au participat la această reuniune reprezentanții următoarelor organizații internaționale:

Comisiunea Internațională de Iluminat.

Conferința Mondială a Energiei.

Comitetul Consultativ Internațional al Comunicațiilor Telefonice la Mari Depărtări.

Uniunea Producătorilor și Distribuitorilor de Energie Electrică.

International Standards Association (în formație).
Comisiunea Electrotehnică Internațională.

A prezidat D-l Profesor **C. Feldmann**, noul Președinte al C.E.I. Între delegați a avut loc un interesant schimb de informațiuni privitor la datele reuniunilor proiectate și în anume cazuri chiar referitor la programele lor. S'a constatat că, dacă la intervale regulate dar destul de îndepărtate, spre pildă odată pe an, ar fi cu puțință un schimb de informațiuni de acest fel relativ la datele și programele reuniunilor și congreselor, aceasta ar conduce treptat la o cooperare din cele mai folositoare și ar servi delegaților cari trebuie să participe la numeroase reuniuni internaționale, contribuind în același timp, probabil, la o sporire a valorii și utilității reuniunilor însăși.

Discuția a atins deasemeni și chestiunea cooperărilor între organizațiile internaționale prin intermediul comitetelor internaționale mixte sau de observatori. S'a hotărât în fine ca acest Comitet oficial să fie menținut mai departe și că C.E.I. să fie însărcinată a asigura convocarea peste un an a unei alte reuniuni, când diferitele organizații internaționale vor fi în măsură a face cunoscut deciziunea lor oficială, cu privire la înființarea definitivă a **Comitetului de Înțelegere**. Aceste hotărâri sunt socotite depe acum, ca favorabile, în majoritatea cazurilor.

Ar fi de dorit ca și alte organizații internaționale, care se ocupă de chestiuni tehnice să se intereseze de această mișcare de cooperare, care lăsând cea mai deplină libertate fiecărei organizații, face cu puțință un schimb de informațiuni și discuții libere și amicale a chestiunilor administrative.

Premiul „Fundațiunea George Montefiore“

Primum din partea Asociației Inginerilor Electricieni eșii din Institutul Electrotehnic „Montefiore“ următoarele:

Fundațiunea George Montefiore

Premiu Trienal

Art. 1. — Un premiu constituit din acumularea dobânzilor unui capital de 150.000 fr. de rentă belgiană de 3 la sută, se decerne din trei în trei ani, în urma unui concurs internațional, celei mai bune lucrări originale prezentată asupra înaintărei științifice și asupra progresului în aplicările tehnice ale electricității în toate domeniile, cu excepțiunea lucrărilor de vulgarizare sau a simplelor compilațiuni.

Art. 2. — Premiul poartă numele „Fundația George Montefiore“.

Art. 3. — Sunt admise la acest concurs numai lucrările prezentate în cei trei ani cari preced reunirea juriului. Lucrările trebuie să fie redactate în limba franceză sau engleză și pot fi imprimate sau manuscrise. Totuși, manuscrisele trebuie să fie dactilografiate și în orice caz, juriul poate să decidă imprimarea lor.

Art. 4. — Juriul este format din zece ingineri electricieni: cinci belgieni și cinci străini, sub președenția profesorului-director al Institutului electrotehnic Montefiore, care este de drept unul din delegații belgieni.

În afară de excepțiunile fixate de fondator, aceștia nu pot fi aleși decât dintre diplomații Institutului electrotehnic Montefiore.

Art. 5. — Printr-o majoritate de patru cincimi din fiecare din cele două secțiuni, străine și naționale (care în acest scop, trebuiesc să voteze separat) premiul poate fi în mod excepțional împărțit.

Cu aceeași majoritate, juriul poate acorda o treime a disponibilului, maximum, pentru o descoperire de mare însemnătate, unei persoane care nu a luat parte la concurs sau unei lucrări care chiar dacă nu intră complet în prevederile programului, dovedește o idee nouă care poate avea însemnate dezvoltări în domeniul electricității.

Art. 6. — În cazul în care premiul nu a fost atribuit, sau dacă juriul nu atribue decât un premiu parțial,

suma devenită astfel disponibilă se adaugă premiului perioadei triennale următoare.

Art. 7. — Lucrările dactilografiate pot fi semnate sau anonime. Sunt considerate anonime acele lucrări cari nu poartă semnătura citeată și adresa completă a autorului.

Lucrările anonime trebuie să poarte o deviză, care deasemeni se va scrie și pe un plic închis anexat lucrării trimise; în interiorul acestui plic se vor scrie cîte numele, pronumele, semnătura și adresa autorului.

Art. 8. — Toate lucrările imprimate sau dactilografiate, vor fi trimise în douăsprezece exemplare și vor fi expediate franco pe adresa D-lui Secretar-arhivist al Fundației George Montefiore, la sediul Asociației, **Rue Saint-Gilles, 31, Liège (Belgia).**

Secretarul-arhivist va confirma primirea acelor autori sau expeditori cari își vor fi dat adresa.

Art. 9. — Lucrările a căror tipărire a fost decisă de juriu vor fi publicate în „Buletin de l'Association des Ingénieurs electriciens sortis de l'Institut electrotechnique Montefiore“.

Prin această publicare nu rezultă nici o obligațiune sau drept pentru autori. Totuși, li se va atribui în mod gratuit, douăzeci și cinci de exemplare imprimate separat.

Pentru aceeași publicare, textele englezești pot fi traduse în franțuzește prin îngrijirea Asociației.

CONCURSUL DIN 1929

Valoarea premiului ce urmează a fi decernat, este de 29.000 franci.

Lucrările ce urmează a fi supuse juriului vor fi primite până la 30 Aprilie 1929.

Lucrările prezentate vor purta deasupra textului mențiunea vizibilă: **„Travail soumis au concours de la Fondation George Montefiore, session 1927 -- 1929.“**

Pentru Consiliul de Administrație al Asociației Inginerilor Electricieni eșii din Institutul Electrotehnic Montefiore.

Președinte, **Omer De Bast**

Secretar General, **L. Calmeau**

INFORMAȚIUNI

Din partea *Institutului Național Român pentru studiul amenajării și folosirii izvoarelor de energie*, primim următoarea notă cu privire la viitoarea sesiune specială a Conferinței Mondiale a Energiei:

„Între 24 Septembrie și 6 Octombrie 1928 va avea loc la Londra sesiunea specială a Conferinței Mondiale destinată chestiunilor privitoare la combustibili ca sursă de energie.

„Persoanele cari doresc a se înscrie la această sesiune se pot adresa: **Institutului Național Român pentru studiul amenajării și folosirii izvoarelor de energie**”, București „Str. Matei Milo No. 2, de unde pot obține informațiunile necesare”.

ARCHITECT
VICTOR ASQUINI

Directive în Construcții și Analize de Prefuri Unitare

EDIȚIA 2-a (8. MIE)
Ediție revăzută și amplificată

EDITURA:
„CARTEA ROMANEASCA”
și la Librăriile principale din țară

VOLUMUL LEI 250

SOCIETATE ANONIMĂ

<https://biblioteca-digitala.ro>

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Către Domnii Membrii A.G.I.R.:

Consiliul de administrație al Asociației D-voastră, face un apel stăruitor, ca acei camarazi cari nu au plătit cotizația la curent, să binevoiască a o plăti, deoarece AGIR-ul nu va putea face altfel față cheltuelilor de tipărire a Buletinului, plata personalului, etc.

Camarazii noștri trebuie a avea în vedere, că numai Buletinul, care apare lunar, costă mai mult decât întreaga cotizație.

Al VIII-lea Congres al Inginerilor din România

DAREA DE SEAMĂ

Duminică 20 Maiu a. c. s'a ținut la Constanța unde s'a fixat locul cel de al VIII-lea Congres al Inginerilor o ședință festivă pentru sărbătorirea a 10 ani de activitate a A.G.I.R.-ului în prezența d-lui I. Nistor ministrul lucrărilor publice. V. Sassu fost ministru, a autorităților și membrilor parlamentului și a unui mare număr de colegi ingineri și întreaga elită intelectuală a orașului Constanța.

Au participat următorii congresiști (în afară de cei din Constanța și împrejurimi).

1. Aldan Eleni, Alexandrescu Chiriac, Anastasiade Ioan, Anastasiade I. D-na, Andreescu Paulina, Antimovici Iancu, Arghirescu Gheorghe, Atanasiu Constantin, Antoniadă D-ra, Anghelescu Stefan

11. Arghirescu C-tin, Balasinovici Eugen, Balasinovici E. D-na, Balaban E., Bartoi Grigore, Bartoi D-na, Benzi Pio, Bancheriu Popp, Bendic Otilia, Boldur Mihail.

21. Boldur. M D-na, Bolomey Adela, Boyd Miss, Brancorici Constanța, Brancorici Lucreția, Bock Gheorghe, Boșman Koon, Budu Isidor, Budu Constanța, Busuioc Caccina.

31. Busuioc Florin, Butărescu Amedeu, Bucșeneanu Nicolae, Bucșeneanu N. D-na, Bukner Eugenia, Brutsy Ladislau, Brutsy L. D-na, Burstyn Gottfried, Burstyn G. D-na, Bărdeli Enricheta.

41. Bărdeli Adelina, Barton Miss, Carianopol Nicolae, Crăciunaș Silviu, Crăciunaș S. D-na, Ciunetti Stere, Cotoru V., Caragea N. N., Căndea Constantin, Căndea C. D-na.

51. Cihodariu Constantin, Cihodariu C. D-na, Căliuniuc Nicolae, Cambureanu Dimitrie, Cambureanu D. D-na, Cambureanu Vasile, Cambureanu V. D-na, Condrea Gh., Condrea D-na, Cristescu Sever.

61. Constantinescu George, Cosminski Mihail, Caloinescu Constantin, Comănescu Nicolae, Casetti Iosef, Casetti I. D-na, Calotescu Stelian, Critzeanu Ilie, Diaconescu Ioan, Dimitrovici Silviu.



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS

71. *Dimitrovici S. D-na, Dediu Aurel, Diamandi Ioan, Diamandi Olimpia, Diamandi Olga, Diamandi George, Dobias D-na, Davidescu Alexandru, Davidescu Al. D-na, Dobias D-ra.*

81. *Dobias D-ra, Daviăescu Ioan, Demetrescu Ioan, Demetrescu I. D-na, Dinu Ioan, Dinu I. D-na, Dragu Constantin, Daniel Ioan, Dimitriu Ioan, Dragomir Ioan.*

91. *Demetrescu Theodor, Demetrescu T. D-na, Davidescu Jeana, Dimopol Constantin, Dima Dimitrie, Erenia Margareta, Eliescu George, Eliescu Sidonia, Florescu M. P., Fiera Mihail.*

101. *Fiera Irina, Florescu Ioan, Floresteanu D-trie, Floresteanu D. D-na, Gregoriade Alcibiade, Gregoriade Elena, Grigorescu Aurelian, Grigorescu Marioara, Sachelarie D-na, Gottlieb Heinrich.*

111. *Gottlieb D-na, Gheorgiade Gheorghe, Hălăceann Ioan, Hoiescu Nicolae, Hoiescu D-na, Haralamb A., Ilulubaş Ioan, Holca Leon, Holca Irina, Ionecu Gheorghe.*

121. *Iorga Magdalena, Iancovici Sofronie, Lupescu Nelly, Lupescu Aurica, Lovinescu Nicolae, Lolescu Petre, Meşianu Traian, Munteanu Beno, Maller Leon, Mănescu Gheorghe.*

131. *Mănescu Silvia, Mihalache Mihai, Mihalache M. D-na, Monasterianu Emil, Monasterianu D-na, Minescu Gheorghe, Minescu G. D-na, Manugherici Iacob, Manugherici I. D-na, Manolici Jean.*

141. *Manolovici Fany, Mârza Vasile, Motzoi Stefan, Motzoi Irina, Moldoran Ioan, Moldoran Eugenia, Măxinoiu Traian, Mareş Emil, Mareş Michaela, Mangoianu Ion.*

151. *Murelli P., Mladinovici Christea, Malian Gheorge, Motzoi Felicia, Mironciuc Vasile, Mironciuc Elena, Marcu Suzi, Marinescu Olga, Marinescu Maria, Nicolescu Alexandru.*

161. *Nicolescu Ecaterina, Niculescu Emil, Nicolau Gheorghe, Nicolau Ana, Nicolau Ortansa, Năsturaş Nicolae, Niculescu Gheorghe, Negruzzi Ioan, Nedelcovici Nicolae, Nni Ioan.*

171. *Niculescu Carmen, Nagy Bela, Niculescu Marin, Nonu Gheorghe, Negru Silvia, Petrescu Iftimie, Petrescu David, Petrescu D-na, Puşcariu Valeriu, Puşcariu Maria.*

181. *Popescu Nicolae, Procopovici Traian, Priboianu Victor, Philippide Stefan, Philippide D-na, Popescu Constantin, Paralache Gheorghe, Pavalache Margareta, Popovici Valeriu, Petricek Adolf.*

191. *Revici Teofil, Revici Anita, Rarinescu Ioan, Rădescu Oprea Rarinescu Maria, Râmniceanu Maria, Rachieru Constantin, Robeanu Teodor, Roată Dimitrie, Roşculeţ Stela.*

201. *Saxone Aurel, Saxone D-na, Szasz Stefan, Severineanu Corneliu, Severineanu D-na, Stănescu Ioan N., Stroescu Marin, Stroescu D-ra, Socolescu Arh, Socolescu D-na.*

211. *Stoenescu Sandu, Stenescu D-na, Steinsballe Otto, Steinsballe Grace, Stătescu C, Stefanov D-tru, Stănescu F., Scott Miss Tomescu Ioan St., Teodoreanu Alexandru.*

221. *Teodorescu Virgil, Teodorescu Elena, Toroceanu Virgil, Teodoreanu D-na, Toroceanu D-na, Teodorescu Constantin, Teodorescu Aurora, Teodorescu Dimitrie, Teodorescu D-na, Tomuşă Dimitrie.*

231. *Tomuşă Elisabeta, Teodorescu Dimitrie, Ţicău Constantin, Ţicău D-na, Teodoreanu Laurentiu, Ţişca Gheorghe, Ţillea Eugen, Florica Ţaşcă D-ra, Georgeta Ţaşcă D-ra, Vidraşcu Ioan.*

241. *Vavilina Elena, Visarion C. Voinescu, Boldur Beatrice, Vişan Traian, Vasilescu Carpen Ana, Vasilescu Karpen Ileana, Voinescu Mircea, Vergotti Constantin, Voinescu Regina, Vasilescu Ioan.*

251. *Zănescu Aurel, Zănoagă Max, Zănoagă Marşareta, Zayzon Gheza, Zakarias Iuliu, Zehan Eugen, Zissu D-ra.*

Congresiştii, au sosit, conform programului cu un tren special care a plecat din Bucureşti *Sâmbătă 19 Maiu* ora 22.⁵⁰, sosind în Constanţa *Duminică 20 Maiu* ora 8 dimineata.

Gara şi oraşul erau frumos pavozate în onoarea Congresiştilor ingineri şi pe străzi este o mare animaţie, în în vederea acestei vizite.

În gară Congresiştii au fost salutaţi de către d-l prefect *Radu Roşculeţ* al judeţului, d-l primar *Dr. Mărgărint* al oraşului şi un mare număr de colegi ingineri, cari le au urat bun sosit.

A răspuns în numele AGIR-ului d-l ing. inspector general, *Al. Davidescu*, preşedintele AGIR, care a mulţumit pentru frumoasa primire şi urările făcute.

La ora 9 dimineata, în prezenţa congresiştilor, a avut loc la *Catedrala oraşului*. un *Tedeum* la care a participat un foarte numeros public din oraş.

La ora 10^{1/4}, sala cea mare a *Casinoului Comuna* unde are loc şedinţa festivă este arhiplină. Pe lângă toate notabilităţile şi autorităţile oraşului, consuli statelor străine, reprezentanţii clerului, magistraturei, armatei, participă reprezentanţi ai tuturor profesiunilor intelectuale, toţi colegii aflaţi în localitate şi în oraşele învecinate, un mare număr de congresişti şi un numeros şi select public.

La această oră, soseşte d-l ministru *I. Nistor*, căruia i se face o călduroasă manifestaţie de simpatie de către congresişti.

D-l *Alex. Davidescu*, preşedintele AGIR, deschizând şedinţa la orele 10^{1/4} spune următoarele:

Domnilor, Congresul acesta are mai mult un caracter festiv pentru că se sărbătoreşte astăzi aniversarea de zece ani dela înfiinţarea Asociaţiunei noastre. De aceea se vor face expuneri sumare şi înainte de a se intra în ordinea de zi a festivităţii şi desfaşărilor, să-mi permiteţi a proclama ca preşedinte de onoare al celui de al VIII-lea congres pe d-l *Nistor* ministrul lucrărilor publice. (Adunarea aclamă proclamarea).

D-l ministru *I. Nistor*, ocupând fotoliul presidential, rosteşte următoarele:

Domnilor, Cu adâncă emoţie în suflet, vă mulţumesc din toată inima pentru deosebita cinste ce mi se face de a fi proclamat preşedinte de onoare al acestui congres mai ales că aceasta este pentru a doua oară că prezidez rodnică activitate a congreselor Dv. În această calitate de preşedinte de onoare al acestui al optulea congres şi ca membru al guvernului, ţin a vă împărtăşi că, din motive independente de voinţa sa, d. *Vintilă*

Brătianu, primul ministru al țării și președinte al Consiliului de miniștri n'a putut să vină ca să participe la acest congres și că regretul D-sale este cu atât mai mare pentru motivul că însuși șeful guvernului face parte din breasla inginerilor români.

Declarând dar deschisă ședința congresului D-voastră, dau cuvântul d-lui Ing. **Alex. Davidescu**, președintele activ al Asociațiunii Generale a Inginerilor din România.

D-l **Alex. Davidescu**, ing. insp. gl., președintele A.G.I.R.

Domnule Ministru.

Asociația generală a inginerilor români, a hotărât în congresul ei de anul trecut, ținut la Oradia. Mare să sărbătorească anul acesta cu deosebită solemnitate, comemorarea a zece ani de activitate decurși dela înființarea ei.

Ținem să declarăm dela început că Asociația noastră este mândră de activitatea ei din acești zece ani, în decursul cărora, prin studiile, cercetările, desbaterile și soluțiunile date asupra marilor probleme de ordin tehnic, economic și social, probleme și lucrări de cari depinde propășirea țării, a procurat autorităților publice indicațiuni și îndrumări de cea mai mare însemnătate, ajutându-le la luarea măsurilor celor mai nimerite, atât pentru proiectarea și executarea lucrărilor cât și pentru buna organizare a serviciilor de Stat.

Această activitate a Asociației noastre este vădită atât prin cuprinsul bogat al colecției Buletinului nostru cât și mai cu seamă prin studiile și lucrările prezentate la cele 7 congrese anterioare ținute în diferitele orașe ale țării.

Nu mai puțin Asociația noastră a luptat pentru apărarea dărză a intereselor profesionale drepte ale corpului ingineresc, reușind adeseaori să obțină îndreptările cuvenite de la cei în drept.

Asociația noastră a ținut intenționat să aleagă pentru sărbătorirea de astăzi, orașul **Constanța**, acest oraș prin excelență de viață, de progres, de viitor strălucit, având în vedere și împlinirea a cinci zeci de ani de la alipirea la patria noastră a scumpei noastre provincii Dobrogea.

Cu adâncă venerație ne înălțăm sufletele către cel a tot puternic, care a îngăduit ca țara noastră să se întregască cu această scumpă provincie, care ne amintește vremurile glorioase ale unuia din voievozii noștri cei mai mari, mai viteji și mai înțelepți; Nu vom putea aprecia nici odată îndestul importanța acestei provincii care prin bogățiile ei de tot felul poate contribui așa de puternic la întărirea țării; provincie fără de care țara noastră, situată lângă Marea Neagră s'ar găsi înăbușită și lipsită de folosința acestui vast și bogat element de producție marină și de transporturi comerciale.

Cu aceeași adâncă venerație înălțăm slava noastră către sufletul **Marelui Rege Carol I** care în războiul dela 1878 a condus cu vitejie armatele noastre și a recucerit această scumpă provincie ce ne fusese răpită.

* * *

Asociația noastră care a luat ființă în urma războiului mondial la care țara noastră a participat sub conducere

rea marelui și bunului Rege **Ferdinand I** ține să înalțe cu recunoștință slava ei către sufletul acestui bun voievod al țării.

Răsărită din sforțările pe care le-a provocat împrejurările grele de război, **Agir** își dezvoltă cu avânt puternic activitatea ei sub domnia Majestății Sale Regele **Mihai I** asupra căruia se concentrează speranțele întregului nostru popor și sub care nădăjduim că această scumpă provincie va căpăta înzeștrările și îmbunătățirile de tot felul de care are nevoie.

Să-i înălțăm astăzi slava noastră și să-i urăm sănătate, vigoare și înțelepciune pentru buna conducere a țării.

* * *

În expunerile noastre de astăzi vom aminti studiile, cercetările și lucrările de domeniu ingineresc făcute de Asociația noastră în deceniul trecut, studii și lucrări referitoare la transporturi, îmbunătățiri funciare, exploatarea miniere, energie, etc. și care privesc probleme de cea mai mare însemnătate pentru întreaga țară. Dintre acestea ținem să amintim aci pe una socială care interesează Dobrogea, și anume stabilirea drumului navigabil maritim de ășire prin delta Dunărei la Marea Neagră inclusiv amenajarea economică a întregii regiuni de lagune și a creării unui port militar în această regiune.

Dar Asociația noastră se preocupă să studieze și să prezinte soluțiuni folositoare pentru întreaga provincie a Dobrogei în special din punctul de vedere al amenajării economice a apelor pe toată întinderea teritoriului ei, teritoriu care prin bogata lui natură agricolă este menit să devină cel mai productiv din ținuturile țării.

Deasemeni sporirea și organizarea portului Constanța, spre a deveni cu adevărat un mare port mondial este iarăși una din problemele pentru care Asociația noastră va depune sforțări să se soluționeze în mod satisfăcător.

Completarea rețelei de căi ferate, valorificarea stațiunilor balneare și climaterice de pe întreg țărmul nostru dela **Babadag** până la **Balcic** și **Ecrene**, exploatarea subsolului mineral, sunt atâtea lucrări mari cari interesează activitatea noastră. În fine mai trebuie să adăugăm la acestea punerea în valoare a prețioaselor și importantelor monumente istorice vechi, comori arheologice splendide, care abundează cu profunziune în această regiune, amintind tuturor gloria puternică a divului împărat **Traian**, puternicul fundator al popoului nostru.

Toate aceste lucrări preocupă Asociația noastră și vor face obiectul unor propuneri practice.

* * *

Activitatea noastră din decursul deceniului trecut se referă la cele 7 ramuri principale de lucrări tehnice: **Transporturile, Lucrările publice, Energia, Minele, Silvicultura, Învălămânul tehnic, Problemele Sociale.**

Pentru fiecare din aceste ramuri, delegați speciali ai Asociației noastre vor lua cuvântul spre a expune lucrările respective.

Înainte de a încheia această scurtă cuvântare țin să exprim din partea Agir-lului mulțumirile noastre celor mai calde d-lui **Ministru I. Nistor** care ne onorează cu prezența sa și care ne încurajează în lucrările noastre.

D-l Dr. N. Mărgărint Primarul orașului Constanța.

Domnule Ministru, Domnilor,

Cetățenii Municipiului Constanța sunt măguliți de alegerea acestui municipiu pentru desbaterea lucrărilor Congresului Asociației Inginerilor din România.

Dintre toți factorii componenți ai vieții noastre sociale și de stat, inginerii sunt printre cei dintâi care prin specialitatea muncii lor au un rol așa de covârșitor în viața noastră de stat și cu drept cuvânt, corpul ingineresc poate fi numit: **Armata constructivă a țării.**

În special, noi dobrogenii, suntem recunoscători corpului ingineresc.

Corpul nostru ingineresc ne-a dat opere neperitoare.

Podul de peste Dunăre, care ne leagă de patriamă, Silozurile și portul Constanța, atât de vitale pentru viața economică a țării, sunt monumente care glorifică corpul ingineresc.

Domnule Ministru, Domnilor,

Cetățenii municipiului Constanța, prin glasul meu, ca primar al acestui municipiu, vă aduc salutul lor, urându-vă:

BINE AȚI SOSIT ÎN MIJLOCUL NOSTRU.

D-l General I. Vlădescu, Comandantul Diviziei a IX-a.

Domnilor, Încă din vremuri imemorabile, a existat o strânsă legătură și colaborare între cele două armate: Armata constructivă reprezentată, astăzi ca și în vechime, prin corpul ingineresc, armata constructivă, a unei națiuni și cealaltă armată, Armata apărătoare a granițelor țării, armata apărătoare a înfăptuirilor Dv. concrete, a lucrărilor produse de geniul inginerilor.

Legiunile lui Traian care au cucerit și provincia dobrogeană, în metropola căreia se ține astăzi congresul D-voastră prin care sărbătoriți împlinirea a zece ani de existență al Asociațiunii D-voastră, fac dovada cea mai peremptorie de strânsa legătură, ce a existat și în vechime între armată și ingineri. Podul de peste Dunăre dela Turnu-Severin, ale cărui ruine dăinuiesc încă astăzi după atâtea secole, cetățile rămase aci în Dobrogea, dovedind urmele cuceririlor romane nu sunt oare ele dovada acestei colaborări între armata cuceritoare și armata constructivă? Ei bine Domnilor, dacă nu existau constructorii de pe vremuri cari să colaboreze cu armata am fi avut noi astăzi dovada concretă a stăpânirii romane pe aceste meleaguri? De aceea, armata ia parte cu tot sufletul la aniversarea a zece ani dela înființarea Asociațiunii inginerilor mai

aies că războiul de mâine va fi mai mult expresiunea științei decât a numărului soldaților și cu acest gând, în calitate de Comandant al Diviziei a IX-a, aduc armatei constructive a țării salutul frățesc al corpului ofițeresc al garnizoanei locale.

Fiți bine-veniți și binecuvântate fie lucrările D-voastră.

D-l Inginer Inspector general, Sterie Ciumette.

Inginerii din Constanța mi-au dat plăcuta însărcinare ca în numele lor să vă zic „**Bine ați venit în orașul nostru**“.

Concepută la Iași în anii 1916-1917, ani de mari restriște pentru neamul românesc, născută în anul 1918 când începuseră să se ivească zorile unei zile mari pentru țara românească, pusă în picioare solide odată cu realizarea idealului întregirii țării, **Asociația Generală a Inginerilor din România**, a mers crescând în cursul celor zece ani de existență și astăzi prin numărul și calitatea membrilor ei, această asociație este una dintre cele mai puternice și selecte din țara românească. Chestiunile cari se desbat în congresele asociației, moțiunile cari se votează, dezideratele ce se exprimă având toate drept scop progresul țării, dau măsura adevăratei necesități a existenței acestei societăți. Multe poate din moțiuni și deziderate nu s'au realizat. Atot puternicul Dumnezeu însă, căruia ne-am rugat cu câte-va minute mai înainte și care ajută pe cei cari muncesc având în vedere sufletul cu care lucrează, cei ce conduc Asociația Generală a Inginerilor din România, va ajuta ca Asociația noastră să-și atingă scopul ei spre binele și fericirea țării.

Avem și noi la acest colț al țării câte ceva care să merite binevoitoarea Dv. atenție.

O vizită la silozurile din port, aceste clădiri mărețe ce fac ca portul Constanța să nu fie în această privință mai prejos decât porturile din Europa Occidentală;

O vizită la instalațiile pentru transportul petrolului care sunt din cele mai moderne;

O vizită la **Mamaia** și **Movila Techirghiol**, aceste minunate plăji cari fac deliciul sezonierilor din lunile de vară;

O vizită la **Capul Caliacra**, o poziție cum puține sunt în Europa și la Balce denumit cu drept cuvânt Coasta de argint a Mării Negre;

O vizită la **Adam Clisi**, **Istria** și **Mangalia** pentru a vedea ruinele cetăților și a monumentelor istorice care arată vechea civilizație din aceste meleaguri ale țării, var fi făcut să plecați dela noi cu amintiri plăcute din puținul timp cât ați rămas în orașul nostru.

Sunteți numai în trecere pe aci. Curiozitatea de a vizita minunatul oraș Constantinopol, oraș feeric, cântat cu atâtea căldură și entuziasm de toți poeții cari au trecut prin el, mirajul de a vedea priveliștea **Cornului de Aur**, de a gusta plăcerile unei excursiuni pe mare până la insula Prinkipo și a unei plimbări pe această neînchipuit de frumoasă insulă, vă face să nu ne dați posibilitatea de a vă avea de câtt numai o singură zi, ca musafiri la noi.

Nu știm cu ce impresie veți pleca din orașul Constanța. Noi însă având regretul că vă avem foarte puțin în mijlocul nostru nu putem să vă exprimăm în deajuns mulțumirile noastre pentru nespus de marea măgulire, că în orașul Constanța s'a sărbătorit aniversarea de zece ani de existență a Asociației Generale a Inginerilor din România, căreia îi urăm din tot sufletul, viață cât de lungă și activitate cât de rodnică

D-l Dr. Alex. Pilescu din partea Asoc. Medicilor.

Onorată asistență:

Cataclisme care au avut loc în ultimul timp au venit să dea satisfacțiunea cuvenită corpului ingineresc. Zic satisfacțiune, pentru că acolo unde dezastrul era mai mare s'a dovedit că edificiile și clădirile care au căzut pradă năruirii au fost în majoritate construite fără concursul inginerilor și deci erau fatalmente destinate pieirii. Astăzi în schimb, în urma experiențelor din trecut, destul de dureroase în multe împrejurări se caută pe toate căile a se da importanța cuvenită corpului ingineresc de al cărui concurs și pricepere o societate bine organizată nu se poate dispensa. Iată pentru ce, cu adâncă recunoștință față de Asociațiunea Inginerilor Români, **în numele corpului medical cât și al Asociațiunii medicilor**, vă aduc salutul nostru mai ales că între corpul ingineresc și corpul medical există o mare afinitate.

Inginerii studiază și construiesc mașini de tot felul cu care să aducă foloase cât mai mari omenirii. Noi, medicii, studiem tot o mașină; mașina omenescă. Mașinile pe care le inventați și le proiectați D-voastră au rolul de a aduce cât mai multe ușurințe de trai omenirii iar noi căutăm să aducem aceleași omeniri o cât mai perfectă funcționare a mașinii umane, pentru ca omenirea să se poată bucura cât mai mult de binefacerile pe care în concertul civilizației, corpul ingineresc le aduce ca aport.

Așa dar, având în vedere afinitatea ce există între corpul ingineresc și cel medical, ca cetățean și reprezentant al corpului medical din Constanța, vă urez ca toate desbaterile D-voastră să fie tot atât de folositoare ca și până acum.

D-l Ștefan Boroș, președintele Camerei de comerț Constanța

Domnule Ministru și onorați congresiști,

Socotesc că nicăieri nu era mai potrivită urarea ca să trăiască armata Constructivă a țării, decât acolo unde se întrunesc inginerii, adevărații constructori. Ca reprezentant al comerțului și industriei locale, în calitate de **Președinte al Camerei de comerț și industrie Constanța**, mă simt foarte fericit că particip la acest congres al D-voastră care va rămâne o dată memorabilă în istoria comerțului local, pentru că D-voastră sunteți factorii preponderenți care contribuiți împreună cu comercianții la sporirea bogățiilor naționale ale acestei țări. În economia politică există o strânsă legătură între școala

colbertismului și cea a mercantilismului, de aceea între comercianți și ingineri a existat totdeauna o strânsă colaborare de acțiune. După război, clasa consumatoare — reprezentată prin negustorime — a procedat în așa fel încât a făcut ca protecționismul industrial să intre pe făgașul realităților afirmate prin înființarea unui regim vamal de apărare a industriilor naționale. Acelaș lucru l-a făcut Anglia care a trecut dela liber schimbism la protecționism.

Noi avem anumite ramuri industriale care dau un mare procent la export; industria petroliferă, industria lemnului și industria agricolă stau în fruntea acestor industrii și pentru intensificarea lor cât și a celorlalte industrii naționale trebuie să muncim pe toate căile ca să nu fim numai o simplă țară de transit între Occident și Orient. Când avem un port cum este **Constanța**, primul port la mare al țării întregite și când prin acest port iese din țară, pe calea mării, peste 80 la sută din produsele naționale, Constanța este a țării întregi și pentru ea, în calitate de reprezentant al Camerei de Comerț Constanța, apelăm la corpul inginerilor români să dea Constanței tot ajutorul lor pentru propășirea ei. Bine ați venit la Constanța și vă urez ca Asociația Generală a Inginerilor Români să trăiască, să crească și să înflorească.

D-l M. P. Florescu, ing. inspector silvic.

Domnule Președinte, Domnilor Membrii,

Societatea „**Progresul silvic**” urmărind an cu an activitatea A.G.I.R., se simte mândră azi că după zece ani, poate să vină să-și depună salutul ei colegial și de admirație pentru munca laborioasă și constantă a **Agirului**, care prin legăturile ce le-a avut cu societatea „**Progresul silvic**” a putut lup'a cu folos, în colaborare în diverse chestiuni care a interesat și pădurile.

A.G.I.R. zămislit la Iași, acum zece ani în niște împrejurări tragice cu un număr de 70—80 membrii, se poate mândri că sub scutul său are pe toți Inginerii din întreaga țară, și de toate specialitățile, însumând la un loc 1800 membrii, ceiace constituie un progres, demn de invidiat.

În numele „**Societății Progresul silvic**” în primul rând felicit pe acei Ingineri care au pus bazele A.G.I.R. la Iași, cât și pe toți colegii care în decurs de zece ani au colaborat efectiv și constant la afirmarea Agirului, care azi a devenit cea mai puternică Asociație de specialiști din România.

La acest moment istoric din viața A.G.I.R. declar că Soc. „**Progresul Silvic**” va fi alături în toate acțiunile și pe viitor ale Agirului, căci unde este unire, este putere.

Pădurea va fi veșnic recunoscătoare A.G.I.R. pentru tot ce s'a făcut pentru binele ei în timpul celor zece ani.

Să trăiască, să înflorească A.G.I.R.

D-l **G. Ștefănescu**, ing. silvic, subdirector general al cadastrului.

Domnule Președinte, Domnilor Ingineri,

Scuzând lipsa de la acest congres a dl-ui **Vasile Mărcușescu** directorul general al cadastrului și lucrărilor tehnice, care actualmente este reținut de lucrări importante de serviciu în extremul de vest al țării, în Banat, — în baza delegațiunei primite, îmi revine mie plăcuta ocaziune de a reprezenta aci Direcțiunea Cadastrului.

În numele acestei direcțiuni, îmi permit a saluta în Domniile Voastre pe cel mai select și pe cel mai reprezentativ corp al intelectualității și al spiritului românesc.

De asemeni îmi veți permite a vă mulțumi pentru marea cinste ce ați făcut de a fi invitat special la această festivitate, când sărbătoriți zece ani dela înființarea Societății Dv. și Corpul cadastral, corp care, deși înființat ad-hoc, spre a executa partea tehnică a legii pentru reforma agrară, a căutat, pe cât a fost posibil, să fie mai la înălțimea misiunii ce i s'a încredințat.

Autorizat de d-l **C. Argetoianu**, Ministrul de Agricultură și Domenii care, având ca deviză „**tot mai înainte spre binele țării**” și care, ca un adânc cunoscător al nevoilor sociale, a recunoscut și ne-a promis de a realiza, într'un viitor apropiat, aspirațiunile noastre legitime, prin înființarea **Corpului Tehnic Cadastral**, ce se va completa prin membrii instruiți în școalele politehnice, — sperăm, nu numai să ne apropiem de corpul ingineresc de diferite specialități, dar să ne contopim într'un tot unic formând și noi branșe a acestei atât de importante ramuri, de activitate intelectuală.

Termin cu urarea ca dorințele Corpului Dv. să fie complet realizate și cu rugămintea ca sfaturile și experiența Dv. să ne fie îndrumătoare pe calea cea bună a progresului, iar Societății Dv. cea mai deplină prosperitate.

D-l **I. Nistor**, Ministrul lucrărilor publice.

Domnule Președinte, Onorat Congres,

Asociațiunea A.G.I.R., sărbătorește astăzi zece ani de rodnică și frumoasă activitate și cu acest prilej s'au ridicat glasuri de călduroase urări și este imposibil ca dela această manifestație generală de dragoste și de urări să poată lipsi guvernul țării care, prin prezența mea aci, aduce acestei societăți cele mai calde îndemnuri pentru continuarea rodniciei D-voastră activități în viitor.

Această Asociațiune se întrunește astăzi în al optulea congres și după ce a ținut congrese în centrele cele mai importante și de seamă localități din frumoasa

noastră țară, după Iași, Timișoara, Cluj, București, Chișinău, Cernăuți, Oradea etc. a venit și la Constanța și nu a greșit când inginerii au venit să străbată cei o mie de kilometri dela Oradia la Constanța.

Activitatea acestei societăți este atât de bine cunoscută iar colaborarea ei a fost atât de prețioasă pentru toate guvernele, încât ar fi de prisos să mai insist asupra ei. Este totuși bine ca cu această ocaziune să aruncăm o scurtă privire asupra trecutului acestei societăți, care pe drept cuvânt a fost denumită **armata constructivă a țării**. Din toate operele din trecut au rămas numai urmele drumurilor și construcțiunilor făcute de geniul inginerilor. Ce a rămas din vechea civilizație romană afară de amintirea blândului poet **Ovidiu**, ne dăm imediat seama aruncând o privire istorică asupra trecutului acestei provincii. Acesta este cel mai vechi pământ românesc dela legiunile romane până la Mircea și zilele noastre. Timp de aproape o mie de ani nu s'a clădit nimic aci până ce **Carol Voda**, cu ajutorul armatei liberatoare a pus din nou stăpânire pe acest pământ strămoșesc, pe care în timp de 50 ani de atunci a construit ceea ce vedem astăzi numai cu ajutorul armatei constructive pe care o reprezentați D-voastră. În acești 50 ani s'a construit tot ceea ce vedeți D-voastră în Dobrogea. Pentru noi această operă creatoare a geniului românesc a fost o adevărată bucurie sufletească, mai ales că ea se datorește corpului ingineresc, într'o foarte largă măsură. Astfel s'a putut ajunge ca dintr'un sat turcesc cum era **Kiustendgea** dela 1878 să avem astăzi **Perla Mării Negre** care este **Constanța** de azi. Când în scurtul timp de 50 ani s'a construit de către inginerii români atâtea lucruri folositoare în această provincie, avem dreptul să privim cu încredere înainte, și activitatea Asociațiunei D-voastră pe timpul de un deceniu ne dă dreptul să consolidăm în încrederea noastră speranțe frumoase pentru viitor. Cultura intelectuală și materială trebuie să meargă mână în mână, mai ales pentru această parte a țării, pentru Dobrogea care este fereastră prin care întreaga românie privește spre zărilor largi ale mării. Să facem astfel ca portul acesta să fie ceea ce înainte de război însemna Odessa în Marea Neagră.

Nimic nu se va putea însă face fără ajutorul minții și concursului inginerilor noștri pe care guvernul i-a apreciat și sprijinit întotdeauna și căroră le va da toată atențiunea pentru înfăptuirea planurilor pe care le veți elabora pentru înflorirea acestei țări.

Îmi va face deci mare plăcere ca să ascult rapoartele Dv. pe secțiuni și voi lua act de ele ca să pot soluționa chestiunile cari sunt de resortul meu și vă promit că pentru celelalte voi pune toată stăruința mea pe lângă ceilalți domni miniștri în scopul soluționării lor.

Cu aceste sentimente vă felicit din toată inima pentru aniversarea de zece ani a Asociațiunei Dv. iar pentru viitor vă urez să propășiți pentru binele acestei națiuni.

D-l ing. șef I. St. Tomescu, dă apoi citire următoarelor telegrame primite:

Regret că nu pot lua parte la sărbătorirea Asociațiunii. În etapa de înzestrare în care intrăm, corpul inginerilor are un rol de căpetenie atât pentru buna organizare a muncii cât și pentru buna cheltuială a mijloacelor sporite pentru ca roadele să fie cât mai mari, iar serviciile aduse în România mică de acest corp să fie îndrăzneț generației de azi și mai cu seamă celor tineri, sarcina lor fiind amplificată în proporția măririi țării.

V. Brătlanu

Am primit invitațiunea dv. pentru ziua de 20 Mai la congresul Asociației Generale a Inginerilor din România.

Regret foarte mult că la acea dată sunt obligat a fi de față în Târgul Mureș unde va avea loc o serbare a funcționarilor C. F. R. din acea regiune, și căroră am făgăduit de mult participarea mea.

Asigur de sentimentele mele cele mai alese Asociației dv. care s'a născut în zile de grea cumpănă și care va propăși în zilele de înălțare și de consolidare ale României.

Fac cele mai vii urări de viață lungă Agir-ului și membrilor săi și vă rog să primiți considerațiunea mea distinsă.

Ministrul Comunicațiilor

C. Dimitriu

Regretând că nu pot fi în mijlocul D-stră pentru a participa la înălțătoarea sărbătorire de azi, urez Agirului viață lungă și o rodnică activitate aducând și cu acest prilej omagiile mele distinsului corp ingineresc român pentru valoroasa sa contribuție la propășirea României.

Ministrul Industriei și Comerțului

L. Mrazec

Neputând lua parte la sărbătorirea a zece ani de activitate a Asociației generale a inginerilor din România, vă rog să binevoiți a comunica adunării că sunt cu sufletul alături de colegii ingineri și că urez Asociației la a cărei înființare am luat parte la Iași, să continue frumoasa activitate de până acum având principala preocupare interesele țării la a cărei dezvoltare inginerii au contribuit într-o foarte mare măsură.

Președintele Societății politice

N. P. Ștefănescu

Uniunea generală a industriașilor a primit cu deosebită plăcere invitația asociației d-voastră de a participa la serbătorirea a zece ani de la întemeiere pentru care vă găsiți adunați la Constanța. Domnul președinte Bușilă, regretând că nu poate veni în mijlocul d-voastră vă reînnoiește în numele său

și al uniunii generale, sentimentele sale de deosebită simpatie și vă urează spor în viitoarea d-voastră activitate.

U. G. I. R.

Vă mulțumesc pentru amabila invitațiune ce-mi faceți, regretând a nu putea lua parte la serbarea aniversării de 10 ani a înființării Asociațiunii de a cărei început mă leagă atâtea amintiri.

Urez Asociațiunii Generale a Inginerilor din România, spor în viitor în scopul ce urmărește pentru propășirea corpului ingineresc din România.

C. Bușilă

Cu mare regret, împiedicat a lua parte la ședința festivă, urez Agirului al cărui cel dintâiu președinte am avut cinstea să fiu, ani mulți și muncă rodnică spre binele țării.

Gheorghe Balș

Împiedicat a veni la Constanța, cu regret nu pot lua parte la serbarea aniversării a 10 ani de la întemeierea Agir, mă asociez însă din suflet la această frumoasă și înălțătoare serbare și urez Agir viață lungă și activitate rodnică pentru binele și înălțarea prestigiului corpului ingineresc român.

Gr. Stratulescu

Cercul regional din Chișinău al Asociațiunii generale a inginerilor din România cu ocazia sărbătoririi de 10 ani de la înființarea Asociațiunii, trimite camarazilor salutul său și cele mai sincere felicitări și urează scumpei noastre Asociațiuni succes și prosperitate pentru fericita soluționare a marilor probleme naționale de ordin științific, tehnic, și economic.

Președintele A. G. I. R. Chișinău

A. Hăcișlanț

Cercul regional Satu-Mare vă dorește spor la muncă și reușită deplină.

Președintele Cercului A. G. I. R. Satu Mare

Inginer Flaviu Suluțiu

Reținut de împrejurări, de natură să covârșescă dorința mea vie de a lua parte la ședința festivă a Societății A. G. I. R. la Constanța în ziua de 20 Mai, vă rog cu stăruință a avea bunăvoință de a transmite tuturor membrilor întruniți, convingerea mea nestrămutată de necesitatea solidarității desăvârșite profesionale, precum și afecțiunea deosebită pentru toți colegii ingineri.

Ing. Const. Răileanu

Din toată inima, și cu toată credința în viitor iau parte la sărbătoarea primului deceniu de luptă a scumpei noastre Asociațiuni.

Trăiască Agir!

Inginer, Petru Budu

Cauze independente de voința noastră ne împiedică de a lua parte la congres. Vă rugăm fiți interpretul nostru față de colegi că suntem cu tot sufletul și cu toată inima cu ei, le dorim iscusință deplină pentru cinstea și prestigiul breslei noastre.

Inginerli Silvici ai Domeniului Coroanei

Dl. ministru **I. Nistor**, dă apoi pe rând cuvântul D-lor raportori ai diferitelor secțiuni de lucrări, după cum urmează:

D-l Ing. **A. Zănescu** raportorul secțiunii „Transporturi”.

Problema transporturilor a preocupat stăruitor Asociația noastră și moștile congreselor precedente A.G.I.R. în cari această chestiune a fost studiată cât mai complet și cu deosebită grijă pentru interesele permanente ale țării dovedesc cu prisosință preocuparea A.G.I.R.-ului pentru această mare problemă.

Problema transporturilor implică pe lângă soluția de ordin tehnic și contribuțiunea factorilor cari sunt în măsură să pună la dispozițiunea administrațiilor de exploatare mijloacele necesare și să fixeze legislația care să asigure funcționarea regulată și continuă spre a termina mai curând cu încercările de organizare prea des repetate.

În cele 7 congrese precedente, A.G.I.R. a adus contribuțiunea sa pentru rezolvirea integrală a problemei transporturilor, pe care a cercetat-o sub toate aspectele ei:

Economic, Financiar Administrativ și Tehnic.

A. Chestiunea Economică

Calea ferată fiind pentru stat un mijloc pentru sprijinirea întregii vieți economice a țării, se impune ca funcționarea ei să se facă după normele unei politici generale de transporturi, care să coordoneze dezvoltarea lor astfel ca toate să contribuie la atingerea scopului de mai sus și fără ca una să stânjenească pe cealaltă.

Politica de căi ferate e determinată în cea mai mare măsură de modul de stabilire al tarifelor, mai ales că prin tarife statul trebuie să execute o încurajare diferențială a diverselor industrii susținând dezvoltarea celor indicate și stăvilind creșterea sau definitivarea industriilor parazitare.

De aceea A.G.I.R. chiar de la început a preconizat Crearea unui Consiliu superior al comunicațiilor care să exercite rolul de mai sus și dacă putem constata că acest desiderat al A.G.I.R. a fost realizat prin înființarea

acestui Consiliu, ținem însă a accentua că nu s'a recurs la activitatea acestui organ și că până în prezent nu se poate spune că statul și-a fixat o politică de transporturi.

În special modalitatea d'ipe care s'au fixat în ultimii ani tarifele — prin contribuțiuni disparate prelungind starea de nemulțumire aproape generală a diverselor categorii economice — este din punctul de vedere de mai sus concludent.

A.G.I.R. consideră chestiunea economică a problemei transporturilor ca nerezolvată în fond și va stăruii și pe viitor pentru realizarea tuturor principiilor pe care le-a recomandat până acum.

B. Chestiunea Financiară

Politica generală de transporturi — și stimularea activității materiale nu trebuie să se reducă însă — în nici un caz la comprimarea tarifelor sub prețului integral de cost, ceea ce ar îngreuna prea mult bugetul Statului.

Pentru atingerea acestui scop este însă necesar ca administrația de Cale ferată să se bucure de o **autonomie financiară** pe baza unei răspunderi proprii de gestiune, ceea ce implică o **independență față de interesele politice cari nu sunt întotdeauna și interese generale.**

Totuși administrația de cale ferată, chiar cu autonomie financiară nu poate face față cu bugetul său decât cheltuelilor de exploatare, întreținere — și investițiuni limitate putând recurge în acest ultim caz chiar la împrumuturi proprii; în ceea ce privește însă investițiunile mari ca de ex creșterea noilor artere de comunicație în vederea completării și rectificării rețelei noastre, **întreaga sarcină trebuie să revină statului** — căci numai el se poate angaja în împrumuturi cari dacă sunt mari și de lungă durată vor fi însă cu drept suportate de generațiile viitoare ca beneficiare a rezultatelor ce se vor obține prin aceste largi investițiuni.

Corpul ingineresc va fi în stare ca și întrecut să dea o cea mai rațională utilizare mijloacelor ce i s'ar pune la dispozițiune, și pentru aceasta **din nou insistă aspru necesitățile urgente de a se completa și reorganiza toate serviciile tehnice ale statului și de a li se asigura acestora independența profesională în afară de orice influențe politice** — pentru realizarea tehnică corectă a programului de lucrări.

Deși în chestiunea financiară, A.G.I.R. constată că s'au făcut începuturi de îndrumare în sensul principiilor de mai sus, adoptându-se pentru administrația C.F.R. un buget propriu care permite o verificare a cheltuelilor în raport cu veniturile, și acordându-se administrației o oarecare independență față de restricțiile legii de comptabilitate publică, totuși administrația C.F.R. păstrează încă multe din caracterele unei instituțiuni de stat în strânsă dependență de ministerul respectiv și prin aceasta de factorul politic.

Rămâne deci pentru A.G.I.R. și în această direcțiune obligațiunea de a persevera întru realizarea integrală și cât mai de vreme a soluțiilor ce le-a propus la timp în cadrul principiilor de mai sus.

C. Chestiunea Administrativă

Necesitatea de a se acorda administrației C.F.R. autonomia financiară menționată mai înainte, trebuie să conducă obligatoriu și la o autonomie administrativă — fără de care cea dintâi nu putea să aibă efectul așteptat.

De aceea A.G.I.R. a propus încă dela al 2-lea congres ținut la Temeșoara, **constituirea unui organ administrativ cu puteri și atribuțiuni cât mai mari** — menit să realizeze această autonomie, fără sacrificarea principiului autorității de stat, ci lucrând ca împuternicit din partea guvernului și mandatar al corpurilor legiuitoare.

Din acest punct de vedere trebuie să constatăm că funcționarea consiliului de administrație până în prezent n'a putut realiza o autonomie administrativă reală — pentru că, constituirea lui aproape în întregime de către guvern l-a menținut sub influențe politice, cari în primul rând n'au făcut posibilă o selecționare a personalului, de orice grad, condiție indispensabilă pentru orice întreprindere cu caracter industrial, obligată a realiza, cu cheltuieli minime, un randament de exploatare cât mai mare.

Dealtfel, această selecționare nu poate fi îndeplinită, decât pe baza unui **statut al funcționarilor C.F.R. recomandat de la început de către A.G.I.R.** prin care să se asigure inamovibilitatea, drepturile și răspunderea personalului, ceia ce nu s'a realizat până azi, întrucât dispozițiile cuprinse în ultimul regulament de aplicare a legii de organizare, nu pot fi considerate decât ca un început, dealtfel bun, în această direcțiune.

A.G.I.R. are convingerea că în ziua în care autonomia administrativă va fi complet câștigată, se vor putea realiza toate dezideratele de mai sus, a căror îndeplinire o vom urmări-o și în viitor.

D. Chestiunea Technică

Rețeaua noastră de cale ferată după războiu, atât în vechiul regat cât și în nouile provincii a avut și prezintă încă multe și mari lipsuri de cari toate congresele noastre anterioare s'au ocupat în parte și în amănunt, indicând soluții pentru fiecare caz și trebuie să constatăm cu mare satisfacție că din acest punct de vedere s'a realizat, în special în ultimii ani un progres simțitor.

Chestiunea tehnică implică însă existența unui program rațional de lucrări întocmit pe un ciclu de perioade începându-se cu cele mai urgente pentru ca apropierea de situația normală să se desăvârșiască uniform și armonic în toate direcțiunile.

Dacă de ex. situația actuală a materialului rulant după completările din ultimii ani se prezintă mulțumitor, trebuie să atragem atențiunea că acest material nu poate fi suficient întreținut din lipsa instalațiilor necesare iar coeficientul de utilizare este prea mic din cauza

stărei rele al liniilor unde îmbunătățirile strict necesare s'au realizat într-o măsură prea neînsemnată.

O altă problemă de mare însemnatate pentru viitorul economic al țării este **complectarea și rectificarea rețelei** astfel ca pe deoparte să se asigure o mulțumitoare circulație a bunurilor în interior și o îndrumare a traficului de export, atât național cât mai ales și cel străin spre Marea Neagră, asigurând-ne astfel, — ca țară de transit — însemnate resurse de venituri.

Cu toate preocupările A.G.I.R.-ului și a studiilor făcute de serviciile tehnice C.F.R. — relevăm că până azi nu s'a întocmit totuși un program oficial de lucrări care ținând seamă și de situația geografică a țării, să urmărească în același timp organizarea rețelei în vederea scopurilor de mai sus.

Transporturile aeriene

Considerând importanța crescândă a rolului pe care aviația civilă e chemată a-l îndeplini în problema transporturilor și mai ales ca mijloc de crearea unui mediu favorabil **pentru stimularea și progresul tehnicii aviației militare** — interesând astfel în mod continuu atenția întregii națiuni — în această direcțiune — congresele noastre anterioare au atras atenția asupra importanței acestei probleme — mai ales din punctul de vedere al apărării naționale.

Pentru urmărirea acestui scop, A.G.I.R. a recomandat **crearea unei aviațiuni civile organizate**. — pe lângă Ministerul de Comunicații, care totuși n'a luat încă ființă.

Alături ne numeroasele inițiative pline de speranțe și de interesul lăudabil pe care întreaga națiune îl arată acestei chestiuni, Asociația G-I a Inginerilor va contribui printr-o activitate de ordin tehnic la sprijinirea acțiunii de organizare a aviației civile și militare.

Privind în urmă la deceniul de activitate al A.G.I.R. constatăm că el întrezărise soluțiuni în problema transporturilor la cari se reflecta numai cu timiditate, dar cari azi s'au dovedit necesar realizabile.

Mărturisind încă odată dorința unanimă a corpului tehnic de a contribui în cât mai largă măsură la rezolvirea problemelor mari tehnice și economice, totdeauna cu grija intereselor permanente ale țării, A.G.I.R. privește în viitor — cu mai multă speranță, de a fi înțeles și ascultat.

D-l ing. insp. general A. Davidescu, raportor la Secțiunea „Transporturile pe apă și amenajările hydraulice a terenurilor agricole.

În congresele noastre anterioare și mai cu seamă în congresele dela Cernăuți și dela Oradea Mare, Asociația noastră a emis dezideratele, ca să se dea căilor navigabile importanța reală pe care aceste mijloace de transport o merită, cele mai economice din câte posedă omenirea; mijloace prin care se poate reduce într-o măsură așa de mare costul transporturilor, de-

terminând în plus favorizarea agriculturii, industriei și comerțului, eftinirea vieții și ajutând puternic la propășirea țării.

În special s'a recomandat organizațiilor de Stat măsurile cele mai nemerite și mai expeditiv de luat atât pentru îmbunătățirea căilor navigabile existente cât și pentru înființarea celor de viitor.

Astfel, în prima linie, în congresele noastre, s'a discutat și opinat, ca pentru organizarea și îmbunătățirea mării noastre artere de navigație a Dunărei mai cu seamă în zona ei maritimă dintre Brăila și Mare, care lasă așa de mult de dorit în scopul asigurării unei bune eșiri la Marea Neagră, și în conformitate atât cu lucrările similare din toate țările civilizate apusene, cât și cu principiile stabilite în congresele tehnice mondiale, specialiștii în materie, să se părăsească ideea eșirii la Mare prin gurile Dunării și să se adopteze principiul eșirii la mare prin canal lateral, condus la o mare depărtare de aceste guri. În special s'a opinat a se adopta pentru eșirea la Marea Neagră un traseu nou, care s'ar stabili prin brațul Sft. Gheorghe dela Tulcea până la Dunavăț, iar de acolo înainte printr'un canal artificial lateral condus prin lacurile Razelm, Golovița și S'noe, până la Istria unde țărmlul este stabil și se găsește cu totul la adăpost de depozitele aruncate de gurile Dunării în Mare.

S'a susținut că prin această soluțiune s'ar evita toate neajunsurile ce se îndură astăzi la Sulina, și cari constituiesc o stare de lucruri neadmisibilă pentru țara noastră. Asociația noastră a avut și are deosebită satisfacție de a constata că acest principiu al eșirii la Mare prin canal lateral a fost adoptat și de serviciile noastre de Stat.

În al doilea rând în congresele noastre anterioare s'a relevat și recomandat cu insistență a se lua măsuri și a se face toate eforturile pentru crearea cât mai urgentă a porțiunii de pe teritoriul nostru, a mării căi navigabile mondiale Dantzig-Galați condusă pe văile Vistulei, Nistrului superior și Prutului, pentru unirea Mării Baltice cu Marea Neagră, realizând prin aceasta o a doua traversare navigabilă a Europei, după aceea ce se află în executare pe Rhin-Dunăre.

În congresele noastre s'a arătat importanța considerabilă pe care această mare arteră de comunicație ar avea-o pentru țara noastră, arteră pe care Polonezii și Ceho-Slovacii în căutarea lor de eșire la Marea Neagră, o urmăresc cu o persistență și o tenacitate demnă de imitat.

Asociația noastră are deasemenea satisfacția deosebită de a constata că și această propunere a ei a fost adoptată de serviciile noastre de Stat.

Trebue totuși, să adăugăm, spre completare, că pentru Polonezi și Ceho-Slovaci sunt două soluțiuni de eșire la Marea Neagră și anume una pe Valea Nistrului și alta pe Valea Prutului, iar interesul nostru cel mare este ca acest drum să se stabilească pe Valea Prutului, iar nu pe a Nistrului. Pentru acest scop ar fi deci necesar ca din partea noastră să se facă nego-

ciert din vreme, cu aceste popoare, pentru ca nu cumva să se ia hotărâri contrarii intereselor noastre. Ar fi deci de dorit ca serviciile noastre de Stat să urmărească și această parte a problemei fără de care interesele noastre ar fi compromise.

Insemnătatea acestor două mari căi navigabile este covârșitoare pentru comerțul Europei cu Orientul și asociația noastră se poate mândri că a indicat la vreme normele și soluțiunile cele mai n'merite, **impiedicând soluțiuni greșite.**

Dar o a treia mare problemă hidraulică referitoare la transporturile pe apă, este aceea a **căilor navigabile interioare de caracter local**, cari asigură transportul economic în interiorul țării și care alimentează căile mondiale; căci bineînțeles căile mondiale au importanță prin renumite afluențe cari le alimentează; și fără de acestea nu ar avea un trafic mare.

În Asociația noastră s'a emis și în această privință principii și îndrumări folositoare, arătându-se chiar un **întreg program** de urmărit în această direcțiune.

Astfel în congresele dela Cernăuți și dela Oradia s'a emis principiul, ca pentru regiunile de șes și de luncă ale țării, să se prevadă înființarea căilor navigabile prin canale artificiale, în afară de albiile râurilor, și numai pentru regiunile deluroase și muntoase să se prevadă amenajarea navigabilă a apelor în albiile râurilor.

În special pentru Muntenia care este înzestrată cu șesuri de o întindere considerabilă și în care executarea canalelor se poate obține în mod foarte economic, s'a recomandat a se înființa o **întreagă rețea solidară de canale navigabile**, în întindere de circa 500 de Kilometrii, deservind tot cuprinsul de șesuri ale acestei regiuni. Printre aceste canale sunt de semnalat trei de o importanță deosebită și anume: **Canalul București-Dunăre, Canalul Râmnicu Sărat-Dunăre și canalul median Craiova-București-Focșani** Adj id.

Importanța unei asemenea rețele de canale navigabile interioare este ușor de înțeles.

Asociația noastră constată că organele oficiale nu au exprimat încă părerea lor asupra acestor propuneri. Dar nu este exclus ca după exemplul urmat cu celelalte două întocmiri navigabile menționate, să se producă adeziunea lor și pentru acestea.

În tot cazul, asociația noastră poate fi satisfăcută că pentru întregul celei mai mari probleme de navigațiune, a dat îndrumări și soluțiuni folositoare.

II.

Îmbunătățirile funciare prin irigații și Energia hidraulică.

În legătură strânsă cu înființarea canalelor de navigație stau două categorii de lucrări economice de importanță covârșitoare și anume: **îmbunătățirile funciare prin irigații și forță motrice hidraulică.**

Această legătură strânsă derivă din principiul modern de amenajare economică integrală a apelor, din triplul

punct de vedere al **navigației**, al **irigației** și al **forței motrice hidraulice**, principiu aplicat astăzi în țările civilizate apusene la toate marile lucrări de amenajare hidraulică și consacrat formal în congresul internațional de navigație ținut la **London** în anul 1926, principiu justificat prin considerațiunea evidentă și elementară că, în acest sistem, aceleași canale pot servi **pentru trei utilizări diferite** și că astfel costul lor de înființare repartizându-se asupra a trei instalațiuni producătoare de venituri, se reduce în proporție considerabilă.

S'a admis deci și s'a consacrat și de congresele noastre **marele principiu monționar** mai sus, rămânând ca și serviciile de Stat să și-l însușească, pentru ca astfel lucrările de amenajare economică a apelor în țara noastră să fie dirijate pe calea cea bună.

În baza acestor date și rezultate și în ceiace privește utilizarea canalelor de navigație, în combinație cu irigația s'a arătat în ultimele noastre congrese, că România posedă cele mai întinse și mai frumoase șesuri din toată Europa meridională, mai întinse și mai frumoase decât ale **Italiei**, ale **Franței** și ale **Spaniei** (peste trei milioane de hectare de câmp) precum și cele mai fertilizante ape de irigație.

S'a mai arătat că lucrările de irigație au făcut prosperitatea și înflorirea Italiei-Nordice, Franței Sudice și a Văilor Fluviorilor Spaniei, triplând producția agricolă și favorizând industria și comerțul regiunilor irigate, în mare măsură, așa încât este de un interes covârșitor pentru țara noastră să adopte și să realizeze și ea irigațiile.

S'a arătat în special că aceste lucrări ar produce la noi pentru cele 3 milioane de hectare de șesuri ale țării un spor anual de producție agricolă de peste 600.000 de vagoane de cereale, reprezentând un spor de venit net anual de peste 600.000.000 Lei aur; putând deci acoperi chiar din primul an întregul cost al lucrărilor, — și în plus putând să asigure exportul și valuta noastră.

Dar s'a mai arătat că aceste lucrări revin mult mai economice atunci când se execută în combinație cu navigația și cu forța motrice după cum s'a explicat mai sus.

Organele noastre oficiale nu și-au însușit încă aceste vederi și pare chiar că nu le agreează.

Asociația noastră ține să exprime și de astădată **marea importanță a irigațiilor**, cu care nici o altă ramură de producție a țării nu se poate compara.

III.

Energia hidraulică. După cum am menționat deja, în strânsă legătură cu canalele de navigație și de irigație mai stă și o parte însemnată din energia hidraulică totală a țării.

Din arătările făcute în congresele noastre anterioare s'a văzut că energia hidraulică totală, realizabilă în România este de circa 1 jum. milioane C. P.

Ori din această energie nu s'a amenajat până cum decât circa 20.000 C. P., ceiace este foarte puțin.

Asociația noastră a atras cu insistență atențiunea organelor oficiale asupra importanței acestei energii, care prin eficacitatea ei. (și după perioada de amortizare se poate zice, prin aproape **gratuitatea** ei), este menită să procure țării un factor de propășire de cea mai mare însemnătate.

În ultimele noastre congrese s'a arătat că o anumită categorie din energia hidraulică totală a țării, o fracțiune destul de însemnată, circa o cincime, adică circa 300.000 C. P., se poate realiza, în condițiuni speciale foarte economice, în drumul canalelor de irigație navigabile, și anume în toate punctele unde se întâlnesc denivelări brusce de teren; economia rezultând din faptul că pentru uzinele de forță respective, **canalele de aducere ar fi gratuite**, fiind executate în comptul irigațiilor și navigației, iar, în al doilea rând această putere hidraulică ar avea avantajul, că realizându-se în regiunile de câmp, **în apropierea celor mai multe din orașele țării**, adică **în chiar locurile de consumațiune**, permit a se evita pierderile de energie prin transmisiune.

Cu alte cuvinte pentru această categorie specială de energie hidraulică am avea gratuite și canalul de aducere și conducta electrică de transmisiune și în plus s'ar evita pierderile prin transmisiune.

În congresele noastre s'a arătat importanța acestor amenajări speciale energiei hidraulice din regiunile de șesuri, realizabile economic în combinație cu irigația și navigația.

Menționăm însă și aci că organele oficiale nu și-au exprimat nici o părere în această privință.

În legătură și în conformitate cu aceste arătări s'au mai făcut în congresele noastre următoarele observațiuni importante în această materie.

S'a amintit că energia hidraulică de **câmpie**, se poate **spori într-o proporție însemnată**, atunci când energia hidraulică de **dealuri și de munte** se captează cu ajutorul de mari baraje de **imagazinare**, deoarece atunci prin **imagazinare** se obține și o sporire însemnată a debitului mijlociu al râurilor, ceiace mărește energia, sporire care este în avantajul bine înțeles al uzinelor din acele regiuni, și mai este de adăugat în plus că această întocmire prin baraje înalte convine foarte mult și pentru pătrunderea navigației cât mai departe în regiunile muntoase.

Și mai este locul să observăm că prin această întocmire cu baraje înalte de **imagazinare**, nu se produce neajunsul de a lipsi cursurile de apă de debitul lor pe tot parcursul conductelor de aducere, ceiace provoacă nemulțumiri legitime pe această întindere din partea riveranilor.

Ca urmare a acestor considerațiuni s'a recomandat cu insistență în congresele noastre să se observe norme, ca să nu se realizeze căderile de apă prin conducta de derivare ci prin baraje înalte de **imagazinare**, afără numai de cazuri speciale cu totul excepționale.

Adaugăm și aci că organizațiile noastre oficiale nu au prescris în această privință această normă.

In legătură strânsă cu energia hidrolică stă problema electrificării căilor ferate.

În congresele noastre s'a recomandat mereu această transformare și radicală îmbunătățire. Dar după cum se știe, electrificarea se realizează cu ajutorul energiei hidrolice. **Elveția, Franța meridională, Italia nordică, Austria** sunt exemple ho'ărătoare în această privință.

Totuși se pretinde de unele medii interesate că energia hidrolică ar reveni mai scumpă decât cea tehnică. Cei cari susțin această temă sunt însă exponenții marilor exploatare de mine de cărbuni interesați în cauză.

Iată ce spune într-o comunicare din Viena în această privință:

Încetarea electrificării liniilor ferate în Austria

Direcțiunea generală a căilor ferate austriace a hotărât „să înceteze“ electrificarea altor linii, deoarece s'a dovedit că electrificarea nu e rentabilă.

Această decizie a pricinuit o deosebită agitație în opinia publică austriacă, care caută motivele ei și astfel apar cele mai diferite ipoteze în această chestiune.

În cercurile comerciale se află că hotărârea direcțiunii generale a liniilor ferate este de fapt opera magnatilor cărbunilor d'n Ostrava, Rotschild și Guttman, cari au reușit să convingă comitetul de control al Societății Națiunilor despre inoportunitatea unei noi electrificări.

De aceia comitetul S. N. s'a opus când a fost vorba de un nou împrumut austriac ca din acesta să se acorde noi credite pentru electrificare. În urma acestei hotărâri e lovită în mod desagreabil industria electrică austriacă, care până astăzi este singura ramură industrială care n'a fost nevoită să se acomodeze situației inferioare a Austriei postbelice.

Afară de aceasta împotriva industriei electrice mai lucrează fabricile de locomotive și vagoane cărora le-ar reveni în cazul încetării electrificării, profiturile încasate, până acum de industria electrică.

În această chestiune se manifestă și lupta între guvern și orașul Viena pentru câștigarea industriei. Cum au pătruns în public știrile despre încetarea electrificării, municipalitatea vieneză s'a grăbit să facă comenzi industriei electrice din Viena în valoare de 25 milioane șilingi. Astfel se explică că efectele industriei electrice n'au suferit nici o schimbare la bursă cu toată hotărârea direcțiunii căilor ferate.

Energia termică

În ceea ce privește **energia termică**, această problemă și în general problema tuturor surselor de energie, a căpătat în ultimele timpuri o atențiune și o importanță

tot mai mare, prin enormele cerințe de utilizări practice industriale care se intensifică într-o măsură considerabilă.

Buna amenajare, exploatare și utilizare a acestor surse interesează cu deosebire țara noastră care este înzestrată cu toate categoriile de energii naturale.

În congresele noastre s'au dat sfaturi și hotărâri de cea mai mare însemnătate în această privință.

Astfel:

Ca dispoziție de ordin general s'a recomandat, ca amenajarea și utilizarea surselor de energie, să se facă potrivit intereselor economice și apărării naționale în mod dependent iar nu independent.

În această privință s'au luat de organele oficiale măsuri folositoare.

Astfel s'a elaborat și votat **legea energiei** în care s'au prevăzut condițiile de bază pentru amenajarea și exploatarea surselor de energie.

De altă parte s'a înființat în Ministerul de Industrie Direcția Energiei, unde se studiază de aproape toate lucrările în legătură cu producerea și distribuția energiei.

În această privință putem menționa ca exemplu prevederea unui mare cablu principal electric prin care se stabilește **legătura marilor centre de energie hidrolică, Bistrița în Moldova și Dunărea la Vâlciorova cu marile centre de energie termică, de cărbuni Petroșani și de gaz metan la Tg. Mureșului.**

Tot ca dispozițiune de ordin general s'a recomandat în congresele noastre exercitarea controlului statului, printr-o organizație mixtă autonomă, cu delegați din partea Statului, a producătorilor și a consumatorilor.

În această privință însă nu s'a dat nici o urmare de către autoritățile publice.

În ceea ce privește combustibilii solizi s'a recomandat în congresele noastre:

a) Utilizarea lor rațională și sistematică evitând risipa. Eliminarea prafului și impurităților.

Utilizarea prafului de cărbuni.

În această privință se fac studii la Căile Ferate asupra diferitelor categorii de combustibil. S'au trimis și în străinătate comisii de studiu.

b) Înobilarea cărbunelui brun și a lignitului, prin metode moderne de extragere; mașini de tăiat în loc de explozivi de separație, uzine de spălare, de brichetare, etc.

c) Diminuarea importului cărbunilor și al uleiurilor lubrifiante.

În această privință s'a stabilit tarife protectoare în anul 1926, în urma cărora importul cărbunilor s'a redus la zero, pe când consumația lignitului s'a urcat dela 200.000 tone în 1919 la 830.000 tone în 1927.

Deasemenea importul uleiurilor s'a redus la zero acceptând pe acelea utilizabile în cazul vaporilor supraîncălziți.

d) Stabilirea în zone de consumație, în raport cu poziția geografică a surselor de energie.

Această problemă se găsește în studiu la C. F. R. și sunt speranțe bune pentru 1929. S'au obținut deja reduceri de prețuri de 6 la sută în 1928.

e) **Legiferarea condițiilor pentru înființarea centrelor termice cu combustibil de valoare mică.**

În această privință nu s'au luat încă măsuri de serviciile publice.

III.

Petrolul. S'a recomandat în congresele noastre anterioare măsuri de înlesnirea distribuției pentru a se obține o reducere a prețurilor de vânzare.

În acest scop s'au înființat rezervoare de petrol în **Moldova, Bucovina și Basarabia.**

S'au mai recomandat înlesnirea exportului păcurei în care scop s'au stabilit reduceri de taxe de export cu rezultate satisfăcătoare.

IV.

În fine s'a recomandat în ceea ce privește întrebuințarea combustibilului lemnos la Căile Ferate, să se evite risipa, și să se reducă consumația. Și de fapt s'au luat măsuri prin cari s'a redus consumația dela 1 și jum. milioane tone în 1921 la 180.000 tone în 1927.

Din cele expuse se vede că și în privința energiei termice, congresele noastre au indicat măsuri și dispozițiuni folositoare și că prin adoptarea și aplicarea lor s'au obținut rezultate satisfăcătoare.

În consecință putem să repetăm că Asociația noastră este îndreptățită să serbeze cu mândrie opera ei de progres în decursul celor 10 ani decurși la înființarea ei.

D-l ing. insp. general I. **Vidrașcu** raportor la secțiunea **Căile navigabile și amenajarea terenurilor inundabile și a bălților prin îndiguiri și secări.**

În diferitele congrese ale Asociației Generale a Inginerilor din România, în special la cele din Chișinău, Cernăuți și Oradua Mare, prin expunerile și discuțiunile cari au avut loc s'a arătat și s'a atras atențiunea asupra stărei precare în care se găsește calea navigabilă maritimă a Dunărei prin brațul Sulina.

Expunerea gurei Sulinei, de a fi barată și încercuită de nisipurile aduse în cantități din ce în ce mai mari de brațul **Staroe Srambul**, precum și de celelalte guri ale Chilie, și antrenate tot mai activ către Sulina de curentul costal marin Nord Sud, spre Bosfor, pune în mare pericol eșirea la mare prin această cale.

Pe de altă parte, dimensiunile reduse ale brațului Sulina, cu toate lucrările Comisiunii Europene, executate an cu an, de la 1856 și până azi, nu mai permit prin această cale dezvoltarea unei navigații comerciale mai puternice și nici accesul marilor cargobote, astăzi singurele stăpâne ale Comerțului maritim prin eficiențata navlurilor lor.

Din acest din urmă punct de vedere mai cu seamă viitorul Sulinei apare limitat.

Cum țara noastră este direct interesată în această

chestiune, fiindcă **drumul navigabil maritim prin Dunăre este cheia economiei noastre naționale**, de către Inginerii cei mai de seamă, cunoscători în materie, s'a examinat situația reală a canalului și gurei Sulinei, precum și diversele soluțiuni admisibile: pe de o parte a schimbării canalului actual; iar pe de alta, a creierii altei căi, care să corespundă și condițiilor financiare ale țării, și duratei lucrărilor precum și satisfacerii cerințelor navigației comerciale moderne și a celei a viitorului apropiat.

Din întrunirile și din congresele Asociației Generale a Inginerilor din România s'a subliniat pericolul la care este expusă calea maritimă a Dunărei prin Sulina, iar sub sugestiunile ideilor respective s'a întreprins atât de către Comisiunea Europeană a Dunărei cât și de către autoritățile tehnice ale Statului Român studii serioase în Delta Dunărei pe brațul Chilia, pe brațul Sft. Gheorghe la gurile fluviului cât și în tot lungul litoralului maritim de la Gibrienii la Portița până la o adâncime în largul mării de 12 la 18 metri.

Sub sugestiunile emenate din sânul Asociației noastre, s'au făcut ridicările geodezice, ridicările topografice, ridicările hidrografice și chiar forajele geologice, pe baza cărora să se poată întemeia proiectele lucrărilor.

Planurile, profilele, pantele, debitele, valurile mării, etc. ne pot procura criteriile sigure pentru a ne fixa asupra soluțiunilor, fie că s'ar adopta traseul noii linii navigabile maritime **prin brațul Chilia, fie prin brațul Sft. Gheorghe direct, sau prin derivarea unui canal artificial din brațul Sft. Gheorghe** care să debuzeze în **baia de la Dranov**, sau mai în spre Sud. Și credem, că Inginerii Asociației noastre vor fi cei mai asidui cercetători ai chestiunii, de la cari vor porni concepțiile celei mai potrivite soluțiuni a acestei probleme capitale.

Tot aci, din desbaterile din sânul Asociației noastre a reeșit și importanța căilor navigabile interioare ale țării. Eminentul nostru Prezident Dl. Inginer Inspector General **Al. Davidescu**, a pus în mod special în evidență importanța acestor căi, în special calea Dunărei la București precum și calea Prutului prin **San Vistula la Marea Baltică.**

Problemele de după război, ce s'au pus țării noastre, n'au dat răgaz guvernelor cari s'au succedat de atunci încoace să ia în serioasă cercetare această chestiune, precum și chestiunea porturilor noastre și a căii fluviale a Dunărei, de la Brăila în sus spre Baziaș, deși importante probleme economice și politice se leagă de această chestiune. În special porturile noastre, cu utilajul lor aparținând trecutului, sau mai bine zis cu lipsă de utilaj nu mai pot corespunde condițiilor economice de azi.

Tot astfel și la mare, lipsa de instalații de semnalizări vizuale, acustice, telegrafice, radfonice, magnetice, litoilice ale fundurilor mării, fac ca navigația maritimă în lungul coastei mării noastre să fie oare cum nesigură.

Lipsa unei hărți hidrografice a mării noastre teritoriale, cu cunoașterea curenților marini permanenți, ori accidentali produși de vânturi și de valuri, lipsa

unor cunoștințe asupra temperaturii apei mării, asupra salinității ei, asupra condițiilor ei hidrobiologice, etc. este o piedică însemnată atât pentru navigație cât și pentru exploatarea bogățiilor mării.

Tot din sânul desbaterilor din congresele noastre a pornit sugestia asupra înființării unui **Institut Hidrobiologic la Constanța** care să aibă în sarcină studiarea chestiunilor de mai sus și care și-a și găsit un început de realizare în cursul anului trecut.

Exploatarea agricole și domeniile ale țării

Dacă apele țării noastre au un rol important în dezvoltarea navigației, ele au rol și mai covârșitor în sporul avutului național agricol și domeniul al țării.

În congresele asociației s'a pus hotărât chestiunea fertilizării câmpurilor noastre prin irigații, drenuri, etc.

S'a împărțit marile moșii ale Statului și Particularilor, s'a lotizat și atribuit populației agricole rurale, însă s'a luat pământurile de unde produceau mult și s'a încredințat elementelor cari sunt în imposibilitate de a produce mult.

Deja de mult, dela 1866, cu ocazia improprietății clăcășilor, apoi a însurășilor, s'a pus la noi chestiunea socială agrară.

Această chestiune, cu toată improprietatea făcută acum după război, în loc de ași găsi soluțiunea, ea se va agrava din ce în ce mai mult prin divizarea, prin moșteniri etc. a lotului de 5 hectare de cap de familie rurală, lot deja azi incapabil de a întreține din produsul lui o familie țărănească.

Problema care se pune acum este aceea de a spori productivitatea pământului pe lângă celelalte mijloace de cultură, dar mai cu seamă prin irigații și prin valorificarea terenurilor azi neproductive.

În regiunile muntoase, la dealuri și în câmpie chiar există terenuri ce nu pot fi puse în valoare nici prin irigații, nici prin împăduriri și nici prin vre-o altă lucrare tehnică. Se pot crea aici însă eleșteuri artificiale cari sunt capabile cu o grijă mai redusă și cu o muncă aproape de nimic, să dea venituri din pește ce nu se pot egala prin nici un alt venit agricol. Ar da și o îndestulare alimentară țării, ar da în schimb și un întins câmp de activitate mai cu seamă populației de la munte și de la dealuri, unde recoltele agricole și în furaje nu pot satisface cerințele condițiilor de viață a acestei populații.

Dezideratele științifice manifestate de Asociația noastră în această chestiune, din nefericire nu au fost luate până acum în seamă de guvernele ce s'au perindat de la război încoace.

Cred totuși că prin imbolduri științifice pornite din sânul Societății noastre și această chestiune va fi luată în seamă de oficialitatea țării în cel mai scurt timp posibil. Nevoile vremii o cer.

D-l ing. șef I. Demetrescu, raportor la „Secțiunea Lucrări Publice.

În decursul celor 10 ani de când ființează A.G.I.R. epocă ce corespunde cu primul deceniu al statului român

reintegrat, prefacerile adânci în toate direcțiile aparatului de stat, isvorite din nevoile pentru așezarea nouă a statului a scindat chestiunea lucrărilor publice propriu zise de chestiunea circulației și a transporturilor în cât discuțiunile asupra problemelor privind lucrările publice s'au orientat cam după cum s'a organizat provizor Ministerul respectiv, având atenția îndreptată asupra celor cari privesc direct și în cea mai mare măsură economia generală și consolidarea statului. Domeniul lucrărilor publice fiind și așa destul de vast, Inginerii l'au analizat profund și în toate detaliile în cele 7 congrese anterioare pentru ca rezultatul muncii lor să se prezinte ca un ansamblu unitar și complet.

Rezultatul celor 7 congrese anuale ale A.G.I.R. ținute în intervalul 1921-27 s'a concentrat în moțiunile votate și cari în rezumat și în general conțin următoarele principii directive:

1. Un program general de ansamblu pentru lucrările publice.

2. Alcătuirea rețelei integrale și unitare a căilor de comunicație.

3. Statornicirea administrațiilor tehnice a căilor de comunicație, independent de orice imixtiune a organelor pur administrative și în special a celor politice.

4. Intocmire de norme generale și speciale tehnice juridice și financiare pentru prețuirea materialelor și execuția lucrărilor publice.

Aceste principii au fost dezvoltate în detaliu în moțiunile votate pe baza lucrărilor prezentate și a discuțiilor lor ce au avut loc la timp și urmăreau paralel cu desfășurarea vieții sociale, consolidarea statului român reintegrat, pe de o parte, și propulsunea unei puternice vieți economice, pe de alta.

A.G.I.R. a urmărit pe lângă autoritățile de stat înfăptuirea acestor principii, fie sub formă de legi, fie prin prefacerea administrațiilor publice de stat, care să poată rezolva cu maximum de folos, dezideratele, justificate documentat și exprimate în cele 7 congrese.

Dintre acestea s'a ajuns după mai multe încercări la alcătuirea unui **Anex la Legea drumurilor**, care satisface în parte principiile generale expuse mai sus, dar care din motive ce nu le putem analiza aici, nu are încă puterea de lege, deși situația drumurilor ca și a celor alte căi de comunicație, e din ce în ce mai îngrijitoare și repinarea lor în stare de circulație, va reclama eforturi, timp și sume din ce în ce mai considerabile.

Fără a căuta și cerceta explicarea acestei situații, constatăm, că necesitatea rezolvirii problemelor ce se pun de la război încoace, în ce privește activitatea tehnică a țării se impune mai categoric și mai intens decât la început, trecând pe primul plan al actualității, cu atât mai mult cu cât unele încercări de legiferare cu caracter contrar unora din principiile moțiunilor votate de congresele anterioare, au dovedit prin aplicare rezultate contrare celor anințate.

Ne referim în special la legea de unificare administrativă ale cărei dispozițiuni contrare principiilor științei administrației moderne, a provocat cum era și de aștep-

tat, o scădere din toate punctele de vedere în administrațiile locale și în special în serviciile tehnice ale drumurilor.

A.G.I.R. a arătat la timp celor în drept, prin numeroase delegații și prin reprezentanții săi în diversele comisii, inconvenientele acelei legi și cum trebuie îndreptate, și-și va continua această activitate de ordin științific până la soluționarea ei în sensul dezideratelor votate.

D-l ing. **T. Meșianu** raportor la Secțiunea **Mine — Metalurgie — Industrie**:

Încă de la înființarea A.G.I.R. printre fundamentalele sale preocupări a fost mărirea producției țării și punerea în valoare a tuturor surselor de bogății aflate în solul și subsolul său, precum și ridicarea nivelului economic al țării chemând la viață activă toate forțele vii ale națiunii pe terenul economic și industrial.

Pentru soluționarea problemei s'a examinat chestiunea dintr'un întreg punct de vedere:

1. **Care ar fi acele bogății naturale, care s'ar găsi în țara noastră și care ar putea contribui la scopul mai sus anunțat?**

2. **Care ar fi normele și principiile legislative, care să coordoneze raporturile dintre producător și piața de consumație — unificând diversele legiferări din diferitele părți ale țării?**

3. **Organizarea învățământului tehnic — inferior, mediu și superior — corespunzător necesităților țării noastre, care să formeze elementele de conducere în câmpul de activitate industrial și economic.**

Între desideratele mai sus exprimate și cuprinse în moțiunile votate în cele 7 congrese anuale ce au avut loc în principalele centre economice și industriale ale țării, s'au realizat până în prezent următoarele:

1. S'a căutat ca prin intensificarea producției industriale să se satisfacă mai întâi nevoile consumației interne și numai supraproducția fu admisă la export. (Congres 1921).

2. Pe terenul legislativ, un progres s'a realizat în parte în acest interval de timp prin unificarea regimului minier în toată țara, prin votarea Legii Minelor din 1924, și a Legii pentru comercializarea bunurilor statului, dându-se astfel un mare impuls exploatărilor bogățiilor de tot felul ce se găsesc la noi în țară.

Deși prin Legea Minelor s'a făcut un pas înainte prin unificarea legiferării în tot cuprinsul țării, sunt totuși de semnalat unele lacune ce s'au dovedit în cursul de aplicare al legii, anume cele referitoare la garantarea drepturilor de descoperire al exportului precum și alte diverse dispozițiuni din lege, care n'ar fi de natură să încurajeze inițiativa și capitalul particular, atât de necesare în faza de plină dezvoltare în care ne aflăm. (Congres 1922, 1923, 1924 și 1926).

3. S'a acordat o deosebită importanță industriei siderurgice și petrolifere. În special Statul prin aportul său a contribuit la constituirea **Societății cointeresate Copșa**

Mică-Cugir, în care a adus ca aport social **Mineralele de Fer de la Ghelar și Uzinele de la Hunedoara**, societate chemată să contribuie la furnizarea materialului necesar pentru apărarea națională.

De asemenea Statul prin aportul său a luat parte activă la constituirea **Societății Naționale de Gas Metan**, iar prin distribuirea a peste 500 Hectare din terenurile sale petrolifere la **Principalele Societăți de Petrol** din țară, a contribuit în o largă măsură la consolidarea și naționalizarea Industriei noastre de Petrol, care în ultimii 10 ani de la o producție de 968.611 tone în 1918 a atins în 1927 cifra de 3.661.360 tone, reprezentând o valoare totală de 6.590.000.000 Lei, iar țara noastră câștigând locul al V-lea printre țările producătoare de petrol.

Numai puțin progres s'a realizat și în industria carboniferă, care a ajuns să satisfacă într-o largă măsură trebuințele statului și pe ale industriei particulare, încât importul de cărbuni străini a fost redus la minimum posibil.

4. Sub raportul învățământului, trebuie să recunoaștem cu satisfacție efortul cel mare făcut de către Ministerele de Instrucțiune Publică, Industrie, Lucrări Publice și al Muncii, prin crearea de Școli inferioare, medii și superioare prin toate centrele industriale ale țării, dând astfel o organizare temeinică învățământului tehnico-industrial de toate gradele, care să formeze elementele necesare pentru îndrumarea și consolidarea țării pe terenul economic și industrial.

Pentru viitor, referitor la mărirea producției industriale a țării, fără a se cmițe caracterul său eminent agricol, urmează a se da prioritate numai acelor industrii **viabile prin natura lor**, și care ar utiliza ca materii prime numai produse indigene și care să poată corespunde și concura ca preț și calitate produsele similare ce s'ar importa.

Produsele manufacturiere realizate trebuie neapărat să corespundă necesităților reale ale consumatorilor din țară, **pentru ca aceste industrii să poată trăi prin ele însele, și nu înțelegem a se încuraja acele ramuri industriale, care fără concursul statului ar înceta de a mai exista, exceptând bine înțeles pe acele care sunt destinate să servească pentru apărarea națională.**

În această ordine de idei vom cita în primul rând **agricultura modernă industrializată**, cu tot aparatul și mașinismul modern de prelucrare al solului, de selecționare al produselor și industrializarea lor, precum și **lucrările moderne de irigațiuni** în legătură cu agricultura, pentru punerea în valoare a enormelor suprafețe azi necultivate.

În al doilea plan urmează **Industria Mineră** cu principalele sale produse: **Petrolul, Cărbunii, Gasul Metan, Ferul, Aurul, Arama, Carierele etc.**

În al treilea rând alături de cele de mai sus trebuie să cităm, **Industria Lemnului**, ce oferă un mare câmp de activitate țării noastre.

În toate aceste domenii ca cele mai importante, trebuie urmărită concentrarea și raționalizarea atât a

producţiunii cât şi a organizaţiilor corespunzătoare, pentru a se realiza un randament cât mai mare la un preţ cât mai redus şi cât mai superior în ce priveşte calitatea produselor rezultate pe de o parte, iar de altă parte este de precizat rolul statului, care este şi trebuie să rămână bine stabilit şi anume: prin măsuri bine chibzuite, prin tarife de transport reduse, taxe vamale şi imposite raţionale, cum de ex. s'a procedat în America, Germania, Italia, Polonia, Ungaria, etc. să se stimuleze la maximum munca şi iniţiativa particulară, care la rândul său prin maximum de randament posibil, să provoace o **importantă mişcare economică naţională**.

O serie întreagă de legi cu caracter economic sunt chemate deci să completeze lacunele existente în activitatea industrială şi economică a ţării, unificându-le pe întreg cuprinsul său.

Promovarea şi intensificarea producţiunii noastre industriale care şi azi e tot atât de actuală ca acum 10 ani, căci ceea ce s'a făcut în acest interval de timp, a fost prea puţin din cauza împrejurărilor, pentru a se putea constata un progres apreciabil, cere o muncă încordată din partea tuturor factorilor economici, şi în special reclamă imperios stabilisarea monetară, care să permită în mod firesc atât marelui cât şi micii noastre industrii procurarea de capital eficient. Aşa cum experienţa ne arată că s'a făcut înainte de războiul mondial, când situaţiunea economică a ţării era dintre cele mai înfloritoare.

D-l ing. insp. silvic **M. P. Florescu** raportor, la **Secţia Silvică**.

În împrejurările vitrege din 1918 de la Iaşi, când destinele ţării erau la o răspântie, la apelul patriotic şi hotărât al unui mănunchiu de ingineri de elită, dornici de o nouă orientare atât a breslei ingineresti, cât şi a bogăţiilor naturale ce sunt în legătură cu tehnica, inginerii silvici au fost cei dintâi care au răspuns la apel sincer de colaborare.

Inginerii silvici au fost cei mai îndreptăţiţi să răspundă la acest apel, întrucât prin proiectul de pace de la Bucureşti urma să ni se răzluiească pădurile dela obârşia Carpaţilor noştri, **adică singura rezervă reală a Pădurilor din Vechiul Regat** de care depinde existenţa atâtor industrii şi cu acestea şi cea mai frumoasă, poartă naturală a scumpei noastre patrii.

În decursul acestor 10 ani, pe domeniul silvic, A.G.I.R. a realizat următoarele:

1. **Extinderea regimului Silvic asupra tuturor pădurilor din întreaga ţară**, manifestată prin moţiunea congresului A.G.I.R. din 1922 dela Timişoara şi care s'a tradus în fapt real prin Legea publicată în M. O. No. 59 din 17 Iunie 1925.

2. **Cruşarea lemnului de stejar**, în sensul de a nu se mai întrebuinţa decât traverse de fag injectat, deziderat manifestat prin moţiunea congresului din 1922 dela Timişoara şi care s'a tradus în fapt în mare parte de Direcţia Generală C.F.R.

3. **Revizuirea contractelor de păduri încheiate în timpul războiului mondial (1914-1918)** în Ardeal mai cu seamă, deziderat manifestat prin moţiunea congresului din 1922 dela Timişoara şi tradus în fapt real prin art. 17 din legea din 1924 publicată în **Monitorul Oficial No. 140 din 1924** pentru creierea de păduri comunale, cât şi prin comisia specială instituită pe lângă Ministerul Domeniilor (Casa Pădurilor).

4. **Înfiinţarea pe lângă Casa Pădurilor a unei Direcţiuni a terenurilor**, manifestată prin moţiunea Congresului din 1922 de la Timişoara şi tradus în fapt prin jurnalul Consiliului de Miniştri No. 2664 din 10 Septembrie 1927, publicat în M. O. din 1928.

5. **Oprirea aplicării legii comercializării pădurilor Statului**, deziderat exprimat în congresul din 1924 dela Cluj, şi care s'a respectat până acum atât de Ministerul Domeniilor, cât şi de Casa Pădurilor, aducându-se prin aceasta un real serviciu cauzei pădurilor Statului.

6. **Instituirea regimului cadastral în România**, perfecţionarea metodelor de lucru, trecerea învăţământului cadastral la Şcoala Politehnică şi creierea unui corp cadastral, deziderate exprimate atât în congresul din 1924 dela Cluj, cât şi în congresul din 1927 dela Oradia Mare şi care în parte s'a realizat prin adoptarea de către Direcţia Cadastrului a metodelor de lucru preconizate de A.G.I.R. —, prin înfiinţarea **Cadastrului Minier** pe lângă Ministerul de Industrie, trecerea învăţământului cadastral la Şcoala Politehnică, cât şi înfiinţarea **corpului cadastral prin chiar legea de armonizarea salariilor**, datorită colegului nostru din A.G.I.R. **M. Manolescu**, fost Subsecretar de Stat la Finanţe.

Constatăm deci că în primul deceniu s'a realizat graţie A.G.I.R. atâtea deziderate pe domeniul silvic care au făcut epocă atât în viaţa tehnică cât şi administrativă a pădurilor, pentru care Corpul Silvic, va fi veşnic recunoscător A.G.I.R.

Rămâne ca în cel de al doilea deceniu să avizăm şi la realizarea restului chestiunilor care s'au prevăzut în moţiunile congreselor noastre din care, parte au rămas neîndeplinite, iar altele se impun şi anume:

1. **Conasarea pădurilor în vederea amenajamentelor pe complexe forestiere.**

2. **Oprirea divizării pădurilor.**

3. **Reglementarea exportului lemnului în funcţie de producţia anuală a rezervei lemnoase a ţării.**

4. **O mai severă administraţie a pădurilor comunale din Ardeal.**

5. **Oprirea pe viitor a exproprierii pădurilor.**

6. **Cumpărare de către Stat prin bună învoială a pădurilor particulare**, în special din zona munţilor înalţi, pentru mărirea patrimoniului forestier al Statului care s'a diminuat apreciabil prin exproprierile recente.

Avem încrederea sinceră că la solemnitatea celui de al doilea deceniu, să arătăm realizarea şi a dorinţelor de mai sus în folosul conservării celei mai frumoase şi folositoare avuţii naţionale, care sunt pădurile.

D-l ing. șef Gh. Nicolau, raportor la Secțiunea „Învățământul tehnic“.

Valoarea influenței învățământului tehnic și profesional asupra expansiunii vieții industriale este în genere subordonată importanței celorlalți factori cari condiționează dezvoltarea industrială: **posibilități naturale, spirit de inițiativă, muncă, disciplină, ordine, mentalitate și încredere industria'ă, concurs de stat, etc.**

Fără a viza o supremație industrială, socotim că pe lângă întreaga serie de factori enumărați, angajarea noastră pe calea industriei reclamă o concomitență, dacă nu antemergătoare, pregătire tehnică și profesională.

Asoc. G-lă a Inginerilor pătrunsă de acest adevăr a insistat în toate congresele sale asupra organizării raționale a învățământului tehnic de toate specialitățile și de toate gradele.

1. In ce privește învățământul tehnic superior, inginerii au fost unanimi în a constata că orientarea dată după războiu acestui învățământ **prin crearea de școli politehnice cu diferite secții de specializare**, menite a pregăti pe baza unei culturi generale suficiente, cadrele tehnice reclamate de dezvoltarea diferitelor ramuri importante de activitate industrială, **constitue un real progres.**

Pentru ramurile industriale care reclamă o specializare mai accentuată, dar cari n'ar putea constitui programul unei secții aparte, Asoc. G-lă a Inginerilor în congresul dela Cluj a apreciat că o pregătire post școlară a inginerilor, absolvenți ai specialității apropiate, este necesară și suficientă. La această măsură a rămas de altfel și conducerea școlilor.

În congresul din Iași (1921) s'a cerut ca învățământul superior silvic să fie trecut la școlile politehnice ca secție de specializare. În 1923 s'a adus realmente la îndeplinire acest deziderat.

Putem constata deasemenea cu satisfacție că **tre cerea învățământului cadastral** cum s'a cerut în congresele dela Cluj și Cernăuți s'a realizat odată cu începerea anului 1927.

Asociația G-lă mai are satisfacția de a vedea, realizate într-o oarecare măsură dezideratele sale cu privire la **completarea cunoștințelor elevilor ingineri cu cunoștințe economice, sociale și de organizare științifică a muncii prin crearea de cicluri de conferințe.**

2. Satisfacțiunea de a avea un învățământ superior bine îndrumat nu înăbușă însă regretul că Asoc. G-lă a Inginerilor n'a fost auzită cu toate strigătele ei repetate în toate congresele că insuficiența învățământului tehnic mediu și inferior constituie o gravă lacună.

Congresul din Oradea-Mare (1927) atrage din nou atențiunea asupra necesității **organizării urgente a acestui învățământ, fixându-i și principiile călăuzitoare.**

În urma intervențiunii Asoc. G-le a Inginerilor, Ministerul Lucrărilor Publice a numit o comisiune care a redactat un ante-proiect de lege.

Rămâne ca timpul să ne arate dacă și de astă dată ante-proiectul va avea aceeași soartă ca celelalte ante-proiecte cari s'au mai redactat.

3. Congresul dela Oradea-Mare consecvent cu propunerile făcute în congresul de la București preconizează din nou înființarea **oficiului central al învățământului tehnic**, care ar putea lua ființă, pe lângă viitorul Minister al Culturii Naționale, garantând unitatea de organizare și conducere rațională a învățământului tehnic prin reprezentanții cei mai autorizați ai diferitelor departamente interesate.

Această unitate de conducere o socotim cu atât mai necesară cu cât observăm că ministere deosebite, ignorându-se unele pe altele se ocupă concomitent de aceleași probleme.

Problema învățământului tehnic este prea importantă ca să nu nădăduim în soluționarea ei. N'ar fi decât să ne gândim la independența economică, condiționată de un învățământ adecuat, fără de care viața unui popor este complect înăbușită pentru a consimți la toate sacrificiile materiale pe care le reclamă o bună instrucție tehnică și profesională.

Asoc. G-lă a Inginerilor este convinsă pe așplin că echivalentul sacrificiilor consimțite nu ar întârzia să fie redat țării într'un viitor cât de apropiat.

D-l Ing. șef Gh. Nicolau, raportor la Secțiunea: „Chestiuni Sociale“.

De netăgăduit că problema care trebuia să absoarbă toate energiile este **problema producției**. În tocmăi cum în timp de războiu toate eforturile trebuiau concentrate asupra apărării naționale tot astfel în perioada de după războiu toate energiile trebuiau drenate în sensul producției naționale, căci producția este pe de o parte singurul mijloc de refacere și reparațiune a pierderilor materiale suferite, iar pe de altă parte o armă în lupta deschisă pe terenul economic între popoare.

Convinsă de acest adevăr, Asociația Generală a Inginerilor nu putea să nu urmărească cu asiduitate această suverană problemă în diferitele ei domenii: **transporturi, lucrări publice, energie, mine, industrie, metalurgie, sîvicultură, agricultură, învățământ tehnic, etc.** Expunerile de până acum fac dovadă deplină.

Deși stăpânită de o problemă atât de vastă și variată, Asociația Generală a Inginerilor nu putea o clipă dezerta dela **menirea ei socială și profesională.**

Plămădită în vremuri de restriște, în vremuri în care se desveliseră tot felul de lipsuri în întreaga activitate a organismului nostru social și în care inginerii au simțit, poate pentru prima oară, puțină lor influență în conducerea treburilor generale ale țării, Asoc. G-lă a Inginerilor trebuia să țină în permanență în mână drapelul griiei de a asigura corpului ingineresc, în întreaga activitate politică, economică și socială a țării, rolul și drepturile ce i se cuvin în raport cu competența și importanța lui ca factor de producție și de progres.

Înfăptuirea unei legislații care să consacre acest rol și aceste drepturi, în cadrul intereselor generale și permanente ale țării, a fost preocuparea constantă a Asociației G-le a Inginerilor.

1. Actuala lege a corpului tehnic promulgată în 1894 a răspuns desigur nevoilor dinainte de războiu. Astăzi față de numeroasele probleme noi ea apare ca insuficientă. Din punctul de vedere al câmpului de activitate tehnică pe care îl îmbrățișează, ea este o lege parțială, o lege a corpului tehnic a Ministerului de Lucrări Publice așa cum de altfel o arată și titlul care-l poartă. Atât de parțială, încât consideră ca detașați din Ministerul de Lucrări Publice pe Inginerii cari îndeplinesc servicii tehnice la alte departamente. Legea nu se ocupă de fel de activitatea desfășurată de inginerii din afară de serviciul statului. Ea nu se preocupă de asemenea nici de titlul de inginer.

Convinsă că imediat după războiu a sosit vremea să se pună oare care ordine în activitatea tehnică generală a țării, Asoc. G-lă a Inginerilor în congresul dela București (1923) a statornicit într-o accepțiune mai redusă principiile de **reorganizare a corpului tehnic**, iar în congresul dela Cluj (1924) a conceput într-o accepțiune mai largă **legea tehnicei**, un fel de constituție tehnică care să completeze pe cea politică și administrativă prin organizarea rațională și sistematică a activității tehnice.

În special congresul a stăruit:

a) Să se **stabilizeze titlurile profesionale** în sensul de a se clasifica masa profesioniștilor tehnici în funcție de cele 3 grade ale învățământului tehnic:

Inginerii — absolvenți ai școalelor tehnice superioare;

Technicianii — absolvenți ai școalelor tehnice medii;

Agenții tehnici — absolvenți ai școalelor tehnice inferioare.

b) Să se consfințească prin lege adevărul că organizarea, conducerea și perfecționarea învățământului tehnic face parte din primele atribuțiuni ale inginerilor;

c) Să se organizeze și să se administreze toate energiile tehnice pe specialități și pe categorii de practică profesională: salariați publici și particulari, întreprinzători și liberi profesioniști, garantându-se societății și profesionistului titlul și exercițiul profesiei;

d) Să se consfințească de asemenea intervențiunea efectivă a autorităților tehnice superioare în tot ce se referă la activitatea tehnică, fie cu privire la programe de lucrări, fie cu privire la administrarea energiilor tehnice.

e) În ce privește avansările inginerilor salariați publici să se înlocuiască actualele grade și clase numai prin 3 grade care să se obțină exclusiv la alegere. Gradele să se completeze cu clase de salarizare automată pentru a se asigura atât selecționarea talenților cât și răsplata muncii.

Prin stăruința sa, Asoc. G-lă a Inginerilor a provocat instituirea unei comisii oficiale, cu însărcinarea de a elabora un ante-proiect de lege a tehnicei în care reprezentanții săi au urmărit realizarea principiilor de bază expuse mai sus. Împrejurări neprielnice au întrerupt activitatea acestei comisii.

2. În această situațiune Asoc. G-lă a Inginerilor și-a

concentrat eforturile în alcătuirea unui **Ante-proiect de lege special pentru purtarea titlului și exercitarea profesiei de inginer**.

Atât congresul dela **Timișoara** (1922) cât și cel din **București** (1923) au cerut formal îngrădirea prin lege a purtării titlului și exercitărei profesiei de inginer.

Acțiunea Asoc. G-le a Inginerilor în acest domeniu a culminat la congresul dela **Oradea Mare** (1927) când s'a aprobat în unanimitate un ante-proiect de lege în care se rezumă gândul întregului corp ingineresc.

În acest proiect de lege, cunoscut tuturor, se fixează condițiunile care trebuiesc întrunite pentru a purta titlul și a exercita profesia de inginer; se instituie o comisiune specială compusă din reprezentanți ai școalelor Politehnice și din reprezentanți ai Asoc. G-le a Inginerilor pentru a verifica titlurile și a da autorizare pentru **exercițiul profesiei**; se mai fixează de asemenea atribuțiunile inginerilor, se tranșează **chestiunea expertizelor**, se stabilesc condițiile de **incomptabilitate** și **sanctiunile penale** pentru cei ce vor contraveni la **dispozițiile legii**, și în fine se **desființează pe viitor titlul de inginer hotarnic**.

Acest proiect de lege nu este decât un început al unei legislații menite să asigure corpului ingineresc rolul și drepturile ce i se cuvin în viața tehnică, economică și socială a țării.

Nu este de prisos să adăugăm că dispozițiile acestui proiect de lege nu pornesc din spirit de exclusivism sau din teamă de concurență și nu urmăresc un monopol al tehnicei în favoarea inginerilor diplomați ai școalelor tehnice superioare. N'am ținut seamă de spiritul vremii dacă n'am lăsat destul câmp de activitate tuturor energiilor tehnice cari ar voi să colaboreze la progresul tehnice.

Am lipsi însă de prevedere dacă n'am luat garanții suficiente ca de lucrările tehnice de valoare să răspundă inginerii autorizați prin cultura lor tehnică superioară, și dacă n'am scutit publicul de desamăgiri indicându-i printr'un titlu recunoscut și sancționat, pe inginerii cu studii ce ori când vor putea constitui o garanție suficientă de capacitate.

În urma intervențiunii Asoc. G-le a Inginerilor, Ministerul de Lucrări Publice a numit o comisiune compusă din reprezentanții diferitelor ramuri de învățământ tehnic și din reprezentanții Asociației noastre care să redacteze un proiect de lege pentru purtarea titlului și exercitarea profesiei de inginer luând ca bază de discuție proiectul aprobat de congresul din Oradea.

Cu regret trebuie să constatăm că împrejurările nu sunt tocmai favorabile aducerei la îndeplinire a acestui proiect de lege. O sumă de opinii contradictorii au făcut imposibil un acord al membrilor comisiei. Desigur, fără concesi reciprocă nu se poate obține nimic, dar prea multe concesi ne-ar face să plătim prea scump un proiect la care dreptatea și interesul general ne-au sfătuit să tranșăm chestiunea în sensul arătat.

3. Imediat dupe războiu (1918) s'a petrecut, am putea spune un fapt ciudat. Odată cu chemarea la viață poli-

tică a muncitorilor, inginerii, medici și arhitecții statului cari puteau fi aleși în corpurile legiuitoare după vechea lege electorală au fost despuiați de acest drept întrucât **noua lege nu mai îngăduie compatibilitate între mandatul legislativ și funcția lor de stat.**

De asemenea inginerii au fost despuiați de dreptul lor de a avea ca **senator de drept pe Președintele Consiliului Technic Superior** care intrupează în chip atât de fericit forța și competența tehnică a țării atât de necesară în alcătuirea senatului.

Cu toate intervențiunile în timp util și cu toată unirea de forțe, inginerii, medicii și arhitecții au pierdut un drept pe care l-au avut.

Inginerii n'au renunțat la această revendicare și în congresele dela **București (1923) Cluj (1924) și Chișinău (1925)** au cerut perzistent să se redea inginerilor, medicilor și arhitecților din serviciile publice pe de o parte dreptul de a fi aleși în corpurile legiuitoare astfel cum era prevăzut în vechea lege electorală, iar pe de altă parte dreptul de a fi reprezentați în parlament pe cale de colegii profesionale, analoage colegiului universitar.

Cerințele au rămas deziderate de viitor. Inutil de a cerceta motivele unui insucces în materie electorală.

* * *

Cu toată stăruința de a aduce la îndeplinire legislația de care pomenim mai sus, Asoc. G-lă a Inginerilor ar fi lipsit de la întreaga ei datorie dacă în lipsa de orientare postbelică n'ar fi indicat stele polare de îndrumare spre ameliorarea condițiunilor sociale generale în care poporul român este sortit să-și desfășure viața.

În adevăr cine n'a simțit haosul de opinii sociale contradictorii în cari unii susțin o **descentralizare regională** a serviciilor publice, alții o **autonomie locală**; în care unii cer **valorificarea bunurilor statului pe cale de concesiuni particulare**, alții pe cale de regie cointeresată, iar alții prin **socialism de stat**; în care unii susțin **libertatea schimburilor internaționale**, alții un **protecționism vamal** revizuit dupe barometrul politic; în care unii cer o **libertate economică**, alții o **dictatură economică**; în care unii nu recunosc existența unei „**chestiuni sociale**”, alții doresc soluționarea ei pe cale filantropică iar alții pe cale cooperativă; în care unii nu văd ruina socială provocată de permanetizarea unei salarizări insuficiente a slujbașilor statului iar alții se socot degajați de altă răspundere dacă din când în când mi-luesc salariații de stat cu câte o gratificație parțială la zile mari.

Consecvență scopurilor sale statutare, Asoc. G-lă a Inginerilor nu poate rămâne indiferentă față de asemenea probleme.

1. Congresul din **Cluj (1924)** examinând în special chestiunea valorificării științifice a bunurilor și întreprinderilor publice a arătat:

Că nu se poate recomanda încercări și experimentări de noi sisteme de exploatare a bunurilor și întreprinderilor publice, când țara se găsește cu transportu-

rile dezorganizate și cu întreprinderile publice ținute în condițiuni inferioare de funcționare;

Că este preferabil să se amelioreze și să se revalorifice mai întâi exploatarea de stat sub forma lor de regie directă **printr-o autonomie bugetară și de acțiune** pentru a fixa răspunderile și îngădui inițiativa și prin **reguli de contabilizare** ca la întreprinderile private pentru a lăsa o mai mare libertate realizărilor practice;

Că este mai judicios să nu se aducă ca aport în orice fel de întreprindere avutul public fără să se facă în prealabil o sinceră inventariere și o reață estimațiune a lui;

Că este oportun, cum s'a arătat și în congresul dela **București (1923)**, a se admite în limitele strict necesare salvagădării intereselor superioare ale economiei naționale, colaborarea capitalului străin la punerea în valoare a bunurilor și întreprinderilor publice.

Socotim că dacă recomandările noastre n'au putut să se impună, timpul s'a însărcinat într-o bună măsură să sublinieze adevărul cuprins în dezideratele noastre.

2. Congresul din **Cluj (1924)** ținut în timpul în care se intenționa alcătuirea legii pentru organizarea și unificarea administrativă a cerut ca anteproiectul de lege ce se va alcătui să fie supus în prealabil diverselor profesioniști intelectuale avizate.

Adunarea generală extraordinară din 23 Noiembrie 1924 s'a ocupat în special de această lege arătând că la alcătuirea ei s'a ignorat esența legilor de specialitate și s'a răsturnat integral sensul energiilor sociale întrucât subordonează inițiativei și competenței organelor administrative exercițiul profesiunilor speciale.

În loc de a realiza o **adevărată descentralizare profesională** pentru o mai promptă satisfacere a interesului general, proiectul de lege folosește principiul descentralizării **tocmai în centralizarea organelor de specialitate la discreția organelor administrative**, cari prin însăși natura și destinația lor nu pot substitui competența profesională.

Pentru a salva principiul de organizare științifică în administrația publică, Asoc. G-lă a Inginerilor a stărnit o colaborare a tuturor Asociațiilor de intelectuali care a culminat în congresul general al asociațiilor de profesioniști intelectuali de la 1 Aprilie 1925, când s'a arătat că dispozițiile legii pun în imposibilitate pe profesioniștii intelectuali de a satisface în serviciul public menirea lor superioară.

Cu toată această desfășurare de forțe, cuvântul asociațiilor n'a fost ascultat. În congresele ulterioare camarazii au remarcat cu durere că s'au adevărit pe deplin neajunsurile semnalate într-o acțiune atât de intensă și de neobosită.

3. Inginerii — conducătorii firești ai muncitorimii nu se puteau sustrage dela datoria de a-și spune cuvântul în **politica de prevedere socială a țării**.

Congresul dela Iași 1921 a semnalat că ameliorarea situațiunii materiale se poate urmări printr-o legislație asupra locuințelor uvriere și a școalelor de ucenici și adulți, precum și prin aplicarea a două mari principii sociale: **contractul colectiv și copărtășia**.

Congresul dela Timișoara (1922) a cerut să se extindă la toate întreprinderile de stat și cele particulare măsurile luate de R. M. S. pentru înlesnirea vieții morale și materiale a muncitorilor săi.

Congresul dela Cluj (1924) constată că o parte din așezămintele industriale din țară sub influența conducătorilor ingineri au soluționat diverse probleme muncitorești și exprimă dezideratul că cel puțin C. F. R. prin Casa Muncii să continue construirea de locuințe pentru a asigura o situațiune stabilă funcționarilor și lucrătorilor atașați acestei întreprinderi.

Congresul din Chișinău (1925) cere inginerilor să păstreze totdeauna contactul cu marea masă a muncitorilor și să intervină în mod efectiv la armonizarea raporturilor dintre ei și patronii lor.

Evident că atât politica de prevedere socială cât și soluționarea „chestiunii sociale” (conflictul dintre capital și muncă) sunt probleme mult mai ample. **Eie trebuie să formeze obiectul preocupărei constante a**

Asoc. G-le a Inginerilor căci fără soluționarea lor clasa muncitoare nu va putea să aibă altă preocupare decât pâinea zilnică și atunci chestiuni ca aceea a organizării științifice a muncii pentru sporirea randamentului muncii naționale, rămân insolubile.

4. Urmările războiului au dus la inferiorizarea situației materiale a tuturor muncitorilor intelectuali și deci și a inginerilor.

Dacă antreprenorii și liberii profesioniști au fost loviți prin stagnarea afacerilor, inginerii salariați și în special cei din serviciul public, ca toți muncitorii intelectuali salariați de stat de altfel, au fost retribuiți în disproporție evidentă față cu cotele ce și le-au atribuit celelalte două elemente de producție: munca manuală și capitalul cari nu pot fi valorificate fără munca de concepție și de conducere a inginerilor.

Congresul din București (1923) a cerut ca remunerarea muncii intelectuale în serviciul public să fie raportată continuu la coeficientul de scumpete și revizuită după sistemul scării mobile aplicată în alte părți.

Congresul din Cluj (1924) a cerut normalizarea bugetului în sensul de a se atribui pentru „personal” aceiaș cotă de 35 la sută asupra valorii sale integrale cât era prevăzut și în bugetul normal dinnainte de războiu. A mai cerut să se tindă către scara de salarizare din 1916 pentru a se putea stabili un tratament mai echitabil în raport cu coeficientul profesional al inginerului și să se înlesnească prin stat construirea de locuințe.

Congresul din Chișinău (1925) pentru a stabili raporturi normale între stat și salariații săi a cerut ca diferența dela salariul actual până la salariul normal să constituie o creianță în favoarea salariatului prin emisiune de rentă după valuta zilei.

Congresul din Cernăuți (1926) ținut în timpul alcătuirii legii de armonizare a constatat că normalizarea salariilor este îndrumată pe calea preconizată de A.G.I.R.

Asoc. G-lă a Inginerilor a întreprins o acțiune intensă și continuă pentru ca prin legea armonizării să se fixeze inginerilor adevărata lor poziție morală și materială.

Multe puncte au fost câștigate, dar împrejurările politice n'au îngăduit aplicarea integrală a legii subordonând-o organizării raționale prealabile a serviciilor publice.

Nu știm dacă formula că organizarea serviciilor primează normalizarea salariilor a fost un pretext, dar credem că ameliorarea salariilor este o condiție fără de care orice **încercare de îmbunătățire a randamentului muncii în serviciul public nu poate duce la rezultatul dorit întrucât salariații se găsesc într-o situațiune în care lipsurile materiale desfrînză orice conștiință morală.**

De aceea congresul din Oradia-Mare (1927) cerând organizarea rațională a serviciilor publice a stăruit să se soluționeze concomitent și normalizarea salariilor muncitorilor statului întrucât rezolvarea celei d'ntâi fără cea din urmă rămâne sigur inoperantă.

* * *

Timpul de 10 ani care s'a scurs nu a fost prea mare pentru câte-am avut de făcut. Multe deziderate s'au realizat, dar multe probleme au rămas încă deschise.

Soluționarea lor cere o energie morală care va fi cu atât mai fecundă cu cât va răspunde la o convingere mai adâncă, la un devotament mai sincer și la un curaj mai mare. Începuturile sunt dificile, înfrângerile dureroase, să nu cedăm însă o clipă drapelul prestigiului pe care l'am desfășurat cu demnitate în toată acțiunea noastră.

După terminarea expunerii activității AGIR, D-l Ministru I Nistor, spune următoarele:

Cu raportul d-lui Inginer **G. Nicolau**, ordinea de zi s'a terminat.

Am ascultat cu toții cu mare interes rapoartele ce ni s'au citit aci și am văzut care sunt preocupările AGIR-ului și **cât de prețioasă este colaborarea acestei asociații pentru stat.** Din aceste rapoarte s'a putut constata că o parte din deziderate au fost realizate, alta așteaptă încă realizarea lor în viitor și sunt convins că se va ajunge în curând la realizarea lor.

Înfăptuirea unora dintre ele și chiar a totalității lor cere însă sume considerabile. Cred totuși că timpul ne va pune în posibilitate de a înăutura ceva din această lipsă de fonduri ca să putem aduce la îndeplinire, treptat, treptat, proiectele atât de necesare și importante prezintate de către Asociația inginerilor români.

Guvernul, ținând în considerare rapoartele D-voastră va face ca dezideratele cuprinse în ele să fie aduse cât mai repede la îndeplinire în limitele posibilităților.

În ceea ce privește „**Legea reorganizării învățământului tehnic superior și mediu**” sper că putem prezenta chiar la toamnă un proiect de lege, definitiv, pentru că să nu credeți că este așa ușor lucru. Domnii care au luat parte la discutarea anteproiectului vă vor putea comunica cât de grea este această problemă.

Cu privire la „**Legea drumurilor**” despre care a vorbit d. Ing. **I. Demetrescu**, acest proiect este terminat și sper că în cursul viitoarei legislații el va putea să devină lege.

Problema **Apărării titlului și exercitării profesiei de inginer** este cuprinsă într-un ante-proiect pe care îl pregătim, dar din cauza unei ciocniri de interese ea a ajuns la un punct mort, cred totuși să o rezolvăm imediat după problema învățământului tehnic superior.

Seria de probleme ce privesc alte departamente le voi susține pe lângă colegii mei din guvern insistând ca realizarea lor să fie transformată în fapt.

Cu aceste observațiuni, țin să mulțumesc D-lui Președinte și membrilor acestui congres și Asociațiuni pentru colaborarea prețioasă pe care a dat-o, în cursul celor zece ani de existență — tuturor guvernelor care s'au perindat la conducerea țării și să vă asigur de recunoștința noastră, încredințându-vă că **hotărârile Agir-ului vor fi totdeauna ținute în seamă la rezolvarea problemelor ce vă interesează pe Dv. și pe noi și țara întreagă.**

Cu acestea spuse, în numele domnului Președinte al Dv., declar închise debaterile acestui congres.

Ședința se ridică la orele 12 $\frac{1}{2}$.

La orele 13 $\frac{1}{2}$ a avut loc un banchet de peste 300 tacâmuri în *Sala Casinoului Comunal* dat de către *Prefectură, Primărie și Camera de Comerț* a orașului Constanța, în onoarea congresiștilor ingineri.

Au toastat d-nii : *Al. Davidescu*, președinte AGIR, d-nul ministru *I. Nistor*, d-nul prefect *Radu Roșculeț*, d-nul primar *Mărgărint*, d-nii *L. Teodoreanu*, *M. P. Florescu*, etc.

La acest banchet, s'a expedit următoarea telegramă d-lui ing. *Vintilă Brătianu* președintele congresului de miniștrii.

Asociația Generală a Inginerilor din România întrunită azi 20 Mai în congres anual și pentru a serba 10 ani de activitate rodnică închinată bine-lui obștesc mulțumește călduros primului ministru al țării pentru încrederea ce i-a arătat, și privește această încredere ca o cheazășie că desideratele AGIR-ului vor fii folosite în realizările viitoare ale țării.

Președintele Asociației Generale a Inginerilor din România

Ing. insp. general **A. Davidescu**

D-l prim ministru, **Vintilă Brătianu** a răspuns astfel :

Vă mulțumesc pentru telegrama trimisă în numele congresului ce ați avut și sunt convins că în perioada nouă ce sper să înceapă pentru România Mare, corpul tehnic român va împlini aceiaș operă pe care a desăvârșit-o pentru propășirea României de ieri.

Vintilă Brătianu

S. E. T. SOCIETATE PENTRU EXPLOATĂRI TECHNICE IN NUME COLECTIV

Director : **INGINER GR. C. ZAMFIRESCU**

București, Str. Popa Lazăr 7 — Telefon 353/49

are în concesiune :

ATELIERELE MECANICE F. C. S.

cu secțiunile :

Tâmplărie, Turnătorie, Strungărie, Fierărie, Reparațiuni de Automobile

FABRICĂ DE AVIOANE

Secțiune Electro-Mecanică

Observațiuni în legătură cu viitorul căilor ferate

DE

Ing. șef CRISTEA NICULESCU

Sub titlul de mai sus Buletinul AGIR a publicat în numărul său din Decembrie un articol semnat de colegul **N. I. Odobescu**, în care se face aluzie și la unele puncte din comunicarea, ce am făcut la congresul dela Oradea.

Datoresc D-lui **Odobescu** un răspuns din două pricini: întâi pentru a dovedi, că nu am susținut lucruri atât de „bizare“, cum pretinde D-Sa., și al doilea pentru că socot că e nevoie de o discuție cât mai largă a chestiunii căilor ferate față de concurența automobilelor.

Căci e foarte primejdios a ne lua după părerile, ori cât de autorizate ale acelorora, cari în situația cea nouă s'au dat învinși și cred că ultimul cuvânt s'a spus.

Fora spune: „Dacă un om, dându-se drept autoritate, declară, că un anumit lucru este cu neputință, „îndată o turmă de inși se ia după el ca oile și repetă „în cor: „e cu neputință“.

„Dacă îți însemnări zilnice de toate experiențele „nenorocite, îndată vei avea o listă din care **va eși că „nu mai ți-a rămas nimic de încercat; însă din faptul, „că un om a dat greș prin folosirea unei anumite metode, nu reiese de loc, că un altul nu va isbuti“.**

„Aceasta e mentalitatea cunoscătorilor. Ceia ce au „pătruns până în cele mai mici amănunte le dă în „credințarea, că ori ce altă concepție nu se poate „realiza. Dacă ași voi să-mi omor concurenții printr'un „mijloc neleal, le-ași procura pe cheituiala mea ex- „perți. Ar primi prea multe sfaturi ca să fie în stare, „sunt sigur, să facă ceva cum se cade“.

Și Ford are dreptate, atât din punctul de vedere al rațiunii, cât și prin aceea, că **ne vorbește ca un om, care a isbutit, nu ca unul care a dat greș.**

„La început, ideia unei trăsuri fără cai a fost socotită ca o pură fantezie și mulți cunoscători se căsneau să demonstreze în amănunt, de ce automobilul nu va fi nici odată decât o jucărie“. Iar acela, care a trecut peste această demonstrație și a făcut ca acum alți cunoscători să demonstreze că automobilul e pe cale de a omori drumul de fer, cred că poate fi ascultat, când ne îndeamnă, să nu punem prea mare temei pe imposibilitățile demonstrate de ori cine.

Și în sprijinul tezii mele mai aduc un fapt. Acum câțiva ani, când transportul în comun cu automobilele,

începuse să ia o dezvoltare neașteptată, în București, se părea, că tramvaiele electrice sunt destinate să moară. Este inutil să relev ez amănuntele acestei discuțiuni, care a avut ecou și în presă și în consiliul comunal. În însăși cercurile direcțiunii STB se vădea oare care îngrijorare și unul din prietenii mei din acele cercuri îmi spune: „Dă-m o luptă cu Ford; dacă după cum pare, el va inunda capitala cu automobile eftine, cari se pot amortiza în câteva luni, nu știu ce vom face noi“. Din fericire în fața acestei situațiuni, Direcțiunea S.T.B. dând, după cum reiese din vorbele de mai sus, toată importanța concurentului ce apăruse, nu s'a luat după faptele, cari îi arătau moartea sigură, ci a intrat în luptă. Azi nu cred să fie nimeni, cari să se mai teamă că taximetrele vor dobori tramvaiele, ba chiar am văzut ridicându-se învinuiri că S.T.B. câștigă prea mult.

Am citat acest fapt și pentru alt motiv: Mijloacele, grație cărora S.T.B. a învins, ar fi foarte interesante de cunoscut, în lupta dintre căile ferate și automobile, întrucât de fapt **aceste mijloace au fost pur interne, din cari economia generală n a putut decât să câștige.** Pecât le-am cunoscut, în mod incidental le voi releva în cele ce urmează; însă cred că un mare serviciu ne-ar face colegii dela S.T.B. dacă ar interveni în discuție și ne-ar da amănuntele, ce ei cunosc.

* * *

Departe de a trata în mod sentimental cele două mijloace de transport, ce stau față în față — automobilul și calea ferată — departe de a ne călăuzi de alt interes decât al economiei naționale, înlăturând dela început ideia, că ar putea interveni în luptă factori străini, precum taxe sau monopoluri în favorul unuia sau altuia și admitând că lupta s'ar da cu mijloace proprii, să cercetăm în ce constă punctele tari și punctele slabe ale fiecăruia.

În primul rând, azi automobilul are un punct tare, creiat însă de împrejurări exterioare; în afară de cazul excepțional al unor autostrade, nu plătește nici construcția și nici întreținerea șoselei pe care merge, Economia națională însă le plătește și nu poate să nu le pună la socoteală, într'un fel sau într'altul, cel puțin atunci, când e vorba să se pronunțe pentru unul sau celalalt dintre adversari.

În ceea ce privește construcția. Dl. Odobescu pleacă dela un punct, pe care-l consideră demonstrat: „**construcția unei linii ferate înguste costă tot atât, cât a unei șosele naționale**“. Dintru început trebuie să observăm, că această formulă este prea categorică și că, **dacă** în unele cazuri ea poate fi adevărată, nu este exclus, că în cazuri speciale o linie ferată îngustă să coste mai puțin decât o șosea națională. Și de astfel de cazuri m'am ocupat eu și anume:

Este evident, că platforma unei căi ferate înguste poate fi mult mai redusă decât a unei șosele, deci o economie de terasamente. Atunci, când terasamentele, din împrejurări locale intră pentru o sumă importantă, și economia ce trage cumpăna de partea căii ferate înguste va fi importantă.

Însă partea, care poate deveni covârșitoare, este a pietrișului: nu numai că pe m. l. intră mult mai puțin pietriș într-o cale ferată îngustă, dar pe când la aceasta ne putem mulțumi cu un balast de o calitate inferioară, la șosea, mai ales din pricina automobilelor, e nevoie de un pietriș cu totul superior, ba chiar tindem către beton.

Este exclus de ex. să ne servim la construirea unei șosele, chiar numai pentru care, de nisipul pe care adesea îl întrebuițăm pentru căile ferate înguste. Acesta este cazul pentru regiunea graniței de vest, unde nu numai liniile înguste, dar și cele normale, de mică circulație sunt balastate cu un material compus în majoritate din nisip. Acesta va fi cazul în Basarabia, unde după câte știm este exclus să găsim peatra, ce se cere azi pentru șosele, peatră care ar trebui adusă dela mari distanțe. Cu tarifele de azi, cari pentru peatră sunt sub cost, dacă am aduce peatra numai dela 300 kilometri și încă am ajunge la aprox. 500 lei de metru cub numai pentru transportul pe C.F.R. fără a vorbi de transportul pe traseu la care pentru șosea suntem siliți a instala provizoriu o linie Decauville, iar pentru calea ferată ne servim chiar de linia în construcție. Chiar dacă celelalte condițiuni ar rămâne egale, dacă socotim, că la o cale ferată îngustă pe m. l. intră cam 0.70 m^3 balast, pe când la o șosea cel puțin 1.50 m^3 în cazul de mai sus al transportului dela 300 km. încă am avea o economie față de șosea de 400 lei pe m. l. din care poate eși șinele și traverséle căii ferate înguste. Si după cum am spus, la calea ferată ne putem mulțumi și cu material, pe care-l găsim în apropiere. Dacă însă trecem la întreținere, atunci chestiunea pietrișului devine și mai importantă. Pe când la calea îngustă trebuie să adăugim foarte puțin balast, platforma șoselei se uzează prin circulație foarte mult și e nevoie de adăugiri de pietriș, adăugiri cari sânt cu atât mai mari, cu cât avem aface cu circulația de automobile și mai ales camioane automobile. Automobilul nu numai, că nu poate admite gropile peste cari căruțile treceau fără să le bage de seamă, dar prin căderea roților mărește ori ce groapă întâlnește în cale, lucru pe care l-am putut vedea la pavajele Bucureștilor.

Și atât de adevărat este, că afară de cazuri excepțio-

nale cheltuelile de întreținere a șoselor datorită circulației cu automobilele sânt foarte ridicate, în cât noi n'am putut încă găsi soluția problemei scoaterii cheltuelilor de întreținere prin taxe pe vehiculele, cari folosesc șoseaua. (căci soluțiunea găsită prin ultimul proiect. de a încărca transporturile pe căile ferate cu taxe cari să plătească întreținerea șoselor nu poate fi socotită ca atare).

Iată pentru ce am susținut, că pentru Basarabia chestiunea introducerii căilor ferate înguste este de studiat. (ceiace, e adevărat, diferă de a fi făcut propagandă în favoarea construirii de căi ferate înguste, cum afirmă Dl. Odobescu).

Trecem acum la al doilea fapt, care constituie tăria transporturilor cu automobilele: **mulțumirea publicului**, atât în ceea ce privește transportul persoanelor, cât și al mărfurilor. Acest lucru e adevărat pentru un moment, dar putem oare spune, că exploatarea căilor ferate s'a preocupat până acum de chestiunea mulțumirii și atragerii clientelii? Nu numai la noi, unde în special dela războiu încoace **toate eforturile nu aveau decât la îndepărtarea clientelii**, nu numai în Europa, unde căile ferate s'au bucurat de monopol, dar chiar în Statele Unite, **problema atragerii clientelii în toată seriozitatea ei d'abia acum se pune**. Și va trebui să mulțumim automobilismului că a pus această problemă diriguitorilor căilor ferate. Căci până acum în Europa **clientela, care nu plătea, nu cea care plătea, era cea** interesantă, iar în America drumurile de fier, cu toate legile împotriva trusturilor, sau poate tocmai din pricina acestor legi, au pus toată ingeniozitatea de care dispunea pentru slujirea intereselor acestora!

În traficul de persoane a trebuit stăruința publicului pentru a obține îmbunătățirile, cari ar fi trebuit în realitate să pornească din inițiativa administrației. Acum ni se pare că am făcut progrese enorme fiind-că am introdus vagoane directe în traficul internațional, sau că am început să descoperim, că prin crearea de noi trenuri ne creăm și clienți. Dar s'a preocupat cineva de mijloacele de îndeșire a trenurilor, de reducerea timpului de urmărire, sporirea încrucișărilor etc.? D'abia începem să vedem că s'ar putea pune astfel de probleme. În Ungaria de pildă s'au început studii asupra unor vehicule, cu timp de demadrare și oprire redus, s'au înființat chiar curse de drezine automobile cu un număr cu totul restrâns de pasageri (9) pentru îndestularea nevoilor locale. Dar cât de timide sânt chiar aceste încercări, se vede din acéia, că **mijloacele întrebuițate se reduc de o cam dată la adaptarea automobilelor la căile ferate. La mijloace speciale căilor ferate nici n'am început să ne gândim**.

În privința traficului de colete, cum să nu concureze automobilele când marea iușeală există numai cu numele? Gânditu-s'a cineva până acum la mijloacele de a face să ajungă repede la destinație coletăria? Tipic în aceasta privință este faptul, că au putut să se desvolte întreprinderi particulare, cari să poată trăi

din folosirea vagoanelor căilor ferate, mai bine de cât însăși administrațiile, cari dispuneau de întregul trafic. Cât de mult e de făcut în această direcție ne-o dovedește faptul, că reunirea în aceeași mână a expediției prin diferite mijloace dela domiciliul expeditorului la al primitivului a putut constitui singură unul din cele mai puternice mijloace de luptă a căilor ferate contra automobilelor.

Ce să spunem de aprovizionarea la timp a industriei și comerțului? Nu numai la noi, dar chiar în America, personalul căilor ferate nu se gândește măcar la interesul clientului de a primi la timp marfa, interes care dacă e satisfăcut, poate aduce un câștig și întreprinderii de transport. Ford ne spune cum în 1921, atunci când a făcut marea sforțare, a observat că dacă s'ar ameliora serviciul pe linia ferată **Detroit-Toledo-Ironton**, ar putea reduce ciclul de fabricare dela 22 la 14 zile; cum a cumpărat linia, și-a asigurat transportul la timp și astfel a demobilizat 28 milioane de dolari.

Și ce să spunem de faptul, că **pentru asigurarea contra furturilor și accidentelor pe căile ferate aceste te trimiți la Societăți particulare?** S'a conceput vre-o dată că serviciul de reclamații are menirea de a rezolvi repede și culant ori ce plângere? Doamne ferește; menirea unui astfel de serviciu a fost în totdeauna de a găsi mijlocul să nu despăgubească pe nimeni, ba chiar să mai scoată ceva dela hoțul de păgubaș. Și în această privință pot cita o întâmplare: Dl. B. funcționar la Ministerul de Interne, este mutat la Botoșani, mi se pare. Pe drum i se jefuesc lucrurile. Omul reclamă, încep să vie diferiți controlori, cari stabilesc paguba, însă serviciul de reclamații, cu sau fără intenție, amână rezolvirea până ce trec 6 luni. În urmă refuză a se mai ocupa cu chestiunea; omul reclamă de data asta justiției. Aci Direcția C.F.R. scoate, că intrucât n'a fost chemată în judecată în termenul de 6 luni, există prescripțiune. Reclamația e respinsă, și Dl. B. a fost condamnat la cheltueli de judecată, și pe când mă aflu la Piatra-Neamț, Dl. B. care ajunsese și el în acea localitate a venit să mă întrebe ce să facă, de oarece C.F.R. îi făcea acum poprire pe leafă. Mai târziu am citit în ziare că s'a stabilit de Curtea de Casație, că reclamația e socotită în termen dacă s'a făcut Direcției C.F.R. chiar dacă la judecată s'a făcut ulterior. **Curtea de Casație trebuie să ne învețe cum să tratăm clienții.**

Iată ce ne spune în aceeași ordine de idei Ford: „De ani de zile încercasem să folosim linia **Detroit-Ironton**, care ne-ar fi fost foarte comodă. Dar nerăgularitatea transporturilor ne-a împiedicat într-una. Nici „o dată nu putusem nădăjdui că vom primi vre-un „transport în mai puțin de 5-6 săptămâni, de unde „imobilizare excesivă de capitaluri și desordine în programul nostru de producție. Întârzierile constituiau „o afacere litigioasă și judiciară. **Aceasta nu e industrial.** „Pentru noi o întârziere arată o greșală în lucru și „trebuie să dea loc la o cercetare imediată. **Acesta e „punctul de vedere industrial.**”

Este inutil să mergem mai departe. Cred că ori cine va recunoaște exactitatea celor ce am afirmat: **problema mulțumirii și atragerii clientelii d'ab'a acum se pune la căile ferate.**

Și cum ar putea pretinde vre-o administrație de cale ferată, că a căutat să cultive clientela, când tarifele, cari constituiesc unul din punctele principale ale relațiilor dintre industriaș și client, au fost în totdeauna stabilite pe baze arbitrare? Nu vorbesc la noi, unde nu știm nici măcar în mod vag, care e prețul de cost al transporturilor, dar chiar în restul Europei, cine a făcut studiile necesare pentru stabilirea prețului de cost al diferitelor transporturi? Căci să nu credem că am rezolvit problema dacă am stabilit costul pe tonă-brută-km, cum se face de obicei. Mai întâi tariful de mărfuri se referă la tone-km și nu la tone-brute-km, apoi trebuie făcută distincția între mare și mică iuțeală, colete și vagoane, fără a mai vorbi de persoane, cari nu pot fi socotite în tone-brute-km.

Azi, ori care ar fi industria, dacă nu-și cunoaște cât de exact prețurile de cost nu poate suporta concurența și această singură inferioritate a căilor ferate, ar fi destul ca să le condamne în lupta contra automobilelor. Prin urmare din acest punct de vedere al mulțumirii clientelii (pentru distanțe scurte, căci pentru distanțe lungi, cel puțin deocamdată, căile ferate sunt în superioritate față de automobile), dacă azi bat automobilele este fiindcă administrațiile de cale ferată d'abia au început să atace problema. Nimic nu ne spune, că situația nu se va schimba, ba chiar sunt indicii, că atunci când problema va fi cu adevărat atacată, lucrurile se vor întoarce.

* * *

O a treia superioritate a transporturilor cu automobilele provine din ieftenirea reparațiilor prin introducerea pieselor de schimb. Căile ferate se găsesc azi în situația în care se găseau automobilele până la apariția pieselor de schimb, când pentru cea mai mică reparație trebuia să bagi automobilul în garaj fără să știi pentru cât timp și nici cât va costa. Mă refer iarăși la Ford:

„Unul din elementele importante ale succésului nostru, a fost de a fi organizat de timpuriu un serv. „viciu de reparații. **Reparatorii au fost un timp oare- „care cea mai mare primejdie pentru industria auto- „mobilelor.**”

Automobilismul a găsit prin piesele de schimb soluția problemei reparațiilor; **la căile ferate însă problema nici n'a fost pusă măcar.**

Și tocmai în această direcție este locul să arăt, că după părerea mea unul din elementele de succes ale Soc. Tramvayelor din București a fost că din vreme și-a organizat pe baze științifice un atelier de reparație.

* *

În fine o a patra superioritate a transporturilor cu automobile provine din cheltuelile generare, cari aproape nu există la automobile, și cari în vastele ad-

ministrații de căi ferate au crescut fără nici o măsură. În Europa în general, cheltuielile generale sânt mult mai ridicate de cât în America; drumurile de fier, la adăpostul monopolului, nefiind slite să-și supravegheze minuțios cheltuielile au lăsat în mod natural să se hipertrofieze acelea cari sânt greu de supravegheat, cheltuielile generale. În America, în bună parte, căile ferate au fost socotite nu ca o industrie, care trebuie să se menție prin mijloace proprii, ci ca un mijloc de combinații financiare. Ba chiar din pricina legilor contra trusturilor, cari nu permit reduceri de tarife, nu au putut avea viața normală a organismelor silite să trăiască prin mijloace proprii sau să moară:

Din nou sânt silit să mă refer la Ford:

„Căile ferate în general au făcut afaceri proaste și dacă linia dela Detroit la Ironton dă un criteriu fidel, de modul cum au fost administrate, nu vedem cum ar fi putut face afaceri bune. Crizele s'au născut aproape în totdeauna din aceia, că drumurile eē fier au fost privite ca un element de speculațiune la bursa acțiunilor și nu ca un organism în serviciul publicului”.

„Atelierele de reparații ale liniei Detroit-Ironton aveau prea mult personal și prea puține mașini. Tot ce atingea exploatarea ajunsese la maximul de risipă. Din contra am găsit un serviciu de direcție și de administrație extrem de dezvoltat, și bine înțeles, un contencios. Contenciosul singur costa aproape 18.000 dolari pe lună. Am făcut reduceri în birouri, în ateliere și pe linie. Altădată serviciul de cumpărări avea 6 agenți, azi unul singur ajunge; la sediul administrației la Detroit — erau altă dată 123 impiegati, apoi 60 la Springfield și încă 133 la Jackson. Azi toate aceste servicii sânt asigurate de 64 agenți. Într'unul din ateliere douăzeci de oameni fac azi mai multă treabă de cât 59 mai înainte. Nu de mult una din echipele noastre de întreținere compusă dintr'un conștrăntat și 15 oameni lucra alături de o echipă a unei căi ferate străine dar paralelă cu a noastră. Echipă ce se compune din 40 oameni, dar făcea aceeași treabă ca a noastră”.

Și atunci să ne întrebăm dacă acei americani, pe cari îi citează Dl. Odobescu și cari au ajuns la concluzia că exploatarea drumurilor de fier costă prea scump față de automobile, nu sânt și ei la fel ca foștii administratori ai căii ferate Detroit-Ironton. Și să ne mai întrebăm dacă acei cari propun demontarea unor rețele de cale ferată, nu se gândesc în primul rând, după cum ne-a arătat Ford, la beneficiul ce l-ar scoate prin operația de finanțare respectivă.

Și revenind la modestul exemplu dat la noi de S.T.B. din câte am putut vedea am impresia, că nu cu puțin

a contribuit la succes și organizarea pe baze economice a serviciului său administrativ. În această privință, repet, colegii dela această instituție ne-ar putea da date precise; am însă convingerea că cheltuielile generale au crescut mult mai încet de cât sporirea traficului.

Față de aceste părți tari de azi, ale transportului cu automobile, căile ferate au și ele ceva.

În primul rând au avantajul netăgăduit al marilor unități față de micile unități. Azi când concentrarea industrială s'a dovedit a fi un izvor puternic de economii, trebuie să fie ceva anormal (și am văzut ce), ca un autocamion care transportă cel mult 5 tone, să poată bate trenurile de sute și chiar mii de tone, ca un taxiauto care înghesuie 12 persoane să bată trenurile, cari duc sute de persoane.

În al doilea rând avem diferența de cheltuieli de tracțiune a vehiculelor pe șini și pe șosea.

Aceste avantaje au fost ventilate atunci când se discuta, dacă transportul în comun în București trebuie să fie tramvaiul sau autobusele. Rămăsese numai de văzut, dacă cheltuielile de construire și întreținere a căii, pe cari le au tramvaiele, și nu le au automobilele, pot deveni covârșitoare. Direcțiunea S.T.B. ne-a dovedit, că nu, dacă se fac economii în alte direcții; căci după câte știu azi nici nu se mai interesează, dacă taximetrele au traseul pe străzile cu linii de tramvai, care constituie și pentru ele o cale ușoară.

Și acum putem conchide:

Căile ferate nu au spus primul cuvânt, dar în unele direcțiuni nici măcar primul cuvânt. Concurența automobilelor d'abia a arătat, cari sânt problemele ce n'au fost atacaie până acum: probleme referitoare la micșorarea prețului de cost și la atragerea clienților. Când drumul bătut va fi părăsit, situația de azi se va schimba cu totul.

În unele cazuri liniile ferate înguste pot constitui un instrument de transport economic, și pot aduce reale servicii economiei naționale mai ales ca mijloc de tranziție, atât prin ridicarea cu cheltuieli relativ mici a unor regiuni, cari prin înbogățirea ce va rezulta, vor putea suporta cheltuielile mult mai ridicate a altor instrumente mai costisitoare, cât și prin aceea că pot fi rentabile la traficurile reduse dela început, și creatoare de traficuri mai mari, fără de cari nu sânt rentabile instrumentele mai costisitoare.

Însă pentru a ne pătrunde de aceste lucruri trebuie să avem o anumită mentalitate și aceasta, cum zice Kipling, e o altă poveste.

Proces-Verbal No. 13

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 1 MAIU 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Florescu M. P.*, *Meșianu Tr.*, *Nicolau Gh.*, *Pușcariu V.*, *Teodoreanu L.*, *Tomescu I. St.*, *Vidrașcu I.*, *Zănescu A.*

1) Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente,

2) Consiliul ia cunoștință de răspunsul telegrafic al Soc. Naționale Turcă de Turism, care oferă ultimul preț de 78 lire $\frac{1}{2}$ turce de fiecare excursionist, arătând că prețurile cerute sunt calculate pe bază de cost și cu foarte mici comisioane.

În urma discuțiilor în jurul acestei chestiuni, consiliul acceptă oferta „Soc. Națională Turcă de Turism” fixând următoarele prețuri definitive.

Cl. I. 10.500

Cl. II. 9.700

Cl. III. 8.700

Diferența între clase fiind numai pe vapor și numai în ceiace privește cablenele pe vapor, mesele fiind la fel.

În caz însă când vor participa mai mult de 200 excursioniști, prețurile se vor scade progresiv și astfel că pentru un număr de 200 excursioniști ele vor micșora respectiv la;

Cl. I. 9.600

Cl. II. 9.000

Cl. III. 8.300

Se aprobă totodată și textul circulării în acest sens întocmită de biroul AGIR, care se va expedia de urgență membrilor și în care se va specifica și programul *).

3) Se decide totodată a se convoca în continuare o ședință a consiliului pentru ziua de Vineri 4 Maiu a. c., pentru fixarea programului *Ședinței festive din ziua de 20 Maiu* când se va expune activitatea AGIR în deceniul împlinit.

*) A se vedea programul la „Darea de seamă a Congresului” (Excursia dela Stambul).

Proces-Verbal No. 14

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADȚIE VINERI 4 MAIU 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*.

Membrii Prezenți d-nii: *Cihodariu C.*, *Demetrescu I.*, *Florescu M. P.*, *Meșianu Tr.*, *Mihăescu St.*, *Nicolau Gh.*, *Nicolau M.*, *Părvulescu P.*, *Pușcariu V.*, *Teodoreanu L.*, *Tomescu I. St.*, *Vidrașcu I.*, *Zănescu A.*

1) Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2) Reluându-se chestiunea salarii lor funcționarilor AGIR, consiliul decide următoarele sporuri.

D-na *A. Alexandrescu* (secretară) dela 5.500 la 6.000

D-l *N. Cărianopol* (comptabil) „ 1.500 „ 1.750

D-l *I. Florescu* (încasator) „ 2.500 „ 2.750

M. Topârdea (om de serviciu) „ 2.800 „ 3.750

3) Consiliul decide ca în ședința festivă de Duminică 20 Maiu ce se va ține la *Constanța* să se facă o expunere a activității AGIR în deceniul împlinit și în special să se evidențieze ceiace s'a realizat până în prezent și ceiace nu s'a putut realiza din desideratele exprimate de AGIR în diferitele congrese, deducându-se concluziuni pentru viitor.

În acest scop delegă pe următorii camarazi a pregăti rapoartele respective:

La Secțiunea; *Transporturi pe c. ferate și aeriene* **T. Alănașescu.**

„ „ *Transporturi pe apă și amenajarea terenurilor inundabile și a bălților prin îndiguri, desecări, etc.* **I. Vidrașcu.**

„ „ *Lucrări publice și editare.* **I. Demetrescu.**

La Secțiunea; *Mine, industr., metalurgice.* **Tr. Meșianu, V. Pușcariu și L. Teodoreanu.**

„ *Energie: Energia hidraulică (transporturile pe apă și amenajările hidraulice a terenurilor agricole).* **Al. Davidescu.**

„ „ *Energie: (partea referitoare la combustibili.* **I. Gănițchi.**

„ „ *Silvică.* **M. P. Florescu.**

„ „ *Învăț. tech. și chestiuni profesionale.* **Gh. Nicolău.**

D-l *L. Teodoreanu* este de părere ca a este rapoarte să servească de bază pentru întocmirea exposenului activității care se va face în întregime de d-l președinte *Al. Davidescu*; în acest mod se va păstra caracterul festiv al ședinței, mai ales că în o astfel de ședință nu pot fi discuțiuni ca la un congres obișnuit din lipsa de timp.

D-l *C. Răileanu*, crede că e necesar ca după salutul obișnuit al autorităților și invitaților, în care se va recunoaște și importanța activității AGIR, să se facă expunerea acestei activități pe secțiuni de lucrări, în ordinea în care s'a prezentat de obicei la congrese.

D-l *C. Cihodariu* relevă că în limita timpului disponibil ce avem pentru ședința festivă, nu ar fi cazul ca referenți speciali să prezinte expozeul activității, căci s'ar putea naște discuțiuni pe cari nu le putem termina.

Pentru ușurința și păstrarea caracterului festiv al ședinței ar fi suficient ca d-l Președinte să cetească acest expozeu în ședință.

D-l St. Mihăescu, susține că expunerea activității prin reflecție, face să diminueze caracterul de festivitate al ședinței, perzându-se și mai multă vreme. D-sa se declară pentru o expunere sintetizată de către d-l Președinte.

D-l A. Zănescu, crede că este preferabil a se face expunerea activității AGIR în plenul ședinței festive, care s'ar putea prelungi eventual până la ora 14 în prezența autorităților și invitaților, cari vor lipsi poate la o eventuală ședință d. amiază.

D-l C. Răileanu, arată că timpul disponibil pentru expunerea activității fiind numai de 1 oră—1½ oră, întrucât ședința va începe după un tedeum, se poate admite o soluție intermediară, ca expunerea activității AGIR să se facă prin d-l președinte și încă 2 persoane indicate de consiliu, aceste expuneri urmând să fie racordate de către d-l președinte.

D-l G. Nicolau, susține că activitatea AGIR în timp de 10 ani de zile nu se poate expune în puținul timp ce ne rămâne dela ședința de dimineață și crede că ea s'ar putea mai bine expune în ședința de după amiază.

D-l Al. Davidescu, este deas menit de părere a nu se reduce

prea mult expunerea activității AGIR, ea fiind destul de remarcabilă.

D-l I. St. Tomescu propune, ca să se amâne luarea unei hotărâri în această chestie într-o ședință viitoare, după ce se vor ceta rapoartele ce se vor întocmi de către delegații consiliului Consiliul aprobă propunerea, hotărând convocarea unei ședințe speciale în acest scop Sâmbătă 12 Maiu.

3) D-l Secretar general A. Zănescu, comunică consiliului că până în prezent nu este organizată recepția congresiștilor de către colegii din Constanța.

D-l I. St. Tomescu, care pleacă la Constanța se oferă a lua contact cu colegii AGIR din Constanța în acest scop.

5) Se decide a se invita la ședința festivă:

D-l Președinte al consiliului de miniștrii.

„ Ministru de comunicații.

„ „ „ lucrări publice.

„ „ „ industrie și comerț.

„ „ „ al agriculturii și domeniilor.

Deasemenea autoritățile din Constanța, prefectul, primarul episcopul, consiliul local, etc.

Proces-Verbal No. 15

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADȚ-IE MARȚI 8 MAIU 1928

Prezidează d-l Al. Davidescu.

Membrii prezenți D-nii: Cihodariu C., Demetrescu I., Florescu M. P., Nicolau Gh., Nicolau M., Petrarca D., Pușcartu B., Teodoreanu L., Tomescu I. St., Vasilache I., Vidrașcu I., Zănescu A.

1) Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2) La chestiuni în legătură cu congresul AGIR dela Constanța, se citește o scrisoarea din partea colegului Gh. Mănescu, cu propuneri în privința congresului AGIR dela Constanța și în special privind organizarea recepției congresiștilor la Constanța.

D-l I. St. Tomescu, care a fost delegat de consiliu în acelaș scop arată că a luat contact cu colegii din Constanța, hotărându-se ca urmare a se face o adresă d-lui V. Sassu, fost ministru, pentru ca prin stăruința d-sale, Autoritățile locale să ne dea concursul.

Deasemenea ni se va trimite din timp lista persoanelor din localitate ce urmează a se invita la ședința festivă de Duminică 20 Maiu din Constanța.

D-l Al. Davidescu, comunică consiliului că o delegație AGIR compusă din d-sa, d-l T. Meșianu, L. Teodoreanu și A. Zănescu s'a prezentat d-lui Director Gl. CFR, N. Teodorescu, care tocmai lucra în comitetul de Direcție cfr. împreună cu d-nii ingineri Al. Cotteșcu și d-l C. Bălțeanu, invitându-i la congres și solicitând acordarea unui tren special și o reducere importantă pe CFR.

D-l Director General N. Teodorescu, regretând că nu poate participa, a binevoit a aproba trenul special și a acorda ca și anul trecut o subvenție AGIR-ului de 60.000 lei.

D-l Președinte Al. Davidescu, mai comunică că aceiași delegație s'a prezentat și la ministerele de lucrări publice și comunicații, unde în lipsa d-lor Miniștrii, au luat contact cu d-nii secretari generali C. Răileanu și Eug. Ștefănescu, cu rugămintea a transmite către d-nii Miniștrii invitația AGIR de a participa la ședința festivă dela Constanța.

D-l A. Zănescu, arată că împreună cu d-l T. Meșianu s'au prezentat la Legația Turcă unde li s'a comunicat că Ministrul de lucrări publice din Angora a acordat, conform primei cereri, o reducere congresiștilor pe c. ferate până la Brussa. D-lor au predat un No. de programe la legație, pentru a fi transmise locurilor în drept, cu datele exacte asupra excursiei din Constanța.

Deasemenea comunică că din partea biroului AGIR s'a făcut o adresă directă către Asociația Inginerilor Turci și Școala Politehnică din Constantinopol, s'a comunicat programul nostru și d-lui Ministru al Regatului Român la Constantinopol, cu invitația de a fi în mijlocul nostru în aceste zile, și cu rugămintea a înștiința și pe această cale, pe Ministrul Lucrărilor Publice de la Angora, Asociația Inginerilor Turci și Școala Politehnică din Constantinopol.

Se mai decide,

a) Să se confirme telegrafic acceplul AGIR la ultima ofertă a Soc. Naționale Turcă.

b) Vizele pentru plecare să se facă la Constanța.

3) Chestiunea aderării AGIR la Soc. Urbaniștilor din România, se amână pentru o ședință viitoare, fiind rugat d-l Al Davidescu, care e și președintele Soc. Urbaniștilor a face un referat consiliului, arătând dacă această aderare e în complet acord cu statutele AGIR.

4) Se citește o adresă a cercului AGIR Arad, care pe baza unei scrisori primite din partea d-lui Iuliu Buzaky, întreabă dacă la o licitație învitată pentru o construcție, au drept și acci căroră nu li s'a aprobat licitația să ceară despăgubiri pentru planurile și schițele întocmite.

Consiliul dispune a se întreba care au fost condițiile în care s'a cerut ofertele respective de lucrări.

5) Ca răspuns la adresa cercului AGIR Brașov, cerând ca AGIR să ia atitudine contra aceloră cari nefiind ingineri cu titluri recunoscute, totuși ocupă funcțiuni de ingineri la stat, cercul Brașov este rugat a preciza cazurile pentru a se lua măsuri.

6. În legătură cu punctul 5 privind cazul M, colegul M. Stroescu care și-a luat angajamentul este rugat a executa hotărârea consiliului.

Se hotărăște deasemenea ca membrii AGIR din această categorie care nu-s în curent cu plata cotizațiilor să fie radiați pe acest motiv, biroul ținând în evidență aceste cazuri.

Chestiunea, se va pune la ordinea de zi a consiliului în o ședință după congres.

7) Se ia act de răspunsul Ministrulul Muncii și Ocrotirilor Sociale, care ne transmite proiectul de lege pentru ocrotirea

muncii minorilor și femeilor prezentat în parlament; pentru ca AGIR să și dea avizul din timp, Ministerul Muncii va fi rugat ca pentru proiectele în studiu să se ceară și avizul prealabil al AGIR. În ce privește proiectul de lege transmis, se delegă d-l *T. Atanasescu* a referi.

8) Cu referire la cererea d-lor *Voloșencu Leon*, *Voloșencu Constanțin*, *Danciul Silvestru* și *Kowarzky Ioan*, reclamând stăruință AGIR pentru admiterea lor în corpul tehnic, d-l *G. Nicolau* arată că după o îndelungată stăruință și în urma unui referat întocmit de d-sa, din însărcinarea comisiei de echivalare, s'a obținut admiterea lor corpul tehnic.

9) AGIR primind o listă de subscripție de la comitetul de inițiativă pentru ridicarea unui monument *V. Pârvan*, se încredințează această listă d-lui *G. Nicolau*.

10) Consiliul aprobă un abonament gratuit al buletinului AGIR, pentru *Soc. Elevilor Sc. Politehnice*.

11) Deasemenea aprobă un schimb de revistă, cu revista „*Cadastrală*” până când vom primi regulat această revistă.

12) Se cetește adresa atașatului comercial al Legației Franceze în România, luându-se la cunoștință că între 12 — 28 Maiu 1928, va avea loc „*La Foire de Paris*”.

13) Se ia act deasemenea de ultima adresă a d-lui avocat *Petru Metes*, cu noi probe în sarcina falsului inginer *V. Roată*.

14) Se admit noi membrii în AGIR D-nii :

Angelescu I., Inst. Montefiore „*Liège*” 1914, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Bartos Alexandru, Șc. politech. Budapesta 1924, admis pe 1 Maiu 1928.

Brill Bernard, Sc. super. de mine Freiberg, 1905, admis pe 1 Aprilie 1928.

Cucer Terențiu, Sc. super. p. cult. solului Viena, 1926, admis pe 1 Aprilie 1928.

Georgescu Eugen, Sc. politech. Buc. 1926, admis pe 1 Maiu 1928.

Istrati Petru, Sc. politech. Buc. 1925, admis pe 1 Maiu 1928.

László Anton, Sc. politech. Budapesta 1913, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Magyarossy Alexandru, Sc. politech. Budapesta 1924, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Merle Geza, Sc. politech. Budapesta 1909, admis pe 1 Martie 1928.

Orendi Hermann, Sc. politech. Zurich, 1901, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Szentmartoni Josif, Sc. politech. Budapesta 1923, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Vertes Wilhelm, Sc. politech. Budapesta 1918, admis pe 1 Februarie 1928.

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Industria și politica forestieră de stat

DE

Ing. ȘT. T. TEODORESCU

Orice profan într'ale silviculturii știe că în a tăia nu-mai *posibilitatea anuală* (adică a mânca în fiecare an dobânda, fără a atinge capitalul) constă reglementarea pădurii într'o exploatare continuă. Și de existența ei, cine nu știe astăzi că sunt strâns legate atâtea alte împrejurări ca: punerea în valoare a terenurilor improprie pentru altceva, fixare de maluri și râpi, reglementarea unui regim atmosferic, prin care să avem ploi suficiente și deci o agricultură prosperă, etc., pentru ca să nu mai pomenim de foloasele ce le tragem din însăși materia lemnoasă, de care omenirea are atâtea nevoe, întrebându-și-o mai în fiecare moment.

Lipsa pădurii însă, atrage după sine încet dar sigur: o activitate redusă, variații în regimul atmosferic, ce dau loc la viituri și inundații etc., stânci și maluri desgolite ce stau să se surpe și prin forța de transport a viiturilor, eroziuni în regiunile de munte și deal, tinzând pe necontenit la mărirea gurilor cursurilor de apă importante; într'un cuvânt stânjenirea în toate direcțiile de activitate iar drept concluzie firească din starea înfloritoare de mai'nainte, sărăcia lucie care nu întârzie să se arate sub toate formele.

(Exemplu: Grecia și Italia unde joagărul, pila și toporul în regiunile de munte, au fost schimbate în târnăcop, dală și ciocan de stăramat și cioplit piatra!).

O consecință a unei temeinice exploatare silvice, trebuie să fie fără îndoială „Industria Forestieră”, care urmărește pe de o parte industrializarea, iar pe de alta comercializarea materiei lemnoase — ca rezultat al ex-

ploatărei — din starea brută în starea semi-lucrată sau lucrată.

În rândurile de față ne vom ocupa numai cu „fabricile de cherestea” adică industria ce are de scop de a transforma lemnul brut în semi-fasonat (cherestea în dimensiunile cerute de piețele mondiale).

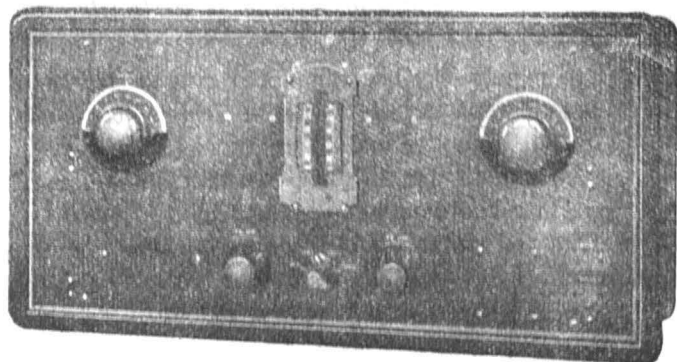
* * *

Nu avem *statistici* precise care să ne poată arăta în mod sigur, care-i „*posibilitatea anuală*” a pădurilor rășinoase, prin faptul că acestea în majoritatea cazurilor, ocupă regiunile de munte, în mare parte neamenajate.

Ceeace știm precis, știm că sunt anumite ținuturi și văi, dealatul și dealungul cărora fabricile de cherestea se țin lanț; iar zgomotul gaterelor și al circularilor stridente, nu conținește nici ziua nici noaptea, în dorul de a termina cât mai repede și a se vedea strămutate aiurea, pentru ca să-și continue aceiași operă, despuind Carpații de mândra lor podoabă: *codrii seculari de molid și brad*.

Tot atât de precis mai știm că fiecărui gatter, la o tăiere normală, îi trebuie anual în mediu 10.000 m.³ lemn rotund.

Dacă am avea în mod cert posibilitatea pădurilor de rășinoase pe țară, ar fi chestie de o simplă împărțire pentru ca să găsim numărul gatterilor strict necesare, pe care comparându-l cu realitatea, să ne luminăm asupra politicii forestiere, ce s'a îmbrățișat — prin anumite co-interesări — după război.



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCHARESTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS

Desvoltarea ce luase în ultimul timp fabricile de cherestea, a dat mult de gândit celor ce țin la o echilibrată economie și rațională exploatare silvică.

Dar vorba veche: — fiecare rău are și un bine — tot așa cu avântul acestor întreprinderi (ce legal și sistematic defrișeau) pentru ca la rândul-le, să lupte pe viață și moarte, dela declararea crizei din 1926, când leul întremându-se, a redus cursul Lirei din jurul lui 1400 — la și sub 800 — lei.

Acestui fapt s'au mai adăugat și cauzele interne ca: tarife de transport pe c. f. r., și taxe de export inaccesibile, plus mâna de lucru din ce în ce mai scumpă — pentru ca spre norocul lor, industriile mici și tinere să expire sau în cazul cel mai fericit, să-și înceteze activitatea, în timp ce industriile mari și'n grațiile zeilor (*Carpatina, Foresta, Bucovina, Sylvica*, etc., să-și reducă activitatea și deci producția sub jumătate, rezervându-se în schimb și acumulându-și poftele devastatoare pentru vremuri mai bune.

Cam în acaastă situație ne aflăm până mai eri. — Totuși, cum la Galați odată cu venirea primăverii, începe să se simtă o mai vie animație în materie de export și cum calitatea cherestelei noastre este bine cunoscută, atât în orient cât și chiar în occident, se pare că industriile mari mai sus amintite — singurile supraviețuitoare ale crizei — au început să-și miște tentaculele din toropeala în care căzuseră și trimit din Centrale ordine categorice Administrațiilor de prin vârfuri de munte, pentru intensificarea exploațiilor.

Am zis mai sus că fiecare rău își are și binele său — astfel din cauza crizei ce s'a produs în industria forestieră, fabricile mici și mijlocii de cherestea sau resimțit mult, unele fiind forțate la tichidare iar altele, încetându-și pentru un moment orice activitate.

Nu e mai puțin adevărat că și marile întreprinderi forestiere, cu capitaluri proprii, au avut greu de luptat, ținându-și de abia zilele cu speranța în viitor.

Această criză blestemată de industriași, a înfrânat automat și poate chiar la timp, marele prăpăd „legal” ce dela război încoace se practică în toate ținuturile cu rășinoase.

Iar dacă pe ici pe colea, ochiul unui excursionist deosebit și dornic de natură sălbatică, mai se împiedică de vre-un petec de pădure seculară — care în ciuda vremilor ce trăim se încăpățânează să mai rămâie în picioare, — apoi noi specialiștii știm că această minune mai e posibilă în zilele noastre, cu o singură condiție: ca aceste resturi de fală a Carpaților noștri să fie situate cu totul departe, în regiuni lipsite cu totul de comunicație, etc.

* * *

Din cele expuse mai sus, cineva rău intenționat ar putea să tragă concluzia că suntem contra progresului, neadmițând în cadrul unei politici silvice de stat, o cât mai vastă și înfloritoare industrie forestieră.

Ținem să se știe că a susține acest lucru, ar fi un nou sens; *totuși pe cât de înfloritoare dorim în această țară industria forestieră, tot pe atât de încadrată o dorim într-o politică de stat conștientă nu numai de prezent, dar mai ales de viitor!*

Este suficient și edificator să repetăm socoteala gaterelor în funcție, înmulțite cu ceea ce trebuie să facă fiecare anual, pentru ca să ne convingem că întrecem cu mult „posibilitatea” masivelor noastre de rășinoase... mâncând capetele!

Ori poporul clasează de rău gospodar pe acel care ajunge cu voia sau fără voia lui aici.

* * *

De ce se taie pe capete?!

Pentru că industria forestieră, mare sau mică, nu ascultă de cât de propriile ei interese.

Prea puține sunt acelea care — conștiente și cu dragoste de țară — să urmărească o exploatare continuă și să n'aibă ca deviză: *după noi potopul!*

Poate că la aceasta sunt împinse de capitalurile mari ce trebuiesc investite și pe termene lungi — la cari se adaogă dobânzile ce plătesc, pentru ca urmărind beneficii cât mai mari, să taie cât mai mult și în aceiaș măsură — servind scopul inițial — să negligeze sistematic regenerarea porțiunilor tăiate, care are de scop să asigure o exploatare viitoare, pe care pentru moment o întrezăresc prea îndepărtată, prea costisitoare și fără folos practic imediat!

CONCLUZIE

Având în vedere toate acestea, *organele în drept* cari sunt chemate să constate la timpul său situația re-plantărilor, trebuie să fie... „*dintr-o bucată*”, căci în mâna lor au viitorul acestei țări.

Pe de altă parte, amenajamentele pentru pădurile de munte și în special rășinoase, cu „*tăieri rase*” în 4-5 ani și cu „*perioade de așteptare*” de câte 80-100 ani, să fie aprobate cu toată rezerva ce trebuie făcută pentru asigurarea continuității unor exploatari raționale.

Credem deasemenea nimerit, că n'ar putea decât să ne servească o legiferare în sensul ca *noile instalațiuni de „fabrici de cherestea” să se acorde numai pe bază de studii prealabile și în limita „posibilităților strict reale”*.

În concluzie observăm că o țară ca a noastră care numără după cereale și petrol, *lemnul ca bogăție națională de prim ordin*, are nevoie să-și desvolte până la un anumit punct industria sa forestieră, încurajând o, ba chiar acordându-i avantajii legale.

Să nu uităm însă că, această industrie nu trebuie să fie altceva decât o simplă rotiță în marele angrenaj al politicii forestiere de stat.

OBSERVAȚIUNI IN LEGĂTURĂ CU VIITORUL CĂILOR FERATE

DE

NIC. I. ODOBESCU

5. 10. 1925

Sub acest titlu am făcut în No. 12 al Buletinului A. G. I. R. din 1927, oarecari considerațiuni asupra căilor ferate în lupta cu automobilul și alte mijloace de transport. Am arătat că lupta pentru existență în domeniul transporturilor, va lua proporții prin sosirea pe câmpul de operații și a altor combatanți, cum e de pildă aeroplanul.

Oarecari aprecieri am făcut și asupra căilor de comunicații din România Mare și am susținut că în stadiul actual al problemei transporturilor, nu poate fi vorba ca Statul să mai aibă grija și de căi ferate înguste, pentru trafic public; deși liniile înguste uneori sunt utile industriei, cuceririlor coloniale și operațiilor de război.

Atât prin Buletinul A. G. I. R., cât și la congresele A. G. I. R., se susținea oportunitatea unei determinări oficiale, pentru o politică de căi ferate înguste, spre exemplu în Basarabia.

Nu aveam de unde să știu că, în acelaș număr în care a apărut articolul meu, apărea un articol al d-lui Cristea Niculescu, despre „Căile de comunicație ale Bihorului” care nu era decât textul unei comunicări făcută de d-sa, la Congresul al VII-lea A. G. I. R., congres la care eu nu am luat parte.

Acest lucru l-a aflat d-sa la timp și cum nici din redacția Buletinului A. G. I. R. nu fac parte, nu mai putea fi îndoială, că eu aș fi făcut aluzie la cele scrise în articolul d-sale.

Cu toate acestea în N. 5 al Buletinului A. G. I. R. din 1923 — după o jumătate de an — D. Cristea Niculescu vorbește de aluzii ce le-aș fi făcut la păreri d-sale.

Este clar că D. Cristea Niculescu nu are dreptate, cănp vorbește de aluzii ce le-aș fi făcut, cu privire la articolul D-sale.

Deși titlul articolului meu a fost întrebuițat — cu o nuanță de ironie — de d. Cristea Niculescu, pentru articolul prin care am fost atacat, îl mențin și pentru articolul acesta și acum încep să răspund.

Mai întâi nu văd de ce i-a trebuit o jumătate de an d-lui Cristea Niculescu ca să mă combată cu lungi citații din Cartea lui Henry Ford: „Viața și Opera mea”, tipărită cam prin 1921.

Își închipue d-sa că celebrul exemplu al căii ferate Detroit-Toledo-Ironton, citat de Ford în cartea în ches-

tiune, nu e cunoscut de conducătorii marilor rețele de căi ferate americane, germane, engleze, etc., care cu toții constată astăzi o grea criză a căilor ferate?

Vai ce idee deplorabilă își face d. Cristea Niculescu, despre acei oameni!

Ceeace este interesant e că însuși Ford, prin imensul număr de automobile eftine pe care le-a lansat pe piață, a dat o mare lovitură traficului de pasageri, pe căile ferate americane. Criza căilor ferate în America a început să se accentueze după 1921, după ce Ford își tipărise cartea, deci nici Ford nu a fost profet în țara lui.

În tot cuprinsul articolului său d. Cristea Niculescu — nu înțeleg în ce scop — mă arată ca „défaitiste” față de rezultatul luptei angajată de căile ferate cu adversarii lor actuali

Adevărul este că din acel articol, ca și din actualul, reese că am toată încrederea în viitorul căilor ferate, care au șansa de a rămâne multă vreme cel mai bun mijloc de transport, pentru transporturi grele și transporturi la distanță mare. Cu o condițiune: de a se adapta împrejurărilor, cu multă elasticitate, pentru a nu trece prin crize dăunătoare; prin urmare va fi nevoie de a se schimba, din când în când, organizarea și modul lor de comercializare.

Ținând seamă de cele întâmplate în alte țări, în zona așa denumitelor căi ferate locale — unde sunt pasate și căile ferate înguste — concurența automobilului este foarte resimțită. Pe distanțele mici, concurența automobilului în ceea ce privește încasările la pasageri și mărfuri, este de temut pentru căile ferate. De aceea căile ferate locale — inclusiv cele înguste — primesc lovituri directe și atunci prin adaptare la împrejurări, căile ferate americane, engleze și franceze au creat servicii proprii de automobile, cu ajutorul cărora să poată reintegra la capitalul încasărilor, sumele de bani pe care pasagerii și coletăria le plăteau serviciilor de automobile concurente.

În acelaș timp, prin perfecționări urmărite cu continuitate, se caută a se intensifica traficul pe calea ferată la distanțele mari, acolo unde concurența automobilului nu e încă de temut. Prin urmare nu s'a declarat război automobilismului și nici șoselelor, care se construiesc mereu și sunt din ce în ce mai bine întreținute.

„Mulțumirea publicului” și „atragera clientelii” sunt

oținute de căile ferate și cu ajutorul automobilelor și poate în curând, și cu ajutorul aeroplanului.

Iată de ce am scris că e bizar a se vorbi în fața acestor *noi evenimente*, de importanța căilor ferate, înguste chiar în Basarabia.

Exemplul dat de d. Cristea Niculescu, cu S. T. B-ul nu e în sprijinul d-sale.

Deși eu nu am vorbit despre tramwaye, ci despre criza căilor ferate și cum nimeni nu a negat destoinicia conducerii S. T. B.-ului, pe care, fără nici un motiv, d. Cristea Niculescu o chiamă *mereu* în discuție și în ajutor, se poate răspunde ușor și la diversiunea, pe care voește să o provoace d. Cristea Niculescu.

Deocamdată în București e o mare lipsă de mijloace eficiente de transport „în comun”, dacă ne gândim la întinderea prea mare a orașului și la populația ce tinde a se aglomera spre periferii. Pe lângă aceasta populația e în continuă creștere. Din aceste cauze — la anumite ore — tramvayele, așa zisele „taxico-uri” și chiar tramvayele cu cai, sunt înțesate de public; câte odată nu e chip de a găsi, *nici un fel* de vehicul de transport.

Conformația străzilor și starea pavajelor bucureștene, precum și insuficiența, indiferent de calitatea mijloacelor de transport, produc împreună succesul, tuturor întreprinderilor de transport eficient.

Când străzile și pavajele se vor ameliora, când aglomerarea pe străzi din cauza marelui număr de automobile și a pietonilor, va deveni intensă la maximum; atunci tramvayele cu cai sau fără și „taxico-urile” — oricât de bună le-ar fi administrația — vor trebui înlocuite de autobuzuri mari și curate și de metropolitane, după cum s'a întâmplat în regiunile importante ale orașelor, cu o circulație intensă. Acest fenomen se va petrece în mod natural, deși din nefericire Bucureștiul nu-l va vedea curând.

Sunt de partea d-lui Cristea Niculescu când admiră buna gospodărie a S. T. B.-lui și mai adaug — ceea ce d-sa nu știe — că S. T. B.-ul în scopul unei mai bune deserviri a publicului și a combaterii concurenței automobile, are în concesiune o rețea de strade ale orașului pe care face să circule autobuzuri proprii. Iată în mic, soluția mixtă adoptată de căile ferate americane, engleze, franceze, etc.

Exemplul dat de Ford și citat de d. Cristea Niculescu, al căii ferate Detroit-Toledo-Flint, nu e singurul exemplu de cale ferată bine administrată. Se remarcă că mai toate căile ferate de acest gen, au și o bună situație geografică și economică. E cazul Companiei P. L. M., al liniei ferate județene Ploești-Văleni etc. Desigur că mai sunt și alte exemple, dar nu prea multe.

Într-o coloană întreagă d. Cristea Niculescu, dovedește că la noi în țară, costul total al unei căi ferate înguste de 0,76, evident că împreună cu șinele și traversele necesare, e cam acelaș cu al unei șosele naționale. E ceea ce am susținut și eu. Și am mai adăugat că ar fi bizar să ne închipuim că Statul, Județul sau Comunele

să facă în Basarabia — de pildă — căi ferate înguste când n'au încă șosele.

Și autorul nu adaugă la calea ferată îngustă și *capitolul exploatării*: mișcare, tracțiune, ateliere, cu tot cortegiul de șefi de gară, stații, locomotive, vagoane, combustibil, lipsa de independență a transporturilor, formele, orariile fixe, etc. etc., care toate împreună fac ca pentru distanțele mici calea ferată — mai ales îngustă — să devină nepractică, costisitoare și incomodă.

De aceea se preferă a se face pentru interesele locale, șosele mai solide de cum obișnuim și chiar cu un cost de întreținere mai ridicat.

Pe lângă „acei americani pe care îi citează d. Odobescu” mai sunt și alții, care foarte de curând se ocupă de criza căilor ferate americane și de marea dezvoltare a automobilismului.

În 1927 a apărut la New-York un interesant studiu asupra acestor chestiuni. Studiul a fost editat de „Commission of Commerce and Marine” și poartă titlul de „Study of the relationships which are developing between railroad and motor transportation”.

Extrag câteva date din acel interesant studiu.

Astfel la pag. 7, se spune că în Statele Unite numărul automobilelor de persoane a crescut dela 8.225.859, bucăți în 1920 la 19.520.000 în 1926; iar camioanele dela 1.006.082 bucăți în 1920 la 2.810.000 în anul 1926.

Se arată la pag. 8, că automobilismul după 25 ani de viață a făcut investițiuni de 29 miliarde dolari pe când căile ferate după 100 ani dela începutul lor au investit 24 miliarde dolari.

Dar se arată la pag. 18 că :

„Este ușor de văzut de ce nu pot, pe distanțe mari camioanele automobile să concureze trenurile de marfă. În 1926 trenul de marfă mediu avea 772 tone capacități. Ar trebui 154 camioane, bine încărcate, à 5 tone, cu cel puțin 154 conducători. Trenului de marfă i-ar trebui 5—6 oameni, așa că fiecărui om din personalul trenului de marfă iar reveni 128—154 tone, iar fiecărui conducător de automobil numai 5 tone încărcătură. Combustibilul consumat de trenul de marfă ar fi aproximativ 300 livre, de tren și milă, iar costul lui pe tonă 4 dolari, așa că ar costa în total 60 cenți.

Pentru cele 154 camioane automobile, consumul total de benzină a fost de cel puțin, 40 gallons de milă și ostul, socotit à 18 cenți pe galon, *ar fi de 7,20 dolari*. Dacă convoiul de camioane ar fi având spații goale de câte un camion lungime, atunci convoiul ar ocupa mai mult de o milă din lungimea șoselei”.

Cu toate acestea la pag. 21, se arată că astăzi sunt în Statele Unite și Canada 51 de rețele de căi ferate, utilizând camioane automobile, acolo unde condițiunile sunt favorabile, uneori înlocuind trenurile de marfă locale.

Dar la pag. 23 se arată că numărul total al pasagerilor pe căile ferate americane, dela 1920—1926 a scăzut cu 31%.

Veniturile au scăzut la pasageri cu 13 milioane dolari anual în același interval.

La pagina 24 se arată că, în total cu capacitatea automobilelor de persoane aflate, în 1926, în America s-ar fi putut încărcă 70% din totalul populației, adică de 26 de ori mai mult decât cu ajutorul tuturor vagoanelor de călători. La pag. 25 se arată însă că pe când totalitatea pasagerilor — mile efectuată de automobile, este de 8,5 ori mai mare decât aceea de pe calea ferată; totalitatea tonelor — mile efectuată prin camioane, reprezintă numai 2%, din aceea a trenurilor de marfă.

Prin urmare pericolul e la pasageri, pentru rețelele căilor ferate.

La pagina 28 se arată ce dezvoltare au luat companiile de automobile. Una din companii deservește 1500 orașe, automobilele ei transportând 2.000.000 pasageri în anul 1926. Între San Francisco și Los Angeles, distanța de 410 mile e făcută în 15 ore, cu 6 opriri. Are autobuzuri de 20 persoane cu lumină electrică, cu restaurant servind mâncări calde și reci, compartiment separat pentru femei și un compartiment salon pentru a privi peisagiul, prin mari ferestre. Dimensiunile în plan ale unui astfel de autobuz sunt de 9,76 m./2,45 m.

Se mai dovedește că automobilismul a creiat un curent puternic de călătorii și excursii, lucru pe care calea ferată nu a putut să-l facă.

La pagina 30, se arată situația dificilă a căilor ferate locale, care pierd mereu la încasări și totuși sunt menținute de multe ori în pagube mari — autoritățile nece-dând cererilor făcute de administrațiile de căi ferate, de a fi lăsate libere de a le desființa, în urma deplasării pasagerilor, bagajelor și coletării spre companiile de automobile. Prin urmare un Stat să nu achiziționeze și să nu construiască căi ferate locale, decât cu cea mai mare atențiune. Altminteri riscă a se încărca cu un inventariu mort.

Se arată la pagina 31 că la 1 Ianuarie 1927, erau în Statele Unite 41 de rețele de căi ferate, care aveau în serviciul lor 510 autobuzuri, pe când în 1926 erau 31 rețele care aveau 330 autobuzuri. Cele mai mari companii sunt afiliate rețelelor Great Northern; New-York, New Haven & Hartford și Boston & Maine.

Se mai arată la pagina 31 că se cheltuiește în mediu pentru trenul de pasageri, pe milă, 1,25 dolari; 5 autobuzuri pot însă încărca toată lumea din acel tren și cheltuesc în total pe milă numai 1 dolar, pe lângă că pot face mult mai bune afaceri având o circulație mult mai frecventă.

Din această cauză, sprijinite pe cât se poate de autorități, rețelele de căi ferate pentru a nu pierde pasagerii, bagajele și coletăria, au creiat servicii de automobile.

Prin urmare nu război automobilismului, ci utilizarea lui, în condițiuni echitabile, lăsând liberă concurența. S'au adus în același timp mari îmbunătățiri circulației pe calea ferată, în scopul atragerii clientelii la distanțele mari.

În aceeași broșură se arată că Statele Unite ale

Americii cheltuiesc anual, cu șoselele, un miliard de dolari din care 540 milioane sunt întrebuințate pentru noi construcții și că toate taxele de pe automobile, adunate dau suma de ca. 750 milioane dolari.

Dar toate taxele pe care le plătesc căile ferate Statului american sunt numai de 400 milioane de dolari. Deși ultimele două cifre nu pot fi strict comparabile, fiindcă taxele plătite de automobile sunt pentru drumurile de care chiar ele însuși uzează, se poate însă vedea că automobilele în Statele Unite sunt foarte impuse la diverse taxe, lucrare care n'a împiedicat totuși sporirea imensă a numărului lor. Sunt și alte multe lucruri interesante și noi cuprinse în broșura citată, atât asupra automobilismului cât și a regimului la care e supus în Statele-Unite. Voi reveni cu altă ocazie.

Și în Europa de câțiva ani încoace — după ce se întâmplase cazul liniei ferate Detroit — Toledo-Ironton, citată de d-l Cristea Niculescu — automobilismul a luat o mare dezvoltare, provocând o criză destul de mare a căilor ferate. În revista «Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn Verwaltungen» cu Nr. 33 din August 1927 se arată într-un articol scris de D-l Teubner că deși Germania are locul al 16-lea, dacă socotim numărul de automobile față de numărul locuitorilor, cu toate acestea în 1926 a avut *minusuri de încasări* cam de 100 milioane R. M., minusuri provocate de deplasarea transporturilor, de pe căile ferate pe șosele. După o statistică recentă (Die Umschau, Oktober 1927) iată în câteva țări mai mari, cât e de dezvoltat automobilismul:

	Automobile de persoane	%	Camioane	%	La câte lo- catori rev un automob.
Statele-Unite (America).	18.698.000	88	2.560.000	12	5
Anglia	708.000	77	213.000	23	51
Franța	571.000	83	126.000	17	58
Germania	215.000	67	107.000	33	195
Italia.	82.000	69	37.000	31	364

Iată că în Germania, unde automobilismul nu e atât dezvoltat, căile ferate au totuși mari pierderi.

În concluzie d-l Cristea Niculescu spune: «Căile ferate nu au spus ultimul cuvânt, dar în unele direcțiuni nici măcar primul cuvânt». Fără a pomeni *fără nici un motiv* pe Kipling, se poate înțelege ușor că automobilismului, *cu atât mai mult*, i se poate aplica cele spuse mai sus. A ajuns oare automobilismul la dezvoltarea sa maximă?

Ar mai trebui să arăt că există o bogată literatură germană tratând această chestiune a automobilismului, pe care d-l Cristea Niculescu crede a o soluționa prin o mai bună administrație a căilor ferate, argumentând în sprijinul părerii sale, cu lungi citații din cartea lui Henry Ford (tipărită prin 1921) și care din întâmplare se ocupă de o singură cale ferată, care nu era în criză

În mai toate țările cu rețele de căi ferate *astăzi* — e un lucru incontestabil — se resimte puternic concurența automobilismului. Multe țări combat această con-

eurență fără a privi nici automobilismul și nici șoselele decât ca auxiliare prețioase ale căilor ferate, atunci când vor primi o formă nouă de organizare. În definitiv se pare că în materie de transporturi, toată dificultatea e de a găsi formula după care să fie întrebuințate, alături de căile ferate și celelalte mijloace de transport: automobilul, navigația, aeroplanul, etc., așa că prin *cooperarea și coordonarea* tuturor mijloacelor de transport

viabile și utile, să se obțină transporturi din ce în ce mai eficiente și mai mulțumitoare.

De acest principiu s-a convins și C. F. R. când acum câteva zile, a studiat chestiunea creerii unui serviciu de automobile propriu, pentru deservirea publicului.

Aș fi foarte fericit să pot aduce o cât de modestă contribuție la această problemă și sper a reveni în acest scop cu noi date și considerațiuni.

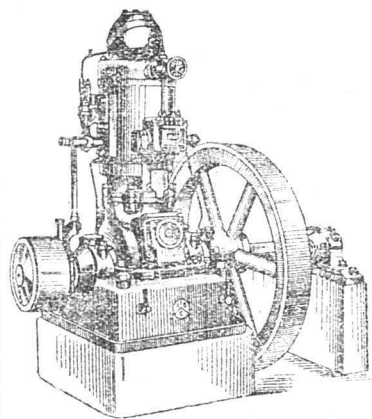
PUBLICAȚIE

Școala Politehnică din București aduce la cunoștința Domnilor Ingineri precum și a feritelor instituțiuni și stabilimente tehnice și industriale, că la această școală funcționează și un **Laborator Botanic** care e în măsură a face expertize și studii în următoarele direcțiuni :

Determinarea naturii (speciei) esențelor lemnoase întrebuințate în construcțiuni și industrie, fie ca material brut, fie lucrat, precum și a calităților lemnului; stabilirea cauzelor de deteriorare a le-

nului și a altor produse vegetale și animale întrebuințate în tehnică și manufactură, ca exemplu : textilele, tutunul, materialul brut pentru zahăr și bere, etc., produsul brut vegetal întrebuințat în explozibile, determinarea gradului de putrezire a lemnului în starea actuală și cea inițială, adică în momentul când lemnul verde s'a uscat deplin.

Doritorii de a face asemenea analize să se adreseze în scris Direcțiunii școlii.



MOTOARE SEMI-DIESEL A.B.C.

Anglo-Belgiana-Company Gand

CONSTRUCȚIA CEA MAI NOUĂ

Consum: 230 grame motorină pe HP. oră de la 7—150 HP. prompt livrabile.

Reprezentanța generală :

JACQUES PAUCKER, București

Str. Smârdan, 27. — Sucursale : Timișoara, Chișinău

Proces-verbal No. 16

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE SAMBATA 12 MAIU 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*.

Membrii prezenți d-nii: *Cihodariu C., Comaniciu I., Demetrescu I., Florescu M. P., Leonida D., Meșianu Tr., Nicolau Gh., Pușcariu, V., Stroescu M., Tomescu I. Șt., Zănescu A.*

Asistă și d-l *Rıza İzet Bey*, președintele Soc. Naționale de Turism Turcă.

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.
2. D-l *Rıza İzet Bey*, face propunerea ca pe vaporul România să se organizeze o serată la care să fie invitate și notabilitățile

orașului Constantinopol, pentru Marți 22 Mai ora 10 seara. Propunerea urmează a se discuta de acord cu S. M. R.

3. Se face o adresă E. Sallé *Midhat Bey*, guvernatorul general al Stambulului pentru înlesnirea vizitărei palatului *Dolma-Baghtché*.

3. Se va decide comandarea a 350 insigne cu inscripția 1918-1928, AGIR Constanța.

5. Se admit noi membrii: D-l *Neuburg Leopold*, șc. politech. Budapesta 1922, admis pe 1 Maiu 1928.

Proces-verbal No. 17

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 15 MAIU 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*.

Membrii prezenți d-nii: *Atanasescu T., Florescu M. P., Meșianu Tr., Mihăescu Șt., Nicolau Gh., Nicolau M., Pușcariu V., Teodoreanu L., Tomescu I. Șt., Vidrașcu I., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.
2. Se citesc referatele prezentate de raportorii diferitelor secții ce urmează a se expune în ședința festivă pentru comemorarea a 10 ani de activitate AGIR -- în ziua de *Duminică 20 Maiu a. c.*, conform hotărârii ședinței consiliului AGIR din 4 Maiu 1928.

Intrucât d-l *T. Atanasescu*, arată că nu poate participa la Constanța din cauze familiare, consiliul decide să se delege ca raportor la secția „Transporturi” colegul *I. Șt. Tomescu* sau *A. Zănescu*, conform înțelegerii ce vor lua între dânsi.

D-l *L. Teodoreanu*, repetă cele susținute într-o ședință precedentă, considerând că este o greșală ca mai mulți raportori să exprime în parte activitatea AGIR, pentru că procedând astfel se diminuează caracterul festiv al ședinței. D-l sa e de părere ca d-l Președinte în expunerea sa să sintetizeze această activitate în mod succint, referindu-se la toate direcțiile de activitate ale AGIR.

D-nii *G. Nicolau* și *M. Nicolau*, sunt de părere că în expunerile ce se fac să nu se arate decât rezultatele la care s'a ajuns față de dezideratele exprimate în noțiunile congreselor anterioare,

În ceea ce privește părerile exprimate în congres și susținute de o bună parte din membrii, fără însă a fi fost îmbrățișate de

plenul congreselor, ele pot figura ca deziderate în programul de viitor al activității AGIR.

3. Consiliul ia cunoștință de adresa primită din partea colegului *C. Răileanu*, care exprimând afecțiune deosebită colegilor ingineri cu ocazia sărbătoririi de 10 ani de la întemeierea AGIR, face propunerea organizării în viitor a unei colaborări cât mai strânse între AGIR cu Asociațiile profesionale ce se ocupă cu probleme economice în legătură cu acelea ce interesează AGIR.

4 D-l *A. Zănescu*, aduce la cunoștința Consiliului următoarele în legătură cu congresul AGIR dela Constanța și excursia dela Constantinopol:

a) S'a obținut dela Direcția Generală CFR permisiunea ca toți călătorii să poată avea acces atât la cl. I cât și la orice cabină dela v. lit., cu bilete de cl. II-a.

b) D-l sa prezintă mersul trenului special atât la ducere cât și la înapoiere, care se aprobă. Trenul special va fi compus din 5 v. cu paturi la 16 locuri și 6 v. marl clasă cu 4 osii.

c) În ce privește organizarea seratei pe vaporul România, d-l sa arată că d-l *Mărgineanu*, Director al S. M. R. -- cu care a luat contact -- i-a arătat dificultățile ce se prezintă pentru realizarea acestei serbări pe vapor și în special controlul pentru intrarea pe vas a invitațiilor și cheltuielile în plus, pentru deplasarea vaporului dus și întors la *Therapia*. Consiliul decide a renunța la Seara pe vapor, urmând a se hotărî locul invitației la Constantinopol.

Proces-verbal No. 18

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 5 Iunie 1928

Prezidează D-l *Al. Davidescu*.

Membrii prezenți D-nii: *Atanasescu T., Demetrescu I., Mihăescu Șt., Morariu S., Nicolau Gh., Nicolau M., Sterian. I., Stroescu M., Tomescu I. Șt., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. Cu referire la chestiunea aderării AGIR la Soc. Urbaniștilor, d-l președinte *Al. Davidescu*, delegat de consiliu a referi. expune împrejurările în care s'a format *Soc Urbaniștilor*, în urma nevoilor din ce în ce mai mari pentru întocmire de planuri de sistematizare a orașelor, pe bazele cele mai raționale și moderne.

Statutele Soc. Urbaniștilor sunt întocmite pe baze similare ca ale societăților corespunzătoare din Germania, Franța etc.

D-l *M. Stroescu* secretar general al soc. Urbaniștilor arată că AGIR poate fi membru corespondent al acestei societăți, participând la lucrările consiliului ei de ad-ție, prin reprezentanți legali fără nici o obligație de ordin material. AGIR va sprijini însă ca membru corespondent acțiunile Soc. Urbaniștilor, dând astfel concursul pentru reușita lor.

Consiliul în urma acestor referințe aprobă înscrierea AGIR ca corespondent la Soc. Urbaniștilor, delegând pe colegii *Gh. Nicolau* și *I. St. Tomescu*, pentru discuțiunile ce vor interesa AGIR la Soc. Urbaniștilor.

3. Se cetește o adresă din partea d-lui *S. Boita*, membru în consiliul județean al Brașovului care arată că pe nedrept funcționează ca membru în acest consiliu d-l *I. Băncilă*, fost ofițer, ca reprezentant al M. L. Publice, căci conform legii de unificare administrativă, inginerul cel mai mare în grad trebuie să fie ales în consiliu. ca să reprezinte autoritatea respectivă iar d-sa nu îndeplinește condiția, fiind cu titlu de inginer atașat la inspectoratul regional al VII-lea.

Consiliul decide a se cere referințe d-lui ing. *E. Tillea* președintele cercului AGIR Brașov.

4. La chestiuni în legătură cu ocuparea a funcții superioare tehnice de stat, de către persoane care nu sunt ingineri recunoscuți ;

D-l *M. Nicolau* reamintește cazul *I. Demetrescu* expus în ședința din 28/II/1928 la consiliului AGIR, prin care d-l Ministru al Lucrărilor Publice, a promis delegației AGIR, că va lua măsuri în consecință. Se pare totuși că la urma intervențiilor făcute d-l *I. Demetrescu*, tot va fi numit în serviciul M. L. P.

D- *Gh. Nicolau* propune ca în principiu în aceste cazuri să se facă intervenție în scris, prin o delegație la MLP, urând ca eventual în caz de nesatisfacere să se dea cazul publicității iar până la trecerea legii garantării titlului și exercițiului profesiei de inginer, să se ia măsuri pe această cale pentru fiecare caz în parte.

Deasemenea în cazul *M*, colegul *Stroescu*, a rugat a face intervențiile necesare pentru ca d-l *M*, să-și dea demisia din AGIR în ce privește faptul că d-sa ocupă o funcție superioară de

stat, aceasta se va discuta în ședința viitoare la care va fi invitat și d-l *C. Răileanu*, în serviciul căruia se află.

D-l *I. Demetrescu*, propune a se face revizua tuturor înscrisurilor în AGIR, dubioși. D-sa relevă deasemenea că în bugetul MLP și probabil și în altele, există funcții de ingineri „fără grad” plătite cu salarii de bază până la 3000 lei la care ajung în foarte scurt timp, deși inginerii diplomați ai școlii politehnice intră în serviciu cu 1850 lei salariu de bază. D-sa arată că acest mod arbitrar de salarizare provoacă demoralizarea inginerilor și e momentul ca în viitoarele exerciții bugetare să se suprima bugetele pentru inginerii fără grad, revenindu-se cel puțin la vechiul sistem al contractelor. Consiliul aprobă a se interveni în acest sens.

D- *I. St. Tomescu*, arată situația analoagă a inginerilor atașați dela CFR recrutați din conductori, foști picheri, etc. Se va face o intervenție analoagă.

5. Consiliul ia cunoștință de adresa d-lui ing. *N. Odobescu*, care arată că în mod ilegal s'a aplicat în cazul său dispozițiunile prevăzute în regulamentul Statutului Funcționarilor Publici la art. 72, cu privire la numiri, înaintări și mutări, dându-se avizul în această privință de o comisie a directorilor din Minister, împreună cu secretarul general, — întrucât această dispoziție se aplică numai funcționarilor administrativi.

Consiliul delegă ca referenți ai chestiunii pe d-nii ing. șofi *T. Atanasescu* și *M. Nicolau*.

6. D-l *M. Stroescu*, prezintă referatul întocmit de d-sa care împreună cu d-l *M. P. Florescu*, au fost delegați a referi în chestiunea diferendului ivit între colegii *A. Budescu* și *C. Niculescu*. D-sa explică că litigiul a luat naștere din interpretarea unei hotărâri prin arbitri dată în baza unui compromis între ambii colegi, aut ntificat de Trib. Ilfov.

Hotărârea fiind definitivă și cu titlu executoriu, ea urmează al fi interpretată numai de instanța care a încuviințat titlul executoriu.

În conformitate cu art. 3, al. 2 din Regulamentul de procedură AGIR, diferendele ce au fost aduse în fața justiției înainte de a se sesiza AGIR, nu mai intră în competența acestuia.

Consiliul aprobă această concluziune.

Proces-verbal No. 19

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 12 Iunie 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*.

Membrii prezenți D-nii ; *Comaniciu I., Florescu M. P., Georgescu N. I., Nicolau Gh., Părvulescu P., Pușcariu V., Stroescu M. I., Tomescu I. St., Vidrașcu I., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. Referitor la propunerea de donațiune de 7000 lei din partea Societății „*Frații Wurm*” și cererea de înscriere a acestei Societăți ca membru donator, d-l *G. Nicolau* propune a ne documenta precis asupra firmei, înainte de a decide primirea donațiunei.

Se aprobă, delegându-se d-nii *G. Nicolau* și *I. St. Tomescu* a referi.

3. Referitor la tablourile de experți ce urmează a fi trimise de AGIR Tribunalului Ilfov, se decide ca specialitățile de expertiză să fie fixate în viitoarea ședință a consiliului, când se vor fixa și normele după cari urmează să fie înscrisi la aceste specialități, membrii AGIR ca experți.

4. Privitor la oferta d-lui sculptor *Spaethe*, pentru baso-relieful d-lui *E. Radu* se va răspunde d-lui *Specție* după ce se va hotărî noul model de plachetă care a fost propus prin intermediul d-lui *T. Meșianu*.

5. D-l Ing. *P. Părvulescu* arată că la Ministerul Muncii func-

ționează o comisie pentru controlul străinilor angajați în diferite industrii; ea se pronunță și pentru rămânerea în țară a străinilor angajați în diferite industrii; d-sa propune și consiliul aprobă a se face o intervenție la Ministerul Muncii ca și AGIR să fie reprezentate în această comisie, de preferință prin un domn profesor al școlii politehnice — întrucât AGIR e direct interesat, pentru controlul profesional și în special al titlurilor tehnicienilor străini.

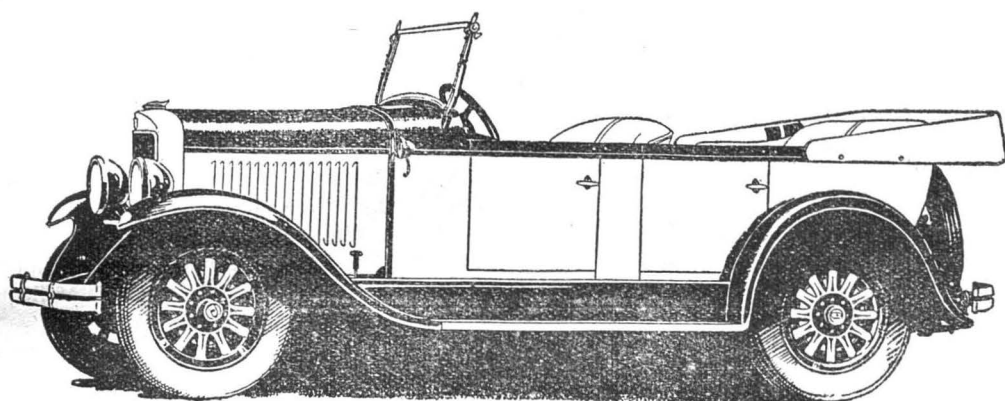
6. Consiliul ia act de adresa *Societății Elevilor Școlii Politehnice* din București, prin care avizează AGIR că va înainta un proiect de lege pentru crearea corpului tehnic militar de rezervă, completând legea corpului militar activ și de avizarea *congresului elevilor și inginerilor diplomați ai școlilor politehnice din București și Timișoara* între 26 și 29 Octombrie pentru a desvolta o acțiune favorabilă legii *pentru garantarea purtării titlului și exercitării profesiei de inginer*.

7. Consiliul delegă a reprezenta AGIR la al X-lea *Congres internațional al Profesorilor din învățământul secundar*, ce va avea loc între 19-23 Iulie a. c. la București, pe camaradul *I. Sterian*.

8. Consiliul decide a se face adrese de mulțumire pentru concursul dat cu ocazia congresului VIII-lea AGIR și a excursiei



Un nou model de Automobile



Model 610

Optsprezece modele,
cu cinci diferite șasiuri,
cu șase și opt cilin-
dri. Prețul la înde-
mâna oricui.

O INVITAȚIE. — În regiunile unde ma-
șinile Graham-Paige nu sunt suficient re-
prezentate, se oferă ocazia ca firmele in-
troduse, cari sunt interesate în posibili-
tățile excepționale cu această bransă le
prezintă, să obțină dreptul de vânzare.

GRAHAM-PAIGE
INTERNATIONAL CORPORATION
ONE EAST 44TH STREET, NEW YORK, N.Y.

Prezentăm posesorilor de auto-
mobile, sau celor cari doresc a-și
cumpăra prima mașină, o nouă și
complectă serie de automobile, pe
cari vă rugăm să le examinați.

*Joseph D. Graham
Robert C. Graham
Ray A. Graham*

Reprezentant general:

BRÂNCENI-ILIESCU G.

București. — Strada C. A. Rossetti, 3

GRAHAM-PAIGE

dela Constantinopol Soc. Naționale Turce de Turism, și Politehnice din Constantinopol. Direcțiunei G-le C. F. R., Prefecturei, Primăriei și camerei de Comerț a orașului Constanța, S. M. R. și d-lui Comandant al vaporului „România”.

9. Se admit noii membrii în AGIR d-nii

Goldenberg M. Șc. politech. Darmstadt și Viena admis pe 1 Iunie 1928.

Manolovici Jean Șc. politech. Darmstadt și admis pe 1 Maiu 1928

Rantea Dimitrie Șc. specială de mine. art. și manuf. Liège 1920 admis pe 1 Iunie 1923.

Proces-verbal No. 20

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARTI 19 Iunie 1928

Prezidează d-l Al. Davidescu.

Membrii prezenți d-nii: Atanasescu T., Codreanu N., Florescu M. P., Georgescu N. I., Mețianu Tr., Mihăescu Șt., Nicolau Gh., Pârvolescu P., Sterian I., Tomescu I. St. Zănescu A.

1. Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2. Se citește o întâmpinare a inginerului Al. Corloteanu dela CFR privitoare la înd. părtarea sa din funcțiunea ce îndeplinea la CFR, pe baza art. 22 din legea de organizare a CFR, în urma examenului depus pentru definitivare în funcție, fără nici o avizare prealabilă a programului, arătând că ținerea acestui examen nu e legată pentru ingineri.

D-l I. Sterian, crede că ar fi mai nimerit ca plângerea d-lui A. Corloteanu să fie adresată contenciosului respectiv care e mai în măsură să se pronunțe asupra cazului.

D-l I. St. Tomescu, arată că examenul pentru definitivarea inginerilor cu un stagiu de un an la CFR, este instituit prin o interpretare elastică a regulamentului de organizare. Din lipsa de ingineri constructori în special, CFR a angajat provizoriu ingineri dela alte secțiuni care nu-s în specialitatea CFR și acest examen prezintă ocaziunea nimerită ca să se renunțe la serviciile lor.

D-l T. Atanasescu, relevă că dispoziția acestui examen se bazează pe statutul funcționarilor, care nu e în totul aplicabil inginerilor.

D-l A. Zănescu, cu referire la cele spuse de d-l I. Sterian arată că d-l Corloteanu s'a adresat AGIR în primul rând fiind membru AGIR și pentru că în conformitate cu regulamentul de procedură al apărării intereselor membrilor săi, AGIR n'ar mai putea interveni dacă cazul a fost deferit în prealabil justiției.

D-sa crede că examenul acesta nu se poate referi decât la cunoștințele profesionale speciale, câștigate în decursul unui an așa cum el s'a ținut la fiecare serviciu CFR respectiv, căci în ce privește cunoștințele generale de bază ale inginerului o comisie CFR nu se poate substitui consiliului profesoral al școlii politehnice.

D-l N. Codreanu, relevă că nici o comisie CFR nu poate avea dreptul a verifica o diplomă — obținată pentru toată viața.

Trebuie în prealabil să ne informăm asupra naturii acestui examen, căci examenele în ce privește cunoștințele de specialitate profesionale sunt chiar necesare, cum de ez. examenul de inginer de tracțiune, care trebuie să aibă brevet de conducător de locomotivă pe răspundere proprie, etc.

Deasemenea D-sa susține că orice examen trebuie ținut numai în urma avizării prealabile a unui program de examinare.

D-l G. Nicolau, arată că aceste examene de definitivare a inginerilor la CFR se dau pe baza legii de organizare CFR. Această lege prezintă o contradicție specificând că numirile definitive se fac în conformanță cu legea de armonizare, care se aplică și la CFR, și ac. astă lege prevede clar că toți funcționarii vor fi supuși unui atare examen înainte de a fi definitivați *cu excepția însă a inginerilor, medicilor, avocaților* adică a profesioniștilor cu legi speciale organice.

Inginerii dela CFR se prevalează de legea corpului tehnic care li se aplică în toate privințele și nu se poate eluda această lege. Deasemenea d-sa susține că o astfel de subcomisiune de examinare privind cunoștințele generale ingineriești nu se poate substitui consiliului profesoral al școlii politehnice.

Consiliul în urma acestor discuțiuni, delegea ca referenți în conformitate cu regulamentul AGIR pe colegii T. Mețianu și T. Anastasescu.

3. Se trece la desemnarea secțiilor de specialitate în care urmează să fie înscriși inginerii membrii AGIR în tablourile de experti. — Discuțiunile rămân în continuare pentru ședința viitoare.

4. La festivitatea pentru 75 ani de existență ai școlii de agricultură dela Herăstrău, care va avea loc în ziua de 24 Iunie, AGIR va fi reprezentat prin d-l președinte Al. Davidescu, d-l T. Mețianu și d-l M. P. Florescu.

5. Se admit noii membrii în AGIR, d-nii:

Abraham Stern, șc. politech. Brîn 1927. ad. pe 1 Martie 1928.
Budurescu G. M., șc. de geniu civil Gand 1923, admis pe 1 Iunie 1928

Dragomir I., șc. politech. Buc. 1926, admis pe 1 Iunie 1928.
Fabritius Gustav, șc. politech. Braunschweig 1928, admis pe 1 Maiu 1928.

Haralamb At, șc. politech. Buc. 1925, admis pe 1 Maiu 1928.
Kirscher Ernest, șc. politech. Viena 1923, admis pe 1 Aprilie 1928

Lovinescu N., șc. super. de silv. Buc. 1905, admis pe 1 Maiu 1928.
Löwy Ernest, șc. politech. Praga 1911, admis pe 1 Aprilie 1928.
Marin Iacob, șc. politech. Buc. 1921, admis pe 1 Iunie 1928.
Nestorescu Constantin, șc. politech. Buc. 1925, admis pe 1 Iunie 1928.

Niculescu Ion A., șc. politech. Buc. 1922, admis pe 1 Iunie 1928.
Olteanu Eugen, șc. politech. Buc. 1925, admis pe 1 Iunie 1928.
Spivac Smil, șc. spec. de geniu civil Gand 1925, admis pe 1 Maiu 1928.

Soniagh Iosif, șc. super. de silv. Chemnitz 1915, admis pe 1 Iunie 1928.

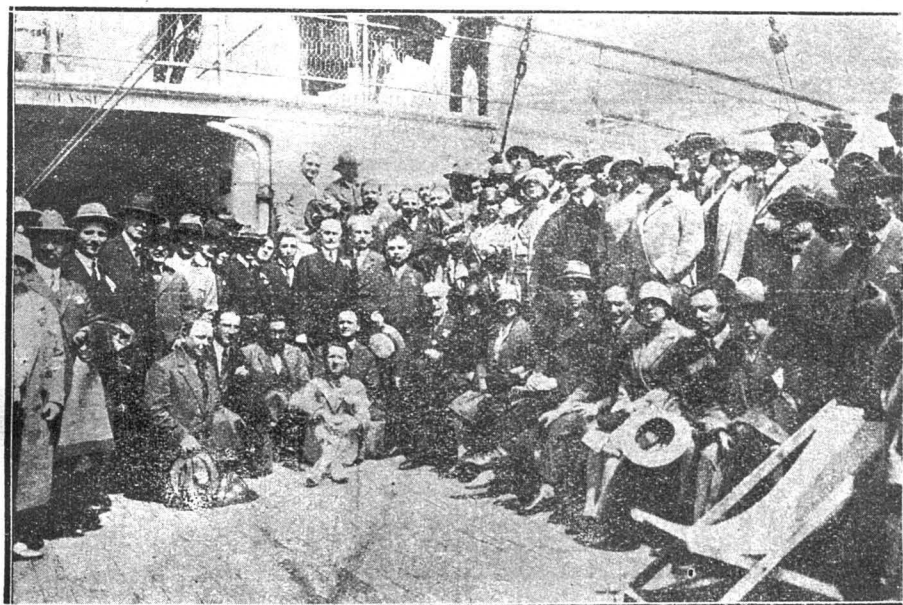
BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

EXCURSIA A. G. I. R. LA STAMBUL

(21—25 Maiu 1928)



La sosire în Stambul. — Pe bordul vaporului „România”

După ședința festivă a A. G. I. R.-ului ținută în 20 Mai a. c. la Constanța¹⁾, în care s'a expus activitatea A. G. I. R. în primul deceniu 1918—1928, a urmat o foarte frumoasă și interesantă excursie la Stambul, la care au luat parte 270 participanți, ingineri membrii A. G. I. R. cu familiile.

Comitetul de organizare al acestei excursiuni a luat din vreme contact cu „Societatea Națională Turcă de Turism” prin președintele ei Riza Izett Bey, pentru vizitele și găzduirea congresiștilor în tot timpul șederii la Stambul.

Din cauza „Congresului internațional de cale ferată” care s'a ținut în același timp la Stambul, cele mai

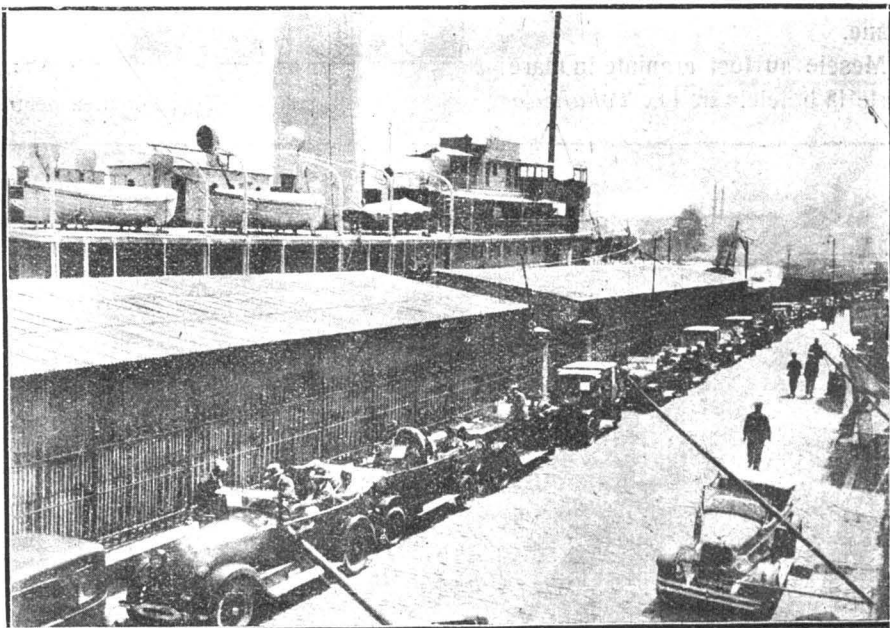
bune hoteluri din centrul orașului fiind ocupate, și pentru a nu risipi prea mult congresiștii, s'a găzduit cea mai mare parte din congresiști la hotelul de sezon „Tokatlîan-Therapia” (fosta locuință a ambasadurilor) situat într-o poziție pitorească, direct pe malul Bosforului.

Acest hotel a fost angajat în întregime numai pentru congresiștii A. G. I. R.

În fiecare dimineață, cu un vapor special, excursioniștii veneau în Stambul de unde seara se înapoiau tot cu un vapor special la *Therapia*. O mică parte din excursioniști — după cerere — au fost găzduiți la hotelul *Tokatlian-Pera* în oraș.

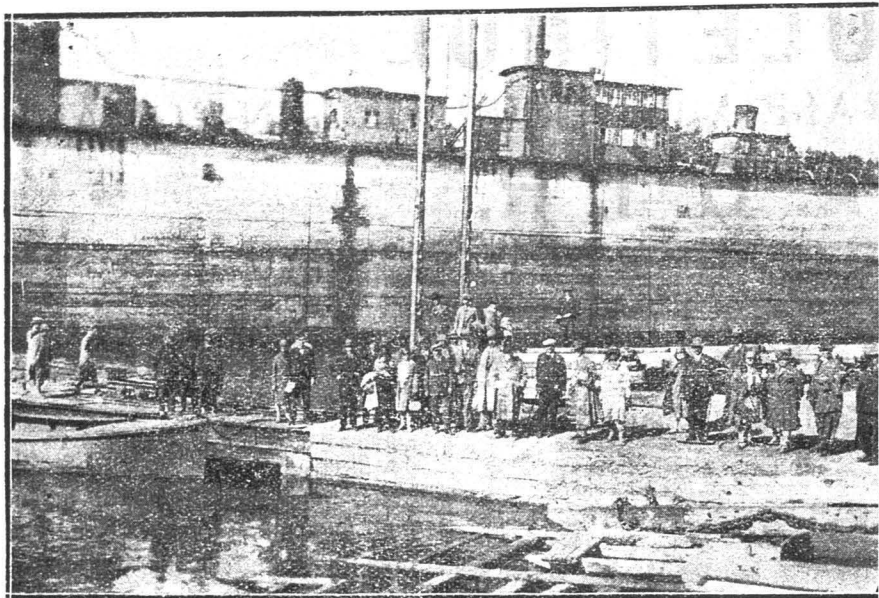
* * *

Drumul până la *Constanța* s'a



La sosire în Stambul. — Plecarea în automobile dela cheiul de debarcare.

¹⁾ A se vedea Darea de seamă a acestei ședințe în Buletinul A. G. I. R. Mai No. 5, anul 1928.



La Șantierul „Stenia”.

Péra și *Tokatlian-Therapia*, cu excepția zilei de 20 Mai când s'a luat dejunul în insula *Prinkipo* pe terasa hotelului „*Des Etrangers*” iar cina la „*Maxim Bar*” în Stambul, unde a fost o serată special aranjată pentru excursioniștii A. G. I. R.

* * *

În acest mod, excursiunea A. G. I. R. la Stambul s'a făcut în cele mai mulțumitoare condițiuni și în perfectă ordine, grație mai ales disciplinei desăvârșite a participanților, respectându-se în întregime programul fixat de mai înainte.

* * *

Dăm în cele ce urmează câteva din clișeele ce au fost luate în timpul excursiunii, precum și următorul:

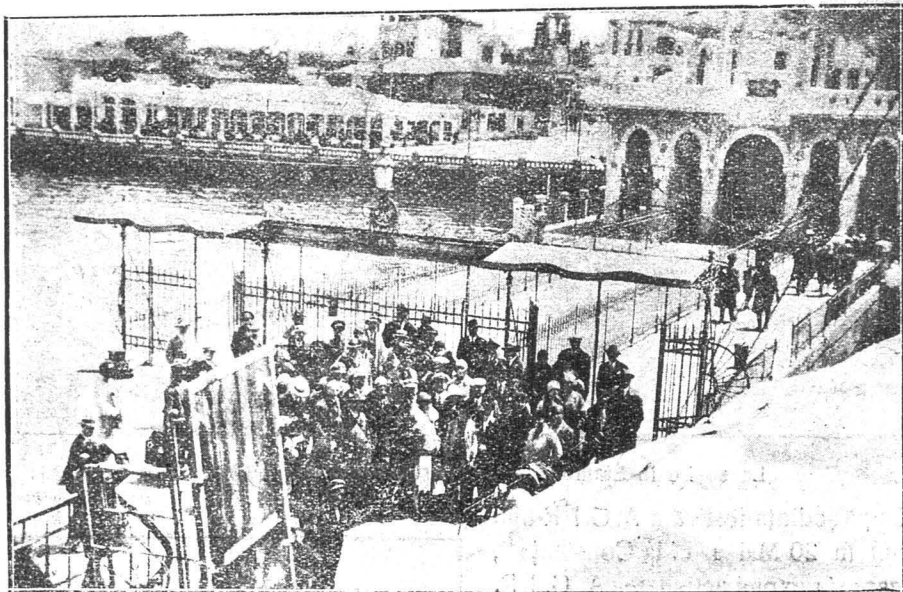
făcut cu un tren special compus din 5 vagoane cu paturi și alte 5 vagoane clasă.

Dela *Constanța* la *Stambul* a fost angajat vaporul special „*România*” numai pentru excursioniștii A. G. I. R. atât la ducere cât și la înapoiere.

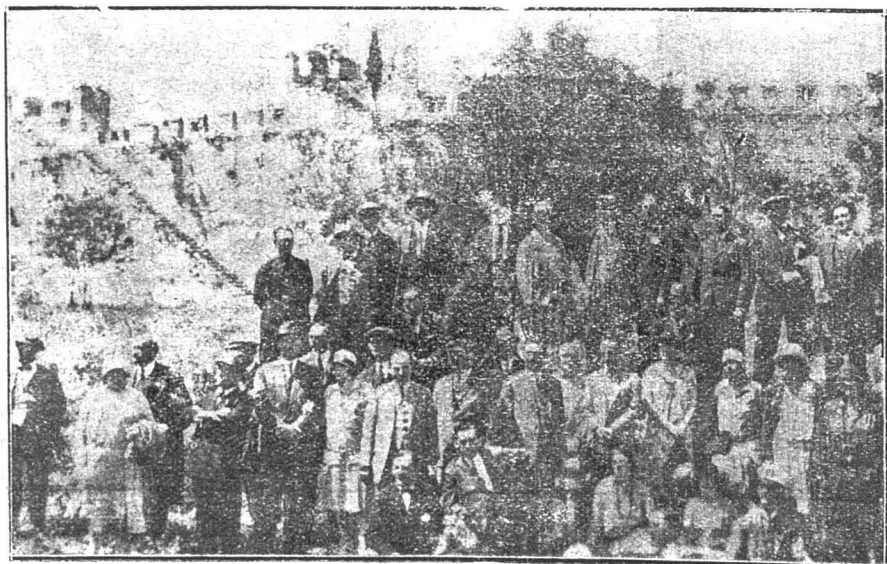
La Stambul, congresiștii au fost primiți, la debarcare de o delegație a Inginerilor turci, din partea Asociației Inginerilor Turci și a Școalei Politehnice din Stambul.

Toate vizitele în Stambul s'au făcut numai cu automobile de lux în care erau grupate 3—5 persoane.

Mesele au fost aranjate în mare parte la hotelurile de lux *Tokatlian*



Transbordarea pentru „Cornul de Aur”.



La „Edi-Kulé”. — (Cele 7 turnuri).

PROGRAM DETALIAȚ

AL

EXCURSIEI A. G. I. R. LA STAMBUL

(21 MAI — 25 MAI 1928)

Duminică 20 Mai 1928

Ora 18^{1/2}. Îmbarcarea pe vaporul „*România*”.

Ora 20 precis. Plecarea vaporului „*România*”.

Ora 20³⁰—22³⁰. Masa rece pe vapor.

Luni 21 Mai 1928

Ora 7—8^{1/2}. Micul dejun pe vapor.

Ora 11³⁰—13. Dejunul pe vapor.

Ora 13. Sosirea în Stambul.

Ora 14. Debarcarea și transportul bagajelor la hotelul de se-
son *Tokatlian Therapie*.—Plecarea

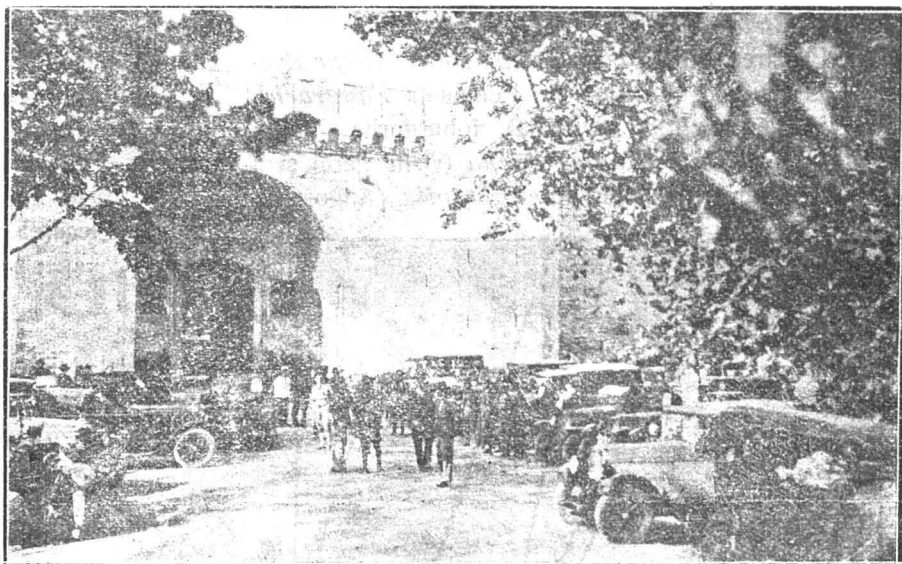
în automobile de lux: Piața *Karachi*, str. *Băncilor*, *Petits Champs*, *Avenue de l'Indépendance*, Piața *Taxim*, marea stradă *Harbie*, *Avenue Chichli*, Colina libertății, Colina *Arnautchioi*, vizitarea șantierelor și docurilor dela *Stenia*, plimbare până la *Buiuc Dere* (*Haut Bosfor*).

Ora 19. Plecare la *Tokatlian Therapia* (cu vapor special).

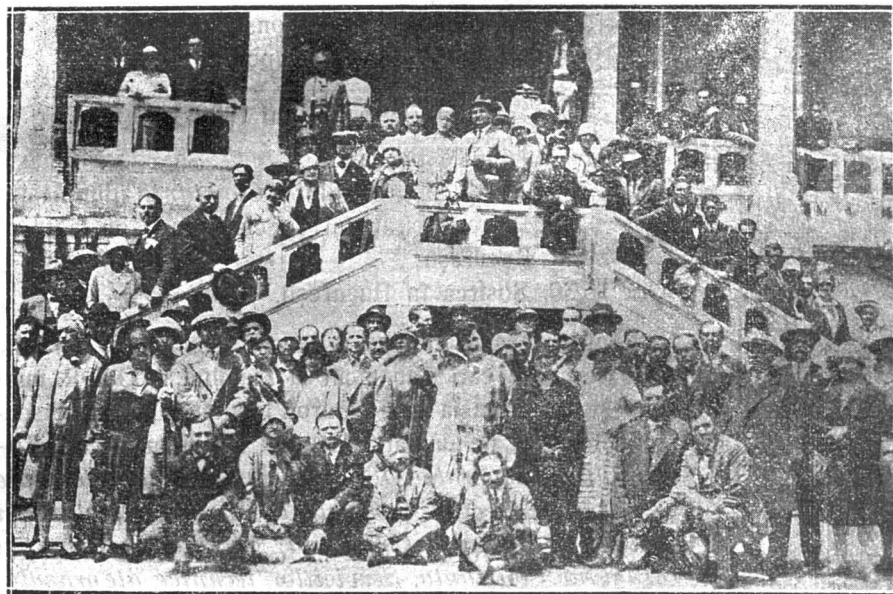
Ora 20. Masa la *Tokatlian Therapia*.

Mărti 22 Mai 1928

Micul dejun la *Tokatlian Therapia*.



În fața zidurilor vechii Cetăți



La „Tezaurul Sultanilor”

Moscheea *Suleiman Magnificul*, Vechiul *Serai* și *Tezaurul Sultanilor*. — Înapoierea cu automobilele la *Caba Tache* și apoi cu vapor special la *Therapia*.

Ora 20. Masa la *Tokatlian Therapia*.

Miercuri 23 Mai 1928

Micul dejun la *Therapia*.

Ora 8,30. Plecare cu vapor special cu *Jazz-Band* pe bord la insula *Prinkipo*, făcând escală la *Yechilchioi* (*St. Stephano*), *Proti*, *Antigoni*, *Halki* (vizitarea școlii de marină), sosirea la insula *Prinkipo*. Vizita cu trăsurile în insulă.

Ora 8.00. Cursa cu vapor special la *Caba Tache*. — Vizite cu automobile la cisterna bazilică *Yéré-Batan Serail*, Moscheea *Sf. Sofia*, Hipodromul, Moscheea Sultanului *Ahmed*. — Muzeul militar, Muzeul de anticități, Parcul *Gulhané*.
Ora 12—14. Dejunul la *Tokatlian Pera*.

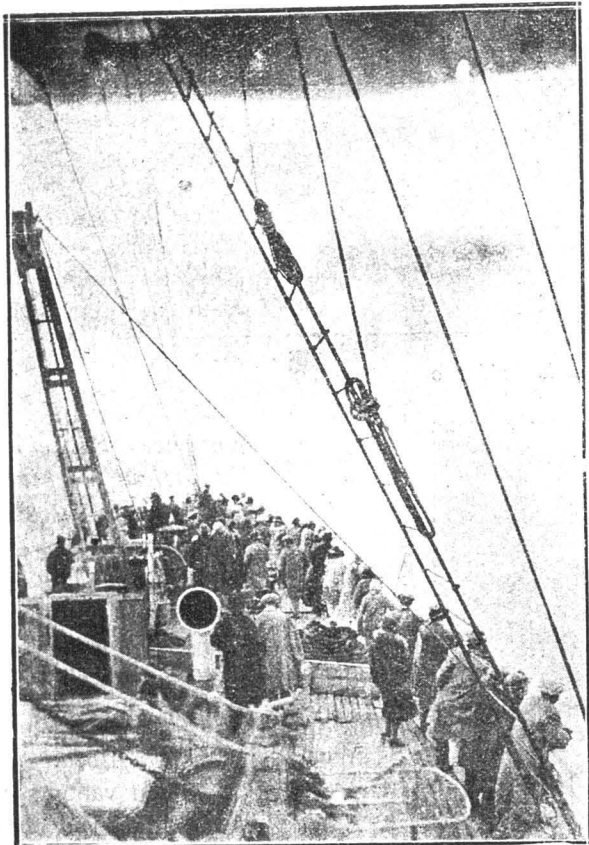
Ora 14. Plecare în automobile dela Teatrul *Petits Champs*, Traversarea podului *Karachi*, Piața *Baiazid* cu celebrul turn al *Seraskerului*, *Cheihzade Bachi*, Piața *Fatih*, vizitarea Moscheii *Cahrié Geami*,



La „Biserica Creștină”

Ora 13. Dejunul pe frumoasa terasă a *Hotelului «des Etrangers»*.

Ora 15. Plecarea urmând coasta *Asiei* spre *Maltepe Bostandjic*, *Jadibostan*, Peninsula *Fanarachi*, *Baia Calamiche* (Plajă), foburgurile *Moda*, *Kadichioi*, *Haidar Pacha* (vizita gării și a drumului de fier spre *Anatolia* (Angora) în



În drum spre Stambul. — Aproape de Bosfor.

Asia mică, traversarea *Bosforului* până la *Therapia*.

Ora 18,30. Plecarea cu vaporul spre *Caba Tache*, apoi cu automobilele la *Maxim Bar*.

Ora 20. Masa la *Maxim Bar*. *Scrută extra*, 2 *Jazzuri*, *Varieteu*, diverse numere orientale.

Plecarea la ora 1 dimineața la *Caba-Tache* și apoi la *Therapia* cu vaporul.

Joi 24 Mai 1928

Micul dejun la *Tokatlian Therapie*.

Ora 10. Plecarea cu vaporul special la *Caba-Tache*,

apoi cu automobilele la *Șapte-Turnuri*, (*Edi Kule*). — Vizita *Marelui Bazar*.

Ora 13. Dejunul la *Tokatlian Pera*. — După amiază liber pentru cumpărături. — O delegație a A. G. I. R. a vizitat Școala Politehnică din Stambul unde a fost primită de Corpul profesoral al Școalei Politehnice.

Ora 20. Plecarea la *Caba Tache*. — Înapoierea cu vapor special la *Therapia* și masa.

Vineri 25 Mai 1928

Micul dejun la *Tokatlian Therapie*.

Ora 8,00. Plecarea cu vapor special dela *Therapia* la *Cornul de Aur*. — Vizitarea *Eyoubului*. Vizita *Moscheei dela Eyoub* și mormintele. Vizita *Abatoriilor*, *Patriarhia* și *Fanarul*. — Întoarcerea cu automobilele la hotelul *Tokatlian Pera* unde se ia dejunul. — După masă liber până la plecarea vaporului pentru Constanța.

Ora 15,30. Îmbarcarea pentru Constanța.

Ora 19—21¹/₂. Masa seara pe vapor.

Sâmbătă 26 Mai 1928

Ceaiul dimineața pe vapor.

Ora 7,30. Sosirea congresiștilor la *Constanța* (dimineața).

Ora 9,30. Plecarea trenului special din Constanța la București.

Ora 15,30. Sosirea în București.

Pentru reușita deplină a acestei excursiuni, din cele mai frumoase cari s'au făcut la Stambul, A. G. I. R. mulțumește pe această cale tuturor instituțiilor și persoanelor cari ne-au dat concursul lor și în special: *Dirrecțiunii Generale C. F. R.*, *Dirrecțiunii Generale S. M. R.*, *Dirrecției Generale R. M. S.*, *Prefecturii și primăriei orașului Constanța*, *Camerei de comerț a orașului Constanța*, *Serviciilor tehnice ale orașului Constanța*, *Asociației Generale a Inginerilor Turci*, *Școalei Politehnice din Stambul*, *Societății Naționale de turism turcă* etc. etc.

Urmând seria de excursiuni proiectate de A. G. I. R. în străinătate, și frumosului început făcut cu această excursiune, congresiștii A. G. I. R. au hotărât ca excursiunea ce va urma congresului din anul viitor, dela Arad să se facă la *Praga*, în *Cehoslovacia*.

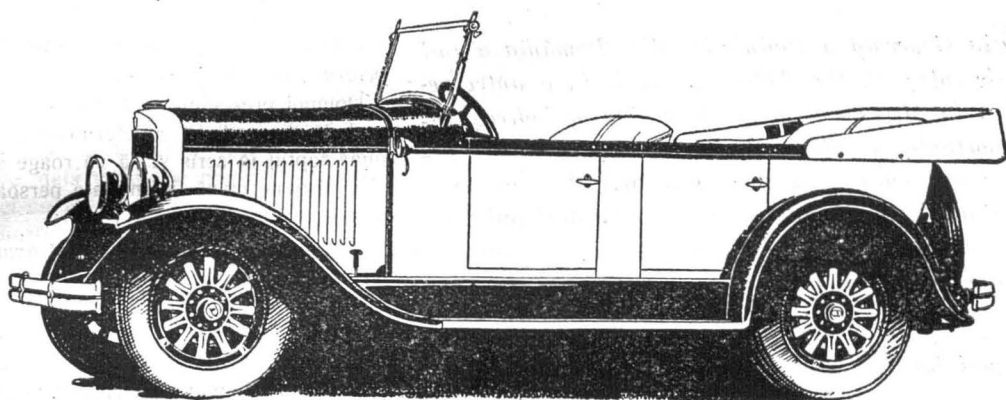
A. Z.

Congresul A. G. I. R. din 1929

În Congresul A. G. I. R. ținut în Constanța în Maiu 1928 s'a hotărât ținerea celui de al IX-lea Congres al Inginerilor din România în Arad, iar excursia ce va urma Congresului se va face la Praga în Cehoslovacia.



Un nou model de Automobile



Model 610

Optsprezece modele,
cu cinci diferite șasiuri,
cu șase și opt cilin-
dri. Prețul la înde-
mâna oricui.

O INVITAȚIE. — În regiunile unde ma-
șinile Graham-Paige nu sunt suficient re-
prezentate, se oferă ocazia ca firmele in-
troduse, cari sunt interesate în posibili-
tățile excepționale cu această branșă le
prezintă, să obțină dreptul de vânzare.

GRAHAM-PAIGE
INTERNATIONAL CORPORATION
ONE EAST 44TH STREET, NEW YORK, N.Y.

Prezentăm posesorilor de auto-
mobile, sau celor cari doresc a-și
cumpăra prima mașină, o nouă și
complectă serie de automobile, pe
cari vă rugăm să le examinați.

*Joseph B. Graham
Robert C. Graham
Ray A. Graham*

Reprezentant general:

BRÂNCENI-ILIESCU G.

București. — Strada C. A. Rossetti, 3

GRAHAM-PAIGE

Chestiunea adjudecării nelegale a lucrărilor de reconstrucție dela Ministerul de Războiu

Asociația Generală a Inginerilor din România a fost sesizată de către Secția III-a A. G. I. R. a antreprenorilor, că la Ministerul de Războiu s'au adjudecat lucrări importante în valoare de 20.000.000 lei în mod nelegal, nerespectându-se „Legea contabilității publice” și nici „Condițiile generale de întreprinderi publice” dându-se această importanță lucrare unui fost plutonier și desenator, absolvent al unei școli inferioare de construcții.

Dăm mai jos :

A) Intâmpinarea A. G. I. R., adresată Ministerului de Războiu în această chestiune.

B) Răspunsul, „în rezumat” al Ministerului de Războiu la această întâmpinare.

C) Răspunsul A. G. I. R.-ului la adresa Ministerului de Războiu.

D) Comunicatul A. G. I. R. publicat la ziare în această chestiune :

Intâmpinarea A. G. I. R. adresată Ministerului de Războiu.

A

Domnule Ministru,

Asociația generală a Inginerilor din România (A.G.I.R.) este sesizată de secția antreprenorilor, că la Departamentul Dvs. Direcția XII Construcții și Domenii Militare, *ținându-se în ziua de 19 Mai a c., o licitație restrânsă cu invitațiuni, pentru darea în întreprindere a suprapunerii a două etaje la localul Ministerului de Război din strada Brezoianu, lucrare în valoare de circa 20.000.000 lei, la care au fost invitați un număr restrâns de concurenți, nu s'a ținut seamă de condițiunile generale de lucrări publice și legea contabilității publice, în ce privește dovezile de capacitate ale concurenților.*

Printre concurenții invitați a fost și d. Const. Gh. Filipescu fost desenator la Domeniile Militare, care nu îndeplinește condițiunile de admisibilitate și pentru care fapt, au protestat în ședință ceilalți concurenți la cari d. președinte a afirmat că d. Filipescu a

făcut la Domeniile Militare lucrări de circa 100.000.000,—și deci pentru d-lor este persoană cunoscută.

Domnui președinte al licitației, neținând seama de contestația verbală din ședință, a determinat pe ceilalți concurenți să vă expună faptul în scris și să vă roage să binevoiți a casa licitația și a dispune ca să fie invitate persoane care îndeplinesc condițiunile cerute de lege.

Rezultatul acestei cereri a fost anularea acestei licitații și finerea unei noi licitații, pe ziua de 29 Mai și prin această hotărâre a d-voastră, s'a înțeles că cererea a fost considerată ca dreaptă ; la această nouă licitație s'a invitat, spre surprinderea celorlalți concurenți, din nou d. C. Filipescu, care de data aceasta s'a prezentat cu o Cooperativă care nu fusese invitată și care chiar după legea cooperativelor de meseriași,—trebuia,— pentru o lucrare așa de importantă, să fie reprezentată de un inginer sau arhitect.

Și la această licitație s'a produs un nou protest, pe aceiași chestiune contra d-lui Const. Filipescu.

D. Președinte, nefăcând verificarea titlurilor concurenților astfel cum cere „Condițiunile generale de lucrări publice” și „Legea asupra contabilității publice”, conf. art. 76 și-au retras ofertele următorii concurenți :

1. *Întreprinderile Generale Tehnice Inginer Tiberiu Eremia.*
2. *Inginer Emil Prager.*
3. *Inginer Tîpărescu și Capriel.*
4. *Inginer Rosenstein.*
5. *Arhitect Dobrescu.*

Cu toată contestația și retragerea celor cinci concurenți, licitația s'a ținut, d. Președinte al licitației justificând de data aceasta primirea ca concurent a d-lui Filipescu, ca intrând în cadrul Deciziei M. L. P. No. 23370 din 22 Decembrie 1924, *care decizie nu privește pe d. Filipescu, d-sa nefiind absolvent al Școlii de Conducători de Lucrări Publice, de pe lângă Ministerul Lucrărilor Publice fapt ce se dovedește cu certificatul eliberat de Onor. Ministerul Lucrărilor Publice și pe care îl anexăm în copie.*

Concurenții care au protestat și s'au retras dela această a doua licitație, au făcut un protest departamentului dvs., în scris, fără a obține până în prezent vreun rezultat satisfăcător, ci din contră, lucrările aprobându-se cooperativei reprezentată de d. Filipescu, prin dublă călcare a legii contabilității publice art. 72—83, a condițiunilor generale de lucrări publice și chiar „Cooperatiilor de Meseriași”. Deci neîndeplinind condițiunile prevăzute în lege, această licitație este lovită de nulitate conform art. 83 din Legea contabilității publice.

* * *

Asociația Generală a Inginerilor din România se unește la protestele antreprenorilor concurenți, membrii ai A. G. I. R., și cere anularea acestei licitații pentru următoarele motive :

1. *Licitația nu s'a ținut în conformitate cu condițiunile generale de lucrări publice și nu s'a aplicat și respectat Legea contabilității publice art. 72, 76 și 83, necerându-se nici o garanție concurenților și neverificându-se titlurile și capacitatea concurenților pentru o lucrare atât de importantă.*

2. *Cooperativa adjudecată reprezentată prin d. Filipescu nu este reprezentată printr'un titrat.*

3. *Domnul Filipescu nu este nici antreprenor de Lucrări Publice, deși d. Președinte al licitației a afirmat, că d-sa este cunoscut prin faptul că a lucrat la Domeniile Militare lucrări în ultimii ani, în valoare de lei 100.000.000—prin aceia că :*

a) *Nu are firmă înregistrată la Tribunalul Comercial pentru exercitarea acestei profesii, după cum se adevărește cu certificatul No. 16941 din 11 Iunie 1928 anexat în copie.*

b) *Nu a plătit la Asociația Patronală depe lângă Casa Centrală a Meseriilor nici o cotizație pentru lucrările executate în valoare de lei 100.000.000. — Certificat No. 67518 din 23 Iunie 1928.*

c) *D-sa nu plătește dări statului ca patentă, impozit global etc., echivalente unui antreprenor de lucrări publice care a executat în ultimii 4 ani lucrări de 100.000.000,—câci conform alăturării copii după certificatul No. 4805 din 3 Iunie a. c. se vede că d-sa a plătit în anul 1926 lei 1830,—ca global, în anul 1927 lei 6000 ca global, iar pe anul 1928 a fost impus la lei 6000,—astfel că examinând cu atenție acest certificat se vede că suma pentru impozitul global revine dela veniturile proprietății, iar nici decum din antreprize, deci cu asemenea dări către stat este ușor să se lase rabate nejustificate punând în uimire autoritățile Dvs. unde a făcut lucrări.*

Față de cele arătate mai sus și dovedite cu actele anexate în copii dela autorități, Asociația Generală a Inginerilor din România (A. G. I. R.) are oncare a vă ruga, Domnule Ministru, să binevoiți a dispune să se cerceteze cazul, constatându-se nerespectarea dispozițiilor din „Legea contabilității publice art. 72-76 și 83, a Condițiunilor generale de lucrări publice” art. 1 și a lucrărilor de reconstrucție dela Ministerul de Război a „Legei pentru organizarea meseriilor”, printr'o anchetă superioară la care să participe, cu încuviințarea dvs. și domnul președinte al secției Antreprenorilor din A. G. I. R. d. Inginer C. Cihodariu, spre a verifica în ce calitate d. Filipescu a executat lucrări de circa 100.000.000—câci ca antreprenor, după dovezile arătate mai sus nu putea să ia lucrări la Stat, deasemeni nici pe cale de regie, întrucât lucrările executate de d-sa nu sunt cuprinse în niciunul din paragrafele art. 71 din legea contabilității

Având deplină încredere, Domnule Ministru, că înaltul D-ștră spirit de dreptate va aprecia justetea cauzei ce apărăm și care privește în primul rând un interes de ordin general — pe lângă respectarea dreptului legal de exercițiu al profesiei, — avem onoare a vă ruga să dispuneți ca până la prezentarea concluziunilor cercetării—Domniei Voastre—să se anuleze licitația ținută și să înceteze lucrările aferente.

Mulțumindu-vă călduros pentru sprijinul ce ne acor lați, vă rugăm, Domnule Ministru, să binevoiți a primi încredințarea înaltei noastre considerațiuni.

Președintele Asociației Generale a Inginerilor din România

Alex. Davidescu

Secretar general, Aurel Zănescu

La întâmpinarea A. G. I. R-ului de mai sus, trimisă Ministerului de Război, primim răspunsul pe care-l dăm în rezumat, astfel cum figurează la finele raportului întocmit de inspectoratul

Technic al Construcțiilor și Domeniilor Militare.

B

Răspunsul Minist. de Război la întâmpinarea A.G.I.R.

(Concluzii *)

1. Ministerul pe baza al. 14 de sub art. 71 din *Legea Contabilității Publice* a avut dreptul și a dat lucrarea prin bună învoială.

2. Ministerul liber pe acțiunea se și fără a fi silit de vre-un text de lege a ținut o concurență restrânsă nu în scop de a găsi un specialist, ci în scop de a talona asupra prețului cu care ar putea da lucrarea alegându-și antreprenorul prin concurență.

3. În această ordine de idei, Ministerul avea dreptul să se adreseze ori cărui antreprenor în care își putea pune încrederea că lucrarea ar fi putut fi executată, pentru cazul nostru în timpul hotărât.

4. Din cauză că nici un text de lege nu face distincțiune între calitatea de antreprenor, Ministerul de Război nu a lăsat nici odată acțiunea de concepție în sarcina antreprenorilor, luându-și întotdeauna întreaga răspundere a concepției, motiv pentru care nu a făcut, nu face și nici nu va face nici odată, nici o distincțiune între antreprenorul titrat și antreprenorul autodidact.

5. În fine pentru motivele expuse, pentru motivul că Societatea Cooperativă „Construcțiunea Românească” a investit un capital destul de însemnat pentru începerea lucrărilor, pentru motivul că toate lucrările de organizarea șantierului a fost deja învinse de către Cooperativă și deci lucrarea se găsește îndrumată pe un drum bun și sigur, pentru motivul că Ministerul nu poate pierde nici un ceas fără a periclita execuția lucrărilor în timpul hotărât, pentru motivul că activitatea desfășurată de Cooperativă în cele 3 săptămâni ne dă chezașia a crede că întâmplarea a făcut ca Ministerul să nu fie înșelat în antreprenorul căzut la sorți, pentru motivul că nu există nici un motiv nici de ordin legal și nici de vre-un defect al societății întreprinzătoare care să ne determine la punerea în regie și în fine pentru motivul că o schimbare de antrepriză ar cere cel puțin 20—30 zile de timp pierdut, fapt care ar aduce ca sigur că lucrarea este sacrificată pentru această campanie de lucru, suntem de părere că Ministerul nu poate și nici nu trebuie să examineze chestiunea ridicată de către contestatori.

Director superior și Inspector Technic
al

Construcțiilor și Domeniilor Militare

General (ss) Mihail

C

Răspunsul „Asociației Generale a Inginerilor din România A. G. I. R.” la adresa Ministerului de Război, 3860 din 7 Iulie 1928

Domnule Ministru,

Ca răspuns la adresa Asociației Generale a Inginerilor din 26 Iunie a. c., referitoare la adjudecarea lucrărilor de sporire a localului Ministerului de Război, am primit prin D-l șef de cabinet adresa „No. 3860 din 7 Iulie, prin care ni se trimite în copie „spre știința noastră” referatul Direcțiunei XII a Domeniilor Militare.

Primind acest referat, fără nici o observație din partea Domniei Voastre suntem în drept a presupune că vă însușiți vederile exprimate în el.

*) Textul ad-literam dela finele adresei.

Asociația Generală a Inginerilor, socotind această chestiune de un interes general și cu mult mai importantă pentru a o mărgini în cadrul „confidențial personal”, cum indică mențiunea de pe adresa de răspuns, a studiat-o în consiliul său de administrație și credem necesar a aduce și la cunoștința Domniei-Voastre hotărârile luate:

Constatând că Ministerul nu a luat în considerare nici una din dovezile temeinice aduse în adresa Asoc. G-le a Inginerilor, Consiliul de Administrație AGIR, a dispus ca răspunsul Domniei Voastre să fie adus la cunoștința secției antreprenorilor AGIR, pentru ca antreprenorii ingineri să urmărească mai departe valorificarea drepturilor ce le sunt conștințite prin lege. Asociația Generală a Inginerilor, ca organ de apărare obiectivă a intereselor generale, nu poate însă lua act de răspunsul Domniei-Voastre în această chestiune, fără a face observațiile sale la unele puncte de vedere conținute întrânsul:

a) Direcțiunea XII a Domeniilor Militare relevă că art. 71 al. 14 din legea comptabilității publice îi dă dreptul ca în cazul de față să execute lucrarea prin buna învoială, suirând că din Maiu până în Noembrie, când se încheie compania lucrărilor nu ar fi fost timpul necesar cerut de art. 70 și 74 din legea comptabilității pentru ținerea licitației publice și pentru executarea integrală a lucrării.

Față de utilajul de azi al industriei construcțiilor, motivul invocat de Minister e cu totul neîntemeiat și *el nu putea sustrage dela formele prescrise de legea comptabilității adjudecarea unei lucrări importante de 20 milioane*, mai ales că în însuși referatul Direcției XII se spune că Ministerul de Războiu a invitat 4 concurenți serioși în care avea deplină încredere că va aduce lucrările la bun sfârșit „și în timpul util”.

Această măsură s'ar fi putut lua numai prin un jurnal al consiliului de miniștri în conformitate cu art. 71 al. 14 și 85 al. 2 din legea comptabilității și numai pentru lucrările prevăzute în regulamentul pentru angajarea, organizarea, executarea, controlul și recepția lucrărilor făcute prin bună învoială sau în regie directă, aprobat cu D. R. 2481 din 1 Iulie 1921, publicat în M. O. No. 120 din 1 Sept. 1921.

Acest caz, nu intră însă în prevederile de mai sus, și deci administrația era ținută să anunțe licitație publică, fie chiar cu termen urgent, pentru executarea acestei importante lucrări, precum a făcut cu alte lucrări mai puțin importante.

b) Concurența ținută cu „oferte închise” invitându-se 4 concurenți serioși, — astfel cum se afirmă în referatul Dir. XII este ilegală, căci limitarea concurenței conform art. 72 din legea comptabilității nu se face prin invitațiuni personale arbitrare adresate celor agreeți — *ci numai prin prevederea în caetele de sarcini a dovezilor de capacitate pe care concurenții sunt ținuți să le producă spre a fi admiși la o licitație publică*.

Ori arbitrarul Dir. XII este și mai evident când printre cei 4 concurenți „serioși”(?) invită și pe D-nul C. Filipescu căruia însăși acea Direcțiune *nu-i poate găsi alt calificativ de cât acela de „specialist autodidact”*.

D-l C. Filipescu nu este nici *arhitect*, nici *inginer* și nici *măcar conductor de lucrări publice* pentru ca în conformitate cu deciziunea 23370/924 a MLP să aibă dreptul a se prezenta la lucrări de o așa mare importanță.

El nu a putut prezenta certificatele prevăzute în art. 6 al caetului de sarcini al M. de Război pentru a dovedi că a executat lucrări de importanța celor la care a fost chemat să concureze.

D-l Filipescu este *absolvent al unei Școale inferioare de construcții*. În care se poate înscri orice absolvent de 4 clase primare; el a fost numai desenator și plutonier în Dir. XII a Domeniilor Militare.

c) Direcțiunea XII arătând că lucrarea nu a fost contractată de d-l C. Filipescu pe compt propriu ci de către cooperativa „Construcția Românească” a cărei reprezentant, a fost, nu a procedat legal căci în conf. cu art. 16 și 103 din legea meseriilor, d-l Filipescu *trebuie să posede carnet de meșter dobândit în conf. cu art. 13 și următoarele, pe care nu-l are*, iar dacă d-sa se consideră ca reprezentant al cooperativei *trebuie neapărat să poseadă titlul de arhitect sau inginer întreprinzător autorizat*; ori d-sa nu este decât cel mult un „specialist autodidact” și recunoscut în această calitate ca întreprinzător numai de către Dir. XII a Domeniilor Militare.

d) Deasemenea, nu ne putem explica, Domnule Ministru, care a fost motivul pentru care, la o lucrare atât de importantă *nu s'a cerut și garanția prevăzută de art. 73 și 76 din legea comptabilității precum și de art. 12 și 28 din caetul de sarcini al Ministerului de Războiu*.

e) În raportul Dir. XII se repetă de trei ori aserțiunea că licitațiile la M. de Războiu nu au alt scop decât de a „tătona” prețurile, aserțiune de care am luat cunoștință cu o profundă surprindere;

Din practica vieții noastre de stat, noi știm că, *pentru respectul legilor, pentru respectul muncii și al sacrificiilor de timp și studii pe cari ofertanții le fac pentru licitații, Statul e dator a considera licitațiile ca un așezământ serios și a respecta rezultatul lor, căci nu se poate admite ca să se tatoneze prețurile prin concurenții cei mai serioși, în vederea acordării lucrării unei alte persoane*.

f) Relevăm deasemenea că în referatul Direcției XII se vorbește insistent de dorința Ministerului „*de a avea concurenți serioși*”; ori la a 2-a licitație Ministerul a rămas numai cu 3 concurenți: unul din ei e cel contestat de toți cei 5 concurenți serioși, iar ceilalți doi se observau pentru prima dată la o licitație.

g) În referatul menționat există o evidentă contradicție când pe deoparte se repetă că *nu există*

nici un fel de norme stabilite pentru admiterea concurenților la licitație, iar de altă parte se constată în însuși caetul de sarcini al Ministerului de Războiu un întreg paragraf No. 3 rezervat exclusiv condițiilor de admitere a concurenților (luat după art. 1 din condițiile generale pentru întreprinderile publice) și chiar în sus menționatul raport, Ministerul invoacă dispoziția No. 23370/924 a M. L. P.

Deasemenea art. 72 și 76 al legii contabilității cere ca licitația să se facă între persoane recunoscute capabile de a concura și cărora să li se cerceteze garanțiile și dovezile de capacitate.

h) Afirmația din referat că Ministerul de Lucrări Publice prin decizia 23370 hotărăște că un conductor care a condus lucrări pentru stat în calitate de funcționar poate fi primit a executa lucrări similare tot pentru stat în calitate de antreprenor, este eronată, căci această dispoziție privește numai pe conductorii de lucrări publice, absolvenți ai școalelor speciale de conductori de pe lângă M. L. P.; ori d-l C. Filipescu nu îndeplinește această condiție, după cum s'a dovedit prin certificatul ce vi s'a prezentat cu adresa noastră anterioară.

i) Deasemenea, dacă caetul de sarcini al Ministerului de Războiu, partea I, art. 33 prevede că dacă întreprinzătorul nu e persoană tehnică, poate încredința lucrările unei alte persoane tehnice, se presupune însă că, întreprinzătorul în chestie a îndeplinit condițiile prevăzute la art. 6 din caetul de sarcini al Ministerului de Războiu, respectiv art. 1 din condițiile generale de întreprinderi M. L. P. ceea ce deasemenea nu e cazul.

j) Asociația Generală a Inginerilor relevă încă greșita concepțiune în materie de întreprinderi și execuții de lucrări arătată în referatul Direcțiunei XII, că întreprinzătorul de lucrări publice este un simplu executant care n'are nevoie de cunoștințe tehnice speciale, pe când toate celelalte administrațiuni ale statului acordă o deosebită importanță culturai tehnice, unită cu experiența întreprinzătorilor. Chiar art. 1483 din codul civil face răspunzător pe antreprenor și arhitect de orice viciu de construcție timp de 10 ani dela executare.

Prin expunerea de mai sus, Asociația Generală a Inginerilor nu cere nici o favoare pentru inginerii întreprinzători membrii ai A. G. I. R., ci urmărește ca organele subalterne ale Ministerului de Războiu, să respecte drepturile acordate inginerilor prin legi, regulamente și caete de sarcini în interesul general al țării, care nu poate fi realizat decât prin executarea lucrărilor statului prin întreprinzători titrați, cari să posede cunoștințe tehnice de specialitatea construcțiilor, și cu aptitudini dovedite în atâtea mari lucrări pe care-le-au executat în tot cuprinsul țării.

Asociația Generală a Inginerilor este convinsă că veți aprecia, Domnule Ministru, punctul ei de vedere obiectiv și veți binevoi a lua măsurile dictate de nevoia respectării legilor.

O copie după prezenta adresă însoțită de actele sprijinitoare precum și după răspunsul Domniei Voastre s'au trimis și d-lui Prim-ministru spre cele de cuviință.

Primiți, vă rugăm, Domnule Ministru, încredințarea înaltei noastre considerațiuni.

p. Președinte,
Gh. Nicolau,

Secretar General,
Aurel Zănescu

D

COMUNICATUL A. G. I. R. LA ZIARE

în chestiunea adjudecării nelegale a lucrărilor dela Ministerul de Războiu

Consiliul de Administrație al A. G. I. R.-ului, luând în discuție în ședința dela 31 Iulie răspunsul Ministerului de Războiu, la întâmpinarea ce consiliul i-a făcut relativ la adjudecarea nelegală a lucrărilor de reconstrucție, a clădirii Ministerului de Războiu, din Piața Valter Mărcineanu, a constatat că:

Răspunsul Ministerului de Războiu nu a putut dovedi că licitația a fost ținută și adjudecată conform legilor și condițiilor generale de lucrări publice. Nu s'a putut justifica pentru ce lucrări dificile în valoare de zeci de milioane, au fost adjudecate asupra unui fost plutonier, care nu îndeplinea prevederile condițiilor generale de lucrări publice. Și aceasta deși anteprenorii cei mai serioși și A.G.I.R.-ul au atras la timp atenția Ministerului.

Ca urmare, consiliul A. G. I. R. a hotărât să intervină din nou la Ministerul de Războiu și Ministerul de Finanțe și să aducă cele de mai sus la cunoștința membrilor săi printr'un comunicat.



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK - LONDON - PARIS

Proces-verbal No. 21

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 26 Iunie 1928

Prezidează d. Al. Davidescu președinte.

Membrii prezenți d-nii: Anastasescu D., Comaniciu I., Florescu M. P., Georgescu N. I., Meșianu Tr., Mihăescu Șt., Nicolau Gh. Petracu D., Părvulescu P., I., Tomescu I. St. Zănescu A.

1. Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2. Consiliul, în continuarea discuțiilor din ședința precedentă, fixează următoarele secțiuni de specialitate cu subdiviziunile respective, în care urmează să fie înscriși membrii A. G. I. R. pe tablourile de experți ce se vor înainta tribunalului:

I. Căi de comunicații (căi ferate, poduri, șosele, străzi, conducte de transport, etc.).

II. Construcțiuni (clădiri de locuit, clădiri industriale, teatre, școli, biserici, hangare, remize, hale, abatorii, ferme, cupole, etc.).

III. Edilitate (sistemalizări, canalizări, alimentări, captări de izvoare, pavaje, etc.).

IV. Instalațiuni sanitare, (apă, canal, gaz, calorifer, ventilație, etc.).

V. Imbunătățiri funciare, (irigații, indiguiri, desecări, colmatari, etc.).

VI. Construcțiuni hydraulice, (baraje, diguri, cheiuri, docuri ecluze, canale, dragaje, etc.).

VII. Mașini și instalațiuni mecanice, (Ateliere și turnătorii mașini—unelte, mașini de ridicat și transportat, mașini cu aburi motoare, mașini hydraulice, turbine, pompe, etc.).

VIII. Electrotehnică, Uzine electrice, dinamuri și motoare, instalațiuni de luminat, tramvae, telegraf, telefon, radio, etc.

IX. Mine și metalurgie: Exploatare miniere (cărbuni, mine-reuri, petrol, gaz metan, cariere) Sonde pentru petrol, gaz, etc.

Fabricarea metalelor. Cadastru minier.

X. Instalațiuni industriale (fabrici de bere, conserve, ceramică, celuloză, cauciuc, paste făinoase, spirt, scrobeală, sticlă, textile, tăbăcării, uleiuri, zahăr, mori, rafinerii, etc.).

I. Silvicultură: Amenajări, estimațiuni de păduri, plantațiuni, corecțiuni de torenți, drumuri forestiere, instalațiuni forestiere, industrializarea și comercializarea lemnului.

XII. Cadastru: Ridicări de planuri, delimitări, hotărnicii, parcelări de moșii și păduri, comasări, etc. Lucrări geodezice.

* * *

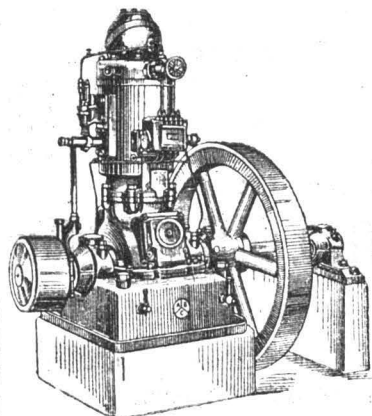
Tablourile se vor întocmi deocamdată pentru orașul București, urmând a se face treptat și pentru provincie cu concursul cercurilor regionale A. G. I. R.

Se va face adrese la membrii arătându-se aceste specialități, cu rugămintea de a răspunde cel mai târziu până la 20 August, pentru a se putea ține seama de dezideratele fiecăruia; se va atrage atenția pentru cei ce nu sunt în curent cu plata cotizațiilor că vor fi puși pe tablourile de experți, numai cu condiția de a achita datoriile către A. G. I. R.

3. Consiliul ia act de noua întâmpinare făcută de colegul Al. Budescu, privitoare la diferendul între d-sa și colegul Chr. Niculescu — și ca urmare la raportul referenților A. G. I. R., colegii M. Stroescu și M. P. Florescu. Consiliul decide a se trimite întâmpinarea aceluiași referenți, pentru a da lămuririle necesare, tratând cazul în conformitate cu regulamentul de procedură al A. G. I. R., pentru apărarea intereselor membrilor săi.

4. Consiliul ratifică intervenția urgentă făcută de biroul A.G.I.R. către ministerul de război, în urma întâmpinării ce i s'a adresat de către secția III-a A. G. I. R. a antreprenorilor — protestând contra nerespectării condițiilor generale de lucrări publice — cu ocazia refacerii localului ministerului de război din str. Walter Mărăcineanu, adjudecându-se o lucrare de 20.000.000 unei persoane care nu îndeplinește condițiile legale.

5. Consiliul aprobă o gratificație cu ocazia congresului A.G.I.R. din acest an, d-nei A. Alexandrescu, egală cu salariul pe o lună



MOTOARE SEMI-DIESEL A.B.C.

Anglo-Belgian-Company Gand

CONSTRUCȚIA CEA MAI NOUĂ

Consum: 230 grame motorină pe HP. oră dela 7—150 HP. prompt livrabile.

Reprezentanța generată:

JACQUES PAUCKER, București

Str. Smârdan, 27. — Sucursale: Timișoara, Chișinău

Proces-verbal No. 22

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 10 IULIE 1928

Prezidează d. Alex. Davidescu, președinte.

Membrii prezenți d-nii: Atanasescu T., Cihodariu C., Codreanu N., Davidescu Al., Demetrescu I., Florescu M. P., Georgescu N. I., Mețianu Tr., Mihăescu St., Nicolau Gh., Petracu D., Pârâvulescu P., Stroescu M., Tomescu St., Vasilache I., Zănescu A.

1. Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2. Se citește raportul d-lor T. Atanasescu și T. Mețianu, referenți în chestiunea inginerului Corloteanu, conchizând că examenul la care a fost supus la C. F. R., după un an de serviciu, este legal după legea actuală de organizare C. F. R. ce se aplică, găsindu-se justă însă reclamația d-sale că examenul se dă fără o prealabilă avizare a unui program de examinare.

D. N. Codreanu relevă că, textul actual al legei de organizare C.F.R. este întocmit anterior legei de armonizare a salariilor, și numai a 2-a promulgare a legei C. F. R. a fost ulterioară legei de armonizare, textul rămânând însă același de aceea se explică de ce în legea de organizare C. F. R. se vorbește de aplicarea în viitor a legei de armonizarea salariilor. Ori această lege era promulgată, când a intrat în vigoare ultima lege de organizare C. F. R. care deci pare confuză și în contradicție cu legea armonizării în ce privește articolele ce reglementează examenul pentru toți funcționarii C. F. R. stagiați.

D-sa susține că numai examenele de practică profesională sunt justificate la C. F. R., iar în ce privește studiile de ordin general, o comisie dela C. F. R. nu poate să-și însușească competența corpului profesoral al școlii politehnice.

D. N. Georgescu crede că într-o vreme pentru ingineri nu există o lege a controlului de profesie, cum e de exemplu la medici, un inginer odată primit într-o funcție publică, nu mai poate fi pe acest motiv concediat. Legea de armonizare se aplică și la C. F. R. și în această privință e de aceeași părere cu cea arătată de d. N. Codreanu.

D. M. Stroescu, este de părere că inginerii nu pot fi supuși vreunui examen eliminativ în serviciu, căci aceasta ar putea constitui o armă de rășbunare politică.

Relevând că A. G. I. R. trebuie să apere interesele de breaslă a inginerilor, d-sa e de părere a se interveni la Direcțiunea Generală C. F. R., în sensul că legea armonizării trebuie să se aplice și la C. F. R. și deci examenul ce se ține pentru ingineri e ilegal.

D. T. Atanasescu arată că referenții în această chestiune s-au limitat a cerceta reclamația făcută de d. Corloteanu după legea de organizare C. F. R. care se aplică actualmente.

D-sa constată însă că acum se ridică o nouă chestiune în discuțiune și anume acela a acordului între legea de armonizare a salariilor și legea C. F. R., de aceea chestiunea ar trebui luată în cercetare de preferință de membrii ai consiliului care nu fac parte din Administrația C. F. R.

D. T. Mețianu arată că ținând seamă de însăși dorința exprimată de reclamant, care a arătat că a fost utilizat până acum într-un domeniu în afară de specialitatea sa, s'ar putea interveni ca să fie transferat într-un serviciu C. F. R. unde ar putea fi în specialitatea sa (secția industrială).

D. I. St. Tomescu crede că numai în cazul cel mai defavorabil am putea să ne mângâim numai la astfel de propuneri; trebuie să ridicăm însă și chestiunea legalității examenului susținând cu drept cuvânt interpretarea legii în sensul cel mai favorabil pentru ingineri, căci legea armonizării exceptează dela acest exa-

men pe ingineri ca și pe ceilalți titrați spre deosebire de funcționarii administrativi.

D. C. Cihodariu susține că într-o vreme legea de armonizare se aplică și la C. F. R. și într-o vreme această lege exceptează dela acest examen pe ingineri, medici eic., urmează ca A. G. I. R. să facă o intervenție pentru ca să se țină seamă de prevederile legii armonizării în ce privește această chestiune.

D. A. Zănescu crede că A. G. I. R-ul trebuie să intervină nu numai pentru cazul Corloteanu ci pentru chestia principală a examenelor acestora create de curând la C. F. R.

Examenele de practică în fiecare specialitate sunt justificate și ele se țin de multă vreme, chiar pentru ingineri, însă de fiecare serviciu în parte; examene conform celor inspirate dela statutul funcționarilor, nu le ține nici o altă administrație publică ceea ce ar constitui încă o motivare temeinică că sprijinul intervenției A. G. I. R-ului.

D. D. Petracu relevă importanța acestor chestiuni profesionale pentru A. G. I. R. și propune alegerea unei delegațiuni în consecință, care să cunoască temeinic și să susțină cu succes această chestiune.

D. G. Nicolau relevă că, atât în statutul cât și în legea armonizării este clar specificat că examenul pentru definitivarea funcționarilor stagiați, adică cu mai puțin de un an serviciu nu se aplică medicilor, inginerilor ci numai funcționarilor administrativi. Pentru o documentare mai bună a consiliului ar fi fost necesar să se cunoască, în cazul Corloteanu și chestiunile la cari d-sa a fost examinat. D-sa propune apoi, în urma acestor discuțiuni a se urma conform regulamentului de procedură al A. G. I. R-ului pentru susținerea intereselor membrilor săi.

Consiliul în conformitate cu acest regulament decide:

Conf. art. 6, a se interveni la Direcțiunea Generală C. F. R. în această chestiune, susținându-se că legea de armonizare în vigoare trebuie să se aplice și C. F. R., examenele pentru inginerii stagiați nefiind justificate.

În conformitate cu același art. al. a se aleg următorii membri ai consiliului din corii reclamantul urmează a alege 4, care constituie delegația ce se va prezenta Domnului Director General al C. F. R.: T. Atanasescu, C. Cihodariu, Al. Davidescu, I. Demetrescu, N. Georgescu, T. Mețianu, G. Nicolau, M. Stroescu.

3. Consiliul ia cunoștință de noul raport al d-lor referenți colegul M. Stroescu și și M. P. Florescu în diferendul Al. Budescu-C. Niculescu—ca urmare la noua întâmpinare adresată A.G.I.R-ului de către camaradul Al. Budescu.

De asemenea ia act de întâmpinarea adresată A. G. I. R-ului de către camaradul C. Niculescu.

Consiliul decide ca în acord cu concluziile d-lor referenți și cu explicațiile date de colegul M. Stroescu, să se mențină răspunsul dat d-lui Al. Budescu, intrucât a existat un arbitraj juridic prin tribunal, cu hotărîre transcrisă între părți.

4. Consiliul ia act de întâmpinarea colegului Hans Gros cerând intervenția A. G. I. R-ului în chestia unei condamnări a sale, fiind făcut răspunzător de un accident întâmplat cu o schelă construită de șeful șantierului său.

Consiliul delegă ca referenți în conformitate cu regulamentul de procedură respectiv al A. G. I. R-ului, pe colegii: N. Georgescu și St. Mihăescu.

Publicațiunile „Biroului internațional al muncii” de pe lângă „Liga Națiunilor” Asistențele sociale

Asigurarea de boală obligatorie

Analiza comparativă a legislațiilor naționale și a rezultatului aplicațiunii lor.

Studii și documente Seria M. No. 6.

Asigurarea obligatorie a salariaților.

Asigurarea obligatorie a lucrătorilor.

Asigurarea populară;

Chestiunea obligațiunei;

Condițiile de atribuire a indemnizării de boală;

Cota și durata indemnizării de boală;

Indemnizare funerară;

Asistența medicală către familia asiguratului;

Asigurarea pentru maternitate;

Organizarea serviciului medical;

Origina și cota resurselor;

Echilibrul financiar;

Gestiunea financiară;

Instituțiile de asigurare;

Gruparea asiguraților și afilierea la instituțiuni;

Controlul instituțiilor;

Soluționarea diferendelor;

Infracțiuni și sancțiuni;

Situația străinilor.

(1 volum în 8^o de 863 pagini (Dec. 1927) 15 frs. elvețien porto 10 %).

Asigurarea de boală benevolă

Colecțiunea monografiilor naționale:

Legislațiile și rezultatul aplicării lor.

Studii și documente, Seria M. No. 7.

Instituții de asigurate.

Prestațiuni, venituri;

Documente foarte complete pentru *Danemarca, Elveția, Suedia, Anglia, Franța, Australia, Belgia, Spania, Finlanda*.

Numeroase date pentru încă alte 10 țări.

(1 volum în 8^o de 504 pagini (Dec. 1927) 10 frs. elvețienⁱ porto 10 %).

Problemele generale ale asigurărei sociale

Studii și documente, Seria M. No. 1;

Câmpul de aplicare al asigurărei sociale;

Prestațiunile asigurărei sociale;

Veniturile financiare ale asigurărei sociale;

Regimurile financiare ale asigurărei sociale;

Instituțiile de asigurare;

Problema unificării și a coordonării.

(1 volum în 8^o de 146 pag. 1925 3 frs. elvețieni porto 10 %)

Accidente de muncă

Analiza comparativă a legislațiilor naționale.

Studii și documente, Seria M. No. 2.

Câmpul de aplicare al legislațiilor asupra accidentelor;
Risc, prestațiuni, garanții;

Regulamentarea pagubelor pricinuite prin accidentele de muncă.

Situația străinilor.

(1 volum în 8^o de 707 pag. 1925, 15 frs. elvețieni (porto 10 %).

Maladiile profesionale

Analiza comparativă a legislațiilor naționale.

Studii și documente, Seria M. No. 3.

Responsabilitatea funcționarilor.

Rolul doctorului în legislație.

Despăgubiri.

(1 volum în 8^o de 75 pag. 1925, 1.25 frs. elvețieni (porto 10 %).

Accidentele de muncă în Statele-Unite

Studii și documente, Seria M. No. 5.

Câmpul de aplicare al legislațiilor.

Prestațiuni, garanții.

Reglementarea diferendelor.

(1 volum în 8^o de 109 pag. 1926, 2 frs. elvețieni (porto 10 %).

Colecțiunea celor șase volume, 46, 25 frs. elvețieni (franco de port)

Plata prin mandat internațional sau cec.

În mod excepțional, se acordă pentru România, considerând valuta actuală, o remiză de 25 %.

A. Z.

Marele târg Oriental din Lwów

Anul acesta, între 2—12 Septembrie, va avea loc la **Lwów** al VIII-lea mare târg oriental, la care participă numeroși expozanți din țară cât și din străinătate.

Orice informațiuni se vor lua dela Consulatul Polon din București

(KONSULAT RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ)

STRADA POPA-TATU No. 47

și dela Lwów

VIII TARGI WSCHODNIE

Lwów Jagiellonska 1.

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Către domnii membrii A. G. I. R.

Consiliul de Administrație al Asociației D-voastră, face un apel stăruitor ca acei camarazi cari nu au plătit cotizația la curent să binevoiască a o plăti, de oarece AGIR-ul nu va putea face altfel față cheltuelilor de tipărire a Buletinului, plata personalului, etc.

Camarazii noștri trebuie a avea în vedere, că numai Buletinul, care apare lunar, costă 200 lei pe an.

Palatul municipal al Capitalei

DE

Profesor Ing. șef CINCINAT I. SFINȚESCU

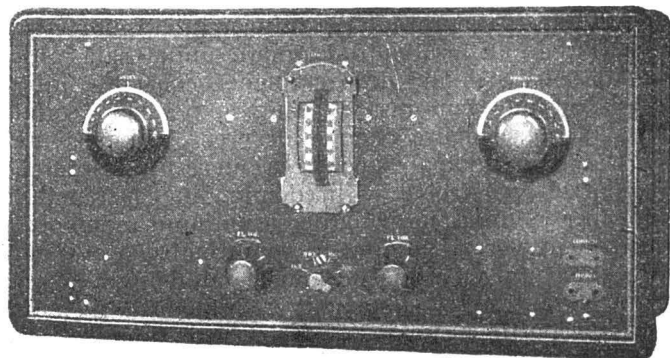
Iarăș s'a stărnit agitația proiectării unui palat comunal — mai exact municipal. Probabil că acel al unui sector, început fără zgomot sau alte accesorii uzitate la asemenea lucrări, la adăpostul unei palisade pe unul din liniștitele bulevarde de cartier, a dat un nou impuls în această direcție administrației centrale, acum pulverizată, spre a-și strânge serviciile într'un local unic municipal.

O comisiune, de astădată mare, a fost convocată la Primărie pentru organizarea măsurilor de luat. Comisiunile la noi însă nu lucrează, ele decid; nu construiesc, ele aruncă sămânța la întâmplare. Palatul municipal își așteaptă „omul” care prin el însuși să știe bine ce vrea și să poată înfăptui. Căci în adevăr, costul unui palat municipal al Bucureștilor va întrece suma totală cheltuită de Capitală în ultimii 30 ani cu sistematizarea orașului. Apoi idei,

dacă există și se exprimă, apar, într'o chestiune așa de complexă, foarte contradictorii și prea unilaterale. Acele idei sunt adesea sentimentale, iar nu rezultate din o reflexie îndelungată asupra obiectului, sau din o experiență în materie, care nu avea la noi de unde să fie. Operile de valoare nu s'au născut din capricii, ci din materializarea adevărului.

Acum trei ani, când s'a ținut un „*concurs de idei*” pentru palatul comunal al Capitalei, numai idei s'au exprimat, atât în proiectele prezentate la concurs cât și prin publicațiuni. Dar ideile nu au realizat opera. De la idee trebuie trecut la studiu. Studiul cere idei, dar și înțelegere, și energie.

O publicație apărută, pare-se ocazional, „*Artă și Orasul*”, în Iulie 1925, se ocupa cu „cine să execute” palatul comunal, ceace se considera mai interesant de cât „cum să se execute!” Evident acest punct



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS

de vedere nu ajută mult studiului, care trebuie să premergă execuției.

D-l Marin Simionescu Râmniceanu, cunoscutul critic sever al arhitecturii românești, a publicat în „*Ideea Europeană*” din 30 Mai 1925, sub titlul „*Palatul Primăriei Capitalei*”, o cercelare mai cuprinzătoare a chestiunii, căci o privea și din punct de vedere urbanistic, și din punct de vedere arhitectonic. Cu toate că s'a dat în acel articol dezvoltări disproporționate diferitelor elemente luate în considerare (spre exemplu oportunitatea turnului a obsedat prea mult pe autor, totuși acel articol rămâne singurul studiu-program scris până acum cu competență și talent, privitor la palatul municipiului București.

Nu voesc să zic că sunt de perfect acord cu d-l Simionescu Râmniceanu în această chestiune și ar fi și greu să fiu, pentru motive cari nu depind de noi doi.

Mai presus eu pun principiul inițial ca, orice construcție să corespundă cât mai bine scopului căruia este destinată. Dacă lucrarea se apropie de perfecțiune în realizarea necesarului, va fi creiat și frumosul, chiar dacă cu acele forme noi, pentru un moment, s'ar provoca opoziții. Este inutil să mai ilustrez cu exemple acest adevăr admis acum aproape unanim în arta și știința construcției. Tocmai fiindcă plec de la acest principiu, găsesc că aproape tot ce s'a făcut până acum pentru palatul municipal a fost zădarnic. Zădarnic fiindcă s'a căutat frumosul, fără a se cerceta utilul; și mai ales disprețuindu-se necesarul. Studiul necesarului înseamnă studiul personalității; și fiecare clădire are o personalitate. Un palat municipal nu trebuie să o aibă, și nu trebuie să i se scoală în relief?

Desigur un palat municipal nu poate fi tratat ca un element de serie, ca o clădire oarecare, ce încadrează o stradă sau o arteră importantă de circulație. Nu poate fi tratat așa, nici ca dezvoltare, nici ca așezare.

Dacă este adevărat că într'un oraș existent modern, nu se mai recomandă a se creia artere mari numai în scopul de a deschide perspective clădirilor monumentale, nu este mai puțin adevărat că tot atât de greșit ar fi să nu căutăm așezări cu perspective existente sau ușor de obținut pentru clădirile monumentale, ci din contră, să preluăm ca acele clădiri să ia un loc la rând ca într'un front de trupă.

Programul studiului de făcut ar fi deci astfel grupat:

1. *Studiul alcătuirii și a instalațiilor interioare ale clădirii în raport cu nevoile de împlinit;*
2. *Exteriorizarea clădirii din punct de vedere arhitectonic;*
3. *Așezarea palatului pe locul fixat, în raport cu circulația, perspectivele de vedere ce se pot obține, și clădirile înconjurătoare existente și viitoare.*

* * *

Care este dar necesarul și care este utilul a fi materializat într'un palat municipal al Bucureștilor?

Nu încapă îndoială că acest local este necesar, trebuie să fie în primul rând o *uzină de muncă municipală*: să creieze și să răspândească. În București este aproape totul de creiat; și în viitor va fi desigur și de păstrat, mai mult ca în trecut. Palatul

municipal va mai fi util să aibă și o acțiune *reprezentativă*: față de trecut, mult, puțin, cât poate fi reprezentat; față de prezent, și mai ales pentru năzuințele viitoare.

Aceste necesități și utilități trebuie manifestate, atât în alcătuirea interioară a clădirii, cât și în exteriorizarea ei.

Cu toate că o formă arhitectonică unitară cu greu se poate încheia din întruparea într'un bloc a unei uzine administrative cu un... să-i zicem, panteon reprezentativ; pe de o parte utilizarea rațională a mai multor fațade, gradate ca importanță, cum este și cazul terenului din piața Brătianu; pe de altă parte desfășurarea muncii în săli mari prevăzute cu toate instalațiile, adevărate ateliere de organizare științifică a muncii, în același timp dispuse în mod destul de elastic pentru orice fel de grupare, vor putea ușura soluționarea problemului.

Dar această soluțiune depinde și de o analiză cantitativă, nu numai calitativă, a necesarului și utilului.

Dozarea proporției muncii depinde mai ales de organizarea viitoare a municipalității, care acum în nici un caz nu poate fi considerată ca ajunsă la un echilibru stabil. Ea este abia în faza experimentărilor. Dozarea proporției de reprezentare nu depinde numai de organizare sau numai de prestigiu administrativ, ci și de dezvoltarea prezentă și viitoare a vieții sociale în Capitală. Și din acest punct de vedere, rolul municipalității apare evident: săli de recepție și de conferințe trebuie să conlucreze în viitor la formarea unei tradiții municipale „alături de „*micul parlament*” municipal.

Tradiția municipală viitoare trebuie să fie îndrumarea: spre progres a tuturor claselor cetățenești ale orașului: un far preponderent și viu, ziua, ca și noaptea. Și în acest caz un turn, o antenă, element al palatului municipal, nu va mai fi căutat ca un simbol al trecutului, ci ca un îndreptar al viitorului, un organ funcțional al clădirii, iar nu o atrofiere streină de extirpat.

Acest organ, ca și turnul Eiffel, ar putea avea utilizări multiple: de orientare, de educație civică, de reclamă comercială; în rezumat, un element de recepție și de emisiune. Perspectiva săracă a terenului destinal, va putea fi sporită, prin aceasta, de pe pământ ca și din spațiul ceresc.

O componentă, gen utilitar, căreia i s'a dat, pe drept sau pe nedrept, o deosebită importanță la concursul din 1925, este utilizarea comercială a palatului municipal. De vreme ce municipalitatea este și emanațiunea și reprezentarea tuturor intereselor cetățenești, iar nu un local cu o destinație unilaterală, nu suntem exclusiviști față de o asemenea concepție utilitaristă. Nu înțelegem însă să căutăm, pentru Capitala unei țări, ca singure resurse ale creerii și existenței unui palat municipal, specularea interesului comercial; căci atunci va trebui să predomine în construcțiunea lui acest interes, și calitățile cerute unui asemenea monument vor fi fatalmente compromise. Coexistența comerțului cu uzina de muncă municipală și reprezentarea tradiției și năzuinței, trebuie să fie admisă în proporție armonioasă și de juste interese reciproce. Prin urmare anumit și variat comerț în strânsă legătură cu municipalitatea și în măsurată proporție,

poate fi admis, dar cu o anumită arhitectură a clădirii, fără ca din aceasta să facem o condiție a creațiunii.

* * *

Exteriorizarea clădirii din punct de vedere arhitectonic va trebui să reiasă în mod logic din gruparea elementelor susmenționate. Dar tocmai prin gruparea acestor elemente se poate reda personalitatea și arta unui astfel de monument, la care este chemat a contribui talentul arhitectului.

Arta acestei exteriorizări nu va fi însă influențată numai de gruparea elementelor de alcătuire interioară a clădirii. Ea va fi influențată de stilul ales și chiar de condițiile urbanistice locale adică, așezare, perspective, clădirile înconjurătoare, ș. a.

Din nenorocire acești factori de influență îngreunează în cazul dat, adică al palatului municipiului București, o soluționare lesnicioasă și fericită a fațadei.

Pentru a nu mă repeta, voi examina deocamdată numai factorul stil.

Cu toate că, după aprecierea mea, monumentalitatea la noi nu a ajuns încă a-și crea un stil; cu toate că unii, de pildă d-l Simionescu Râmnicănuș, sunt aproape dezolați de aptitudinile noastre arhitectonice; cu toate că orașele noastre aproape nu au tradiții; eu cred că palatul municipal al Capitalei trebuie să **consfințească un stil propriu, local, al arhitecturii monumentale românești.**

Desigur că aceasta va fi destul de greu, cu atât mai greu, cu cât stilul cere și o evoluție completă pe care încă nu o avem. Dar nu va fi imposibil de realizat. Va trebui mai întâi cernute din producția actuală esențialul, care să se adapteze perfect acestei nevoi speciale.

Palatul municipal va fi un monument izolat cu spații cât mai mari libere împrejur. Deci va cere masivitate, fără risipă de material, linii puternice și clare; spre deosebire de construcția de rând, împletită în lungul stradei, care trebuie să fie zveltă, ușoară, ca nervura într-o osatură.

Dar dacă ambiția noastră nu va putea fi împlinită de resursele noastre artistice tradiționaliste, să nu admitem și soluții moderne, soluția viitorului, pur tehnică, de perfectă adaptare la condițiile ce se pun? Dacă nu ne putem baza pe trecut, de cât să importăm stiluri, adică fațade, nu pare mai îndreptățit să ne găsim inspirația în adaptarea completă la condițiile locale?

* * *

Așezarea fixată în piața Brătianu pentru palatul

municipal prezintă serioase dificultăți de perspectivă, armonizare de fațade și grupare de spații libere. Numai din punctul de vedere al circulației, soluționarea ar fi mai ușurată.

Palatul municipal nu va putea avea o perspectivă de la mare distanță, „de *avenue*”, nici din față, nici laterală. Chiar dacă s'ar crea cu oarecare ușurință o perspectivă ceva mai lungă în diagonală spre biserica rusească, ea ar fi forțată și pierdută, prin acoperirea cu statuia Brătianu ori cu plantații și alte inconveniente ce se interpun. Deci o perspectivă diagonală nu poate fi privită aici ca principală.

Cum alt loc mai propriu pentru acest palat nu am avea în București de cât creind artere pentru perspective, cu mari cheltuieli — deși asemenea sacrificii unice nu ar fi poate deplasate — rămâne să ne mulțumim cu acest teren și cu o perspectivă mai apropiată, adică cea de față, din colțul noii clădiri a școlii de Arhitectură. Această perspectivă ar fi îmbunătățită printr-o retragere cât mai mult spre str. Scaune (N. Filipescu) a palatului municipal. Astfel apare recomandabil a se expropria toate clădirile până în str. Scaune ca palatul municipal să aibă o întreagă fațadă secundară la acea stradă.

Ar fi un sacrificiu și mai apreciat în viitor dacă măcar o parte din banda de proprietăți dinspre str. Bățișle începând din b-dul Brătianu, ar fi expropriată spre păstrarea viitoare a unei a doua perspective laterale din spre str. Bățișle.

O perspectivă diagonală, nu fără interes, și de care ne-am ocupat mai sus, ar fi păstrată, dacă actualul *palat Șușu*, cu grădina lui înconjurătoare, va fi transformată într-o grădină publică, care, prin comasarea spațiilor libere vecine, va asigura perpetuarea perspectivei și va face mai valoroasă, și ca estetică, igienă, și circulație, actuala stare provizorie.

Gruparea directă a spațiilor libere ce vor rămâne în jurul viitorului *palat municipal*, cu cele din fața actualei *Universități* și a *spitalului Colțea*, va realiza un principiu urbanistic, acela de concentrare a spațiului liber, tocmai într-un „centru civic”. Vom avea aici o frântură de ring al Vienei, care formează celebritatea acestui oraș. Astfel de spații libere vor permite, fără mari inconveniente, și conviețuirea unei varietăți de stiluri ce întâlnim aci, și care va fi accentuată desigur prin viitorul palat municipal, pe a cărui terasă ar putea să se oprească avioanele într-un viitor apropiat.

Sunt nevoit să mă opresc aici cu această jalonare, pe care am făcut-o în credința că am contribuit cu ceva la o sistematizare a ideilor de dezbătut.

REGULAMENTUL ^{*)}

Comisiunei Românești de normalizare

(înființată din inițiativa Institutului Românesc de organizarea științifică a Muncii. I. R. O. M.)

Art. 1 — În conformitate cu scopurile urmărite de I. R. O. M. și în baza art. 47, art. 6, al. d) și art. 5 al. e) din Statutele sale, se înființează la sediul Institutului din București, o *Comisiune Românească de Normalizare*, care va funcționa pe baza Regulamentului de față.

Art. 2 — Comisia are de scop:

1) Să ajungă la simplificarea activității economice și deci la diminuarea prețului de cost al producției prin studiul, aplicarea și dezvoltarea normalizării în România.

a) Să alcătuiască un vocabular tehnic românesc; *livrare* — tip, pentru diferite instituții;

b) Să stabilească caele de sarcini și condițiuni de

c) Să ajungă prin normalizare la o simplificare a materialului, obiectelor fabricate și a pieselor de mașini.

2) Să grupeze organisme care se interesează în România de normalizare și să le reprezinte față de instituțiile publice și particulare din țară.

3. Să fie organul reprezentativ al mișcării românești de normalizare în relațiile cu instituțiile similare din celelalte țări și cu cele internaționale.

Art. 3 — Comisia românească de normalizare va lucra în modul următor:

1) Va crea comisiuni tehnice, compuse din reprezentanți ai producătorilor, consumatorilor și ai științei, cari vor avea misiunea să alcătuiască *Proiectele de Norme Românești*, alegând din normele celorlalte țări și din cele internaționale pe acelea ce convin țării noastre, sau creând norme noi ori de câte ori se simte nevoia.

2) Va cerceta *Proiectele de Norme Românești* prezentate de Comisiile tehnice, sau de orice altă instituție și va sancționa pe acelea ce reprezintă un progres tehnic și corespund intereselor producției și consumației noastre ca „*Norme ale Industriei Românești*” (N. I. R.) dispunând totodată inserierea lor în colecția oficială de norme a Comisiei Românești și publicarea lor.

3) Va lupta pentru acceptarea de instituțiile publice și particulare și introducerea în practică curentă a N. I. R.

Art. 4 — Comisia se compune din delegați ai următoarelor categorii de instituții:

1) *Instituții publice*

2) *Școli tehnice*

3) *Camere de Comerț, Industrie și Agricultură*

4) *Asociații tehnice și profesionale*

5) *Asociații de întreprinderi profesionale*

*) Proiectul de regulament.

6) *Instituții sau asociații a căror activitate e în legătură cu aceea a Comisiei de Normalizare.*

Art. 5 — *Delegația se face pe trei ani.* Persoanele cari își pierd calitatea în virtutea căreia fuseseră delegate, încetează de a mai reprezenta Instituția respectivă, care urmează pentru restul timpului să desemneze o altă persoană.

Art. 6 — Reprezentanții Instituțiilor, cari în termen de trei luni dela primirea invitației nu vor fi răspuns, se consideră că refuză de a fi prezenți în Comitet și se va interveni pentru o nouă delegație.

Art. 7 — În mod excepțional, Instituțiile lipsite de o organizare proprie care să le reprezinte, sau cari deși reprezentate, însă prin importanța lor sau prin interesul ce îl poartă normalizării ar putea ajuta în chip deosebit la propășirea ideii urmărite de Comisie, pot fi admise în Comisie după normele art. 4.

Art. 8 — Sarcinile financiare ale Comisiei se acoperă dintr'un fond special, incorporat în bugetul I. R. O. M.-ului și alcătuit din creditele acordate în fiecare an din bugetul I. R. O. M., din subvențiile speciale și din diversele venituri ale Comisiei. Membrii comisiei nu plătesc cotizație.

Art. 9 — Comisia se întrunește la convocarea Președintelui sau locțiitorului său, cel puțin de două ori pe an.

În prima sesiune, care va avea loc înaintea Adunării Generale Ordinare a I. R. O. M.-ului, Comisia:

a) discută și aprobă darea de seamă anuală a Comisiei, prezentată de biroul său;

b) alege un Președinte, 2 Vicepreședinți și un Secretar. Aceștia, împreună cu 5 membrii aleși tot după aceleași norme, constituiesc Biroul Comisiei Românești de Normalizare;

c) decide, sub rezerva ratificării Consiliului de Administrație al I.R.O.M.-ului asupra modificării Regulamentului;

d) fixază programul pentru anul viitor;

e) alcătuește proiectul de buget, ce urmează a fi aprobat de Adunarea Generală Ordinară I.R.O.M. și înscris în bugetul său.

Art. 10. — Biroul administrează fondurile Comisiei în limitele creditelor acordate și conduce lucrările de normalizare.

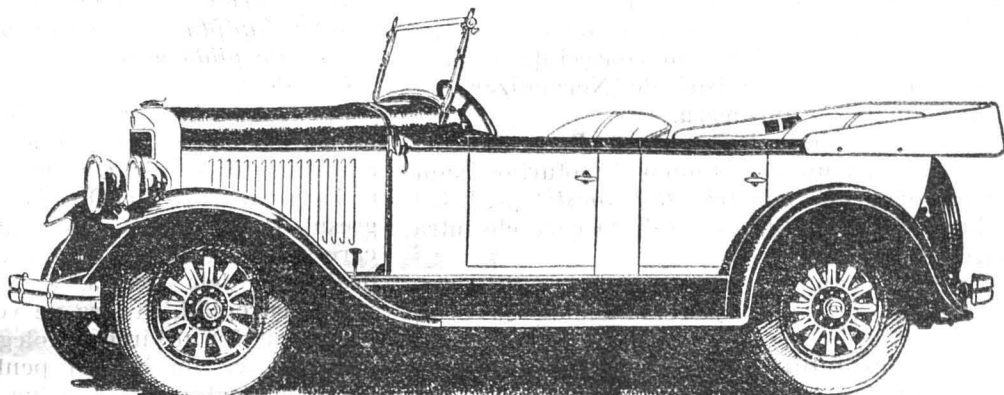
Art. 11 — Ori de câte ori se găsește necesară realizarea unei lucrări de normalizare prin modificarea unei norme existente, biroul numește dintre membrii Comisiei și din persoanele în afară de Comisie, o Comisie tehnică.

Comisia tehnică își constituie biroul singură și la rândul său poate coopta persoanele ce le crede



REDUCERE SPECIALA

PENTRU MEMBRII A.G.I.R. și
POLITECHNICA



Model 610

Deși GRAHAM-PAIGE reprezintă cel mai
serios efort tehnic în materie de automobil
modern, la preț egal în America;

Deși prețurile noastre în București sunt, în scop
de introducere, mai effine ca ale oricărei alte
mărci de preț egal în America

***Ne obligăm să facem o reducere specială
pentru Membrii A.G.I.R. și „Politechnica“.***

Rugăm să veniți să vă convingeți. Chiar dacă nu cumpărați
opinia D-voastră ne poate fi prețioasă în cercul D-voastră.

BRÂNCENI-ILIESCU G.
BUCUREȘTI

Strada C. A. Rossetti, 3 — T. 223/43

GRAHAM-PAIGE

necesare și poate crea subcomisii de studii. Comisia tehnică nu poate angaja nici o cheltuială fără încredințarea biroului Comisiei de Normalizare.

Pe cât posibil, în lucrările lor, aceste Comisii tehnice vor căuta să țină seama de normele existente ale celorlalte țări, precum și de cele internaționale.

Art. 12 -- Toate lucrările Comisiei tehnice sunt supuse aprobării biroului Comisiei de Normalizare, care va avea în special menirea să aprecieze dacă s'a ținut în de ajuns seama de interesele în joc.

Art. 13 -- Aceste „*Proiecte de Norme*” sunt în urmă publicate și astfel supuse criticii individuale a celor ce n'au luat parte la elaborarea proiectului.

Art. 14 -- După trecerea a minimum 3 luni dela publicare, Proiectele de Norme, însoțite de observațiile și propunerile făcute, sunt retrimise Comisiei Tehnice, care le va modifica în consecință și apoi sunt supuse ratificării Comisiei de Normalizare în prima sa adunare ce urmează.

Votarea se face nominal și motivat. Proiectele cari intrunesc două treimi din numărul voturilor sunt admise ca „*Norme ale Industriei Românești*” (N. I. R.) hotărându-se în același timp data de la care ele intră în vigoare.

Cele neadmise sunt retrimise cu observațiile respective biroului, de unde își reiau ciclul, ca orice lucrare nouă.

Art. 15 -- Instituțiile și Asociațiile reprezentate sau nu în Comitet, pot prezenta spre cercetare biroului din proprie inițiativă, Proiecte de Norme complete elaborate, cari urmează întocmai calea Proiectelor elaborate de Comisiile tehnice.

Art. 16 -- Pentru orice chestiune neprevăzută în prezentul Regulament, decide Consiliul de Administrație I. R. O. M.

Discurs rostit de D-l Ing. insp. silvic M. P. Florescu la cel de al 7 Congres al Avocaților, ce a avut loc la Craiova în ziua de 8 Septembrie 1927.

Domnule Ministru,
Domnule Președinte,
și
Onorat Congres

Asociația Generală a Inginerilor din România, satulă cel de al 7-lea congres al Advocaților Români, aci la Craiova, în „*Cetatea Banilor*” cum se obișnuia a se numi pe vremuri.

Legăturile între Asociația noastră a Inginerilor și a Dvs. a Advocaților, ar trebui pe viitor să fie cât mai bine cimentare în fața atâtor probleme necesare atât pentru viitorul țării cât și în special și pentru introducerea *cinstei în această țară*, căci azi nedreptatea și necinstea formează un punct de îngrijorare atât pentru noi oamenii cifrelor și geniului, cât și pentru Dvs. avocați, care reprezentați și apărați dreptatea în această țară.

Nici odată nedreptățile și necinstea nu s'au manifestat în țara noastră mai mult ca acum după rășboiu, căci azi e dureros să constatăm că până și funcționarii puși să apere până la sacrificiu interesele statului au trădat pentru interese personale, cauze sfinte, drepte și naționale.

Cazul recent săvârșit cu marile fraude petrolifere

și care se cercetează cu atâta minuțiozitate de parchetul de Ilfov, și la care și acel ce rostește aceste cuvinte, în calitate de inginer a avut o părțică de contribuție destăinuind abuzurile la timp, trebuie să vă pună pe gânduri și pe Dvs. care întruchipați o asociație profesională atât de respectuoasă și utilă țării.

Și pentru că un reprezentant al altei Asociații profesionale, a Medicilor, prin vocea autorizată a D-lui profesor *Dr. Obreja* a spus cuvinte adânci pentru unul din acei cari azi nu mai e între noi, pentru fostul Prim Procuror de Dâmbovița *C. Petrescu Cosma* pe care vi le reproduc textul după ziarul „Universul”:

„E o victimă a spiritului de dreptate și onoare, în cinstea căruia ar trebui să se ridice un monument. Pentru înfăptuirea acestui monument care să servească de pildă generațiilor viitoare, eu m'as înscrie cel dintâi”.

Sper că și Dvs. ca apărători ai Dreptății, adunați în acest congres, vă veți asocia cu dorința expresă a distinsului medic *Obreja* și veți hotărî, ca bustul ce-l preconizează *Dr. Obreja* să se săvârșească de congresul Dvs., adică de asociația cea mai selectă, la care se va asocia și AGIR, pentru ca acolo pe culmea dealurilor dela Oenița, unde s'a săvârșit cele mai mari nedreptăți, să stea pe vecie *chipul de bronz*, al celui rar fiu al țării, și coleg al Dvs. întru apărarea dreptății, ca un imbold pentru generațiile viitoare, și un stigmat pentru oricine va mai îndrăzni să ne mai înstrăineze avutul Statului.

E cel mai frumos gest ce trebuia să purceadă din acest congres de intelectuali ai dreptății.

Dreptatea, siguranța aplicării legilor existente este unul din stâlpii cei mai puternici ai existenței statului în propășirii acestuia, iar *Advocații* sunt soldații ideii de dreptate și ai domniei legilor.

Și în această calitate ei -- ca corp poartă în mare parte responsabilitatea bunului mers al țării. Curajul lor este țaria țării; compromisurile lor sunt pieirea acestei țări. Așa vedem noi, în special inginerii, oamenii tehnicii -- pentru care nimic nu se poate începe dacă nu avem siguranța în ceea ce construim și dacă suntem amenințați cu nesiguranța zilei de mâine.

Profitând de prezența d-lui Ministru al Justiției în mijlocul Dvs. și care a dovedit că a purtat și poartă mult interes prestigiului justiției acestei țări și și-a legat numele de multe opere sociale frumoase, să-l rugăm să-și lege numele și de următoarele proiecte de legi, pe care să le desăvârșească cât mai curând posibil în interesul general al acestei țări și care sunt de actualitate:

1. *Legea controlului averilor*, dacă nu cu caracter general, cel puțin pentru funcționari a cărei existență numai și ar fi suficientă să prevină incorectitudinile.

2. *Legea incompatibilităților*, la fel ca în alte țări și chiar cum azi e la vecinii noștri cehoslovaci, adică în sensul următor:

„Incompatibilitatea de deputat și senator sau funcționar public, cu conducerea oricărei întreprinderi, care are legătură cu Statul. Deasemenea să nu mai fie permis unui reprezentant al adunării naționale, să dea consultații juridice la aceste instituțiuni, căci mandatul de deputat nu trebuie să servească nimănui

pentru recompense. În acest scop proiectul de lege cehoslovac prevede înființarea unei comisii de incompatibilitate care va judeca ori și ce activitate contrară acestei legi și va putea retrage mandatul de deputat, când se va dovedi că a comis o faptă neonorabilă“.

3. *Organizația serioasă a corpului avocaților* statului cât și alături contencioase de stat, stabilind răspunderi și

4) A pune în fine capăt așa zisei fabrici de ingineri hotarnici, care numai corespunde cerințelor vremii, când azi avem în România 2 școli politehnice și un supra proletariat, căci absolvenții acestor școli azi nu-și găsească plasament. Acei cari s'au pretat a falsifica planuri în legătură cu fraudele petrolifere

nu au fost ingineri veritabili, ci parte din acei așa zii ingineri hotarnici din cari cei mai mulți nu au nici liceul la bază ca cultură generală.

Iar ca final, pentru că am și calitatea de forestier, vă rog ca în misiunea Dvs. de avocați, să ne apărați pe cât posibil și pădurile, singura avere ce o mai are azi statul nedivizată.

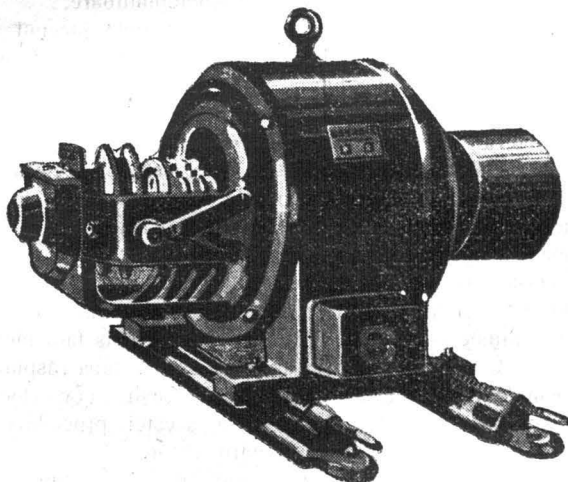
În aceste sentimente, AGIR urează congresului avocaților români, spor la muncă și reușită în realizarea dezideratelor ce vor emana din acest congres.

Să trăiască și înflorească Asociația Avocaților Români.

NB. D-l Ministru al Justiției, întrerupând pe D-l Florescu, a adus la cunoștința Congresului, că în noul cod penal e prevăzut controlul averilor funcționarilor publici.

INTREBUINȚAȚI NUMAI

MAȘINI ELECTRICE „ENERGIA“



PENTRU CĂ:

SUNT DE PERFECTA CALITATE
SUNT GARANTATE UN AN
SUNT FABRICATE ÎN ȚARA
SUNT CELE MAI EFTINE

„ENERGIA“ S. A. R.

Pentru întreprinderi electrotehnice, electrochimice
și mecanice

CLUJ, — BUCUREȘTI, — TIMIȘOARA

Str. Smârdan No. 13

S. E. T. SOCIETATE PENTRU EXPLOATĂRI TEHNICE
ÎN NUME COLECTIV

Director: INGIRED GR. C. ZAMFIRESCU

București, Str. Popa Lazăr 7 — Telefon 353/49

are în concesiune:

ATELIERELE MECANICE F. C. S.

cu secțiunile:

Tâmplărie, Turnătorie, Strungărie, Fierărie, Reparațiuni de Automobile
FABRICĂ DE AVIOANE
Secțiune Electro-Mecanică

Proces-Verbal No. 23

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE AGIR, MARȚI 31 IULIE 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membri prezenți d-nii: *Cihodariu C., Florescu M. P., Georgescu N. I., Meșianu Tr., Nicolau Gh., Petracu D., Părvulescu P., Stroescu M. I., Tomescu I. St., Vasilache I., Zănescu A.*

Asistă și d-l *C. Grigorescu*, din secția I-l AGIR, a antreprenorilor.

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. Urmând intervenției cercului AGIR *Brașov*, Consiliul decide a se interveni la Ministerul de Industrie pentru ca, la modificarea și perfecționarea regulamentului legii pentru verificarea și controlul măsurilor de siguranță pentru cazane, mașini și instalațiuni mecanice și electrice, actualmente în studiu la Ministerul de Industrie,—să se prevadă în „*comisiunea centrală de control Industrială*” și un delegat AGIR.

3. Se ia act deasemenea de adresa Ministerului Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale No. 23295 din 19/VII, răspunzând AGIR-ului că în conformitate cu legea migrațiunilor art. 54, comisiunea migrațiunilor nu poate fi completată cu alte persoane decât cele prevăzute de lege.

Ministerul avizează că AGIR poate sesiza direct Departamentul Muncii în toate chestiunile ce-l interesează în legătură cu lucrările acelei comisii.

4. Se citește adresa Ministerului Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale, care cere avizul AGIR asupra cererii fabricii de vagoane „*Unio*” din Satu Mare, de a se permite intrarea în țară cu drept de angajare a 2 ingineri specialiști în construcția vagoanelor și automobilelor și a unui maestru de atelier specialist în fabricarea sculelor — pe care nu-i poate procura din țară.

Consiliul decide a se răspunde Ministerului Muncii că inginerii electromecanici, diplomați ai școalelor politehnice din țară sunt apți pentru această specialitate.

Totuși, ținând seama de nevoile fabricii *Unio* pentru organizarea noii secțiuni de „*Caroserie și piese de automobil*” s'ar putea angaja un inginer străin — păstrându-se proporția impusă de lege pe fiecare categorie de specialiști, însă pe un termen limitat de un an, — angajându-se în același timp un inginer român, care va putea înlocui după acest termen pe inginerul specialist străin.

5. Se citește răspunsul Ministerului de Războiu, la întâmpinarea AGIR-ului în chestiunea adjudecării nelegale a lucrărilor pentru mărirea localului Ministerului de Războiu.

D-l *C. Grigorescu*, expune obiectul chestiunii, demonstrând că prin nerespectarea legii de contabilitate și a condițiilor generale de întreprinderi publice, Ministerul de Războiu a adjudecat o lucrare importantă în valoare de circa 20.000.000 lei, unui fost plutonier și desenator la Ministerul de Războiu, care nu este nici măcar conductor de lucrări publice.

Arată cum în urma protestului antreprenorilor s'a anulat prima licitație, iar la a 2-a, în urma retragerii a cea mai mare parte din antreprenorii ce s'au prezentat — s'a adjudecat lucrarea acestui plutonier.

D-sa expune apoi intervențiile documentate ce s'au făcut până în prezent direct de către antreprenori, dovedind netemeinicia argumentelor invocate de Direcția XII-a a Domeniilor Militare — al cărei referat s'a trimis de către Ministerul de Războiu, AGIR-ului.

D-l *M. Stroescu*, arată deasemenea că lămuririle date la intervenția AGIR-ului, sunt cu totul nemulțumitoare.

D-sa probează că cră timp suficient dela început pentru ținerea unei licitații publice și nu cu invitațiuni restrânse, numai la concurenți aleși arbitrar. D-l *C. Filipescu*, căruia i s'a încredințat lucrarea nu este inginer, arhitect și nici măcar conductor de lucrări în sensul deciziei 23770/924, M. L. P. ci e numai absolvent al unei școli inferioare de constructori, deasemenea d-l *C. Filipescu* n'are nici carnet de meșter, în conf. cu art. 13 din legea meseriilor și nici n'a avut căderea a se prezenta ca asociat al unei cooperative, nefiind titrat.

D-l *G. Nicolau* arată că răspunsul fiind de fapt un referat al Direcției XII-a Militare, prin șeful de cabinet, este nestudiat de Ministerul de Războiu căci ne este trimis fără nici o observație. Crede apoi că este aproape exclus după răspunsul primit dela Ministerul de Războiu ca să se câștige ceva efectiv; AGIR e dator să protesteze însă contra acestei proceduri arbitrare, aceasta fiind util mai ales pentru viitor.

D-l *C. Cihodariu*, relevă modul cum s'a răspuns AGIR-ului trimițându-se raportul Direcției XII M. R., prin șeful de cabinet al Ministrului, fără nici o observație din partea D-sale, ceea ce presupune că D-l Ministru de Războiu și-a însușit în totul acest raport. — AGIR fiind angajat în această chestiune trebuie să dea un astfel de răspuns Ministerului de Războiu ca să nu se mai aștepte o replică.

În acest răspuns urmează să se combată punctele mai principale din referatul Direcției XII.

D-sa menționează de ex. cum de 3 ori se repetă în acest referat aserțiunea că licitațiile la Ministerul de Războiu nu au alt rol decât de a tatonă prețurile, rerespectându-se munca și timpul antreprenorilor cari licitează.

Este năserios apoi faptul că nu s'a cerut nici o garanție la o licitație pentru o lucrare atât de importantă.

Relevă apoi cum în urma celei de a doua licitații, s'au retras concurenții serioși, rămânând numai d-l *C. Filipescu* și încă 2 persoane ce se observau pentru prima oară la o licitație și cari nu posedau un utilaj adecuat unor lucrări așa de importante.

Mai departe d-sa observă contradicția evidentă între cele afir-

mate de Direcția XII că nu există nici un articol de lege pentru admiterea concurenților la licitație și între condițiile impuse prin chiar caetul de sarcini al Ministerului de Răsboiu întocmit după condițiile generale de lucrări ale M. L. P.

D-sa propune în concluzie trimiterea unui răspuns documentat la Ministerul de Răsboiu și o copie d-lui Prim Ministru și Ministru de Finanțe, precum și publicarea unui comunicat în ziare.

D-l St. Mihăescu, e deasemenea de acord pentru întocmirea de urgență a memoriului de către d-nii C. Cihodariu, M. Stroescu, C. Grigorescu și A. Zănescu și trimiterea unei copii și d-lui Ministru de Finanțe.

D-l N. Georgescu e de acord ca AGIR să răspundă din nou în această chestiune, privind chestiunea din punct de vedere al intereselor generale ale AGIR, iar antreprenorii să continue apoi în numele lor acțiunea începută.

Consiliul în urma acestor discuțiuni decide:

a) A se întocmi un răspuns de urgență în sensul celor de mai sus, către Ministerul de Răsboiu, de către d-nii C. Cihodariu, M. Stroescu C. Grigorescu și A. Zănescu.

b) A se trimite o copie după întregul dosar d-lui Prim Ministru și Ministru de Finanțe.

c) A se da următorul comunicat la ziare:

„Consiliul de Administrație al AGIR-ului, luând în discuție în

ședința dela 31 Iulie. răspunsul Ministerului de Răsboiu, la întâmpinarea ce Consiliul i-a făcut relativ la adjudecarea nelegală „a lucrărilor de construcție, a clădirii Ministerului de Răsboiu din Piața Valter Mărăcineanu, a constatat că:

„Răspunsul Ministerului de Răsboiu nu a putut dovedi că licitația a fost ținută și adjudecată conform legilor și condițiilor generale de lucrări publice. Nu s'a putut justifica pentru ce lucrări dificile în valoare de zeci de milioane, au fost adjudecate asupra unui fost plutonier, care nu îndeplinea prevederile condițiilor generale de lucrări publice. Și aceasta deși antreprenorii cei mai serioși și AGIR-ul au atras la timp atenția Ministerului.

„Ca urmare, Consiliul AGIR a hotărât să intervină din nou la Ministerul de Răsboiu și Ministerul de Finanțe și să aducă cele de mai sus la cunoștința membrilor săi prin un comunicat*.

6. Se admit noi membri în AGIR d-nii:

Hulubaș Eugeniu J. Sc. politec. Buc. 1922, admis pe 1 Ianuarie 1928.

Scharbert Frideric Dr., Sc. super. de silv. Viena 1910, admis pe 1 August 1928.

Zahareanu Nicolae, Sc. politech. Buc. 1924, admis pe 1 Aug. 1928.

Proces-Verbal No. 24

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE AGIR, MARȚI 7 AUGUST 1928

Membrii prezenți d-nii: C. Cihodariu, Al. Davidescu, N. I. Georgescu, Tr. Mețianu, A. Zănescu.

Neîntreținându-se numărul necesar de membrii, nu s'a putut ține această ședință.

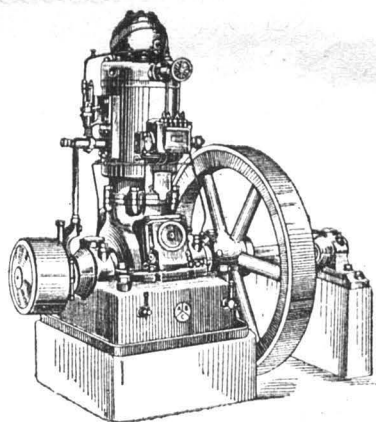
OFICIUL DE PLASARE

INGINER DIPLOMAT

cu șase ani practică într'o importantă industrie din țară caută post.

Posedă certificate și referințe excelente.

A se adresa la Buletinul A.G.I.R.-ului sub „INGINER ACTIV”.



MOTOARE SEMI-DIESEL A.B.C.

Anglo-Belgian-Company Gand

CONSTRUCȚIA CEA MAI NOUĂ

Consum: 230 grame motorină pe HP. oră dela 7—150 HP. prompt livrabile.

Reprezentanța generală :

JACQUES PAUCKER, București

Str. Smârdan, 27. — Sucursale : Timișoara, Chișinău



BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Către domnii membrii A. G. I. R.

Consiliul de Administrație al Asociației D-voastră, face un apel stăruitor ca acei camarazi cari nu au plătit cotizația la curent, să binevoiască a o plăti, de oarece AGIR-ul nu va putea face altfel față cheltuielilor de tipărire a Buletinului, plata personalului, etc.

Camarazii noștri trebuie a avea în vedere, că numai Buletinul, care apare lunar, costă 200 lei pe an.

Observațiuni în legătură cu viitorul căilor ferate *)

DE

CRISTEA NICULESCU

Inginer șef, Director General al Societății Anonime Industria Arad-Brad

Numărul din Iunie al Buletinului AGIR publică răspunsul colegului Odobescu la articolul ce am publicat în numărul din Maiu, ca urmare la articolul D-sale publicat sub titlul de mai sus în numărul din Decembrie 1927.

La personalitățile pe cari le face, nu voi răspunde Mai întâiu sântem din două generații diferite, și drumurile noastre nu se întâlnesc, așa încât între noi doi nu poate exista chestiuni personale; al doilea, tradiția este ca în discuțiunile noastre, ale inginerilor, să ne menținem de-asupra chestiunilor personale și

în fine am destul de lucru, pentru a-mi putea îngădui luxul de a mă vâri în astfel de chestiuni.

D-l Odobescu a pornit dela ideia, că pentru distanțe scurte automobilul concurează cu succes calea ferată, așa încât acesteia nu-i mai poate rămâne decât transporturile pe distanțe lungi. În consecință căile ferate înguste, destinate de la început transporturilor pe distanțe scurte, nu pot fi economice, urmând a fi înlocuite de automobile.

Fără a contesta existența concurenței automobilelor, am susținut că, înainte de orice trebuie cercetat în de aproape fenomenele și văzut: întâi dacă această

*) Cel din urmă răspuns.



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS

concurență este posibilă, datorită unor fenomene exterioare (monopoluri, taxe etc.) și al doilea dacă inferioritatea nu provine și din pricini interioare (administrație, mulțumirea clientelei etc.). Din analiza ce am făcut, reieșea că intervin și fenomene exterioare, în special scutirea automobilelor de plata construcției și întreținerii șoselelor, dar intervin și fenomene interioare, din cari bună parte nu alărnă de cât de o mai bună administrație pentru a trece în cumpănă de partea căilor ferate, iar altele sânt de pe acum de această parte.

Rămânea de văzut de ce anume ar fi nevoie pentru ca drumurile de fier să nu-și mai vadă luală clientela de automobile. Chestiunea interesa din două puncte de vedere: întâi orice sforțări făcute de căile ferate pentru atragerea clientelei, ca urmare a unei exploatare mai economice și mai raționale, nu pot fi decât spre folosul economiei naționale (așa încât dacă discuțiunea nu ar da decât naștere la astfel de sforțări, tot ar fi meritorie) și al doilea trebuie să știm, dacă nu cumva economia națională folosește un mijloc mai scump, plătind din alte părți diferența de cost.

Prea multe date nu avem în această privință, așa încât nu putea fi vorba decât de aprecieri, din cari eșeau la iveală noi probleme în exploatarea C. F. R., probleme a căror soluționare, chiar parțială, era sigur că va schimba mult fața lucrurilor. Aveam însă cunoștință de sforțările făcute de Direcțiunea S. T. B., care avusese și ea de luptat cu concurența automobilelor, care la apariția lor își văzuse și ea veniturile scăzând zi de zi într-o proporție îngrijorătoare, și care știam că atacase problema în mod științific. Acele autobuse S. T. B. de existența cărora D-l Odobescu își închipue că nu știu, au fost puse în circulație nu pentru ce își închipuie D-sa, ci pentru a putea studia mijloacele concurenței. De aceia apelasem la colegii noștri de la S. T. B. să interviev în discuție cu datele ce au eules, cu atât mai mult cu cât, întru cât o privește, Direcțiunea S. T. B. nu se mai preocupă de loc de chestiunea autobuselor.

În răspunsul său, D-l Odobescu aduce mai întâi o serie de cifre, cari arată existența concurenței automobilelor în America — și dezvoltarea pe care o ia automobilismul în general. Întru cât nu am contestat existența acelei concurențe, cifrele în chestiune nu pot interveni în discuție de cât pentru a ne face să vedem amploarea fenomenului.

În această privință numărul din 18 August al revistei „Génie Civil” ne-a adus, după statistica publicată de Camera de Comerț automobilă a Statelor Unite, date foarte interesante. Din aceste date re-

iese că avântul automobilismului în Statele Unite, este departe de a păstra amploarea ce o căpătase acum câțiva ani și că maximul atins în 1923, e în continuă și progresivă scădere. Pe când în 1923 sporul automobilelor în circulație față de anul precedent fusese de 23%, în 1927 ne-am scoborât la 5%. Nu numai atât, nu numai că progresia geometrică n'a fost menținută, dar nici măcar cea aritmetică. Am însemnat pe diagrama alăturată sporurile anuale ca valcare numerică, luând ca abscise anii dela 1922 la 1927. Dacă eu ași fi fabricant de automobile, această diagramă m'ar face să nu dorm multe nopți.

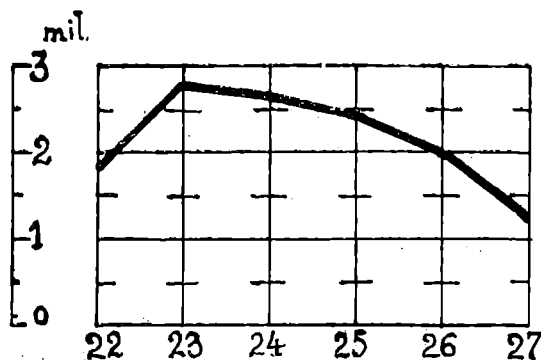


Diagrama sporurilor anuale a automobilelor în circulație în Statele Unite. (Maximul atins în 1923 scade progresiv).

Însă, în afară de cifrele arătate mai sus, D-l Odobescu aduce o serie de cifre într'adevăr interesante și cari aruncă oarecare lumină asupra unora din punctele analizei ce am făcut eu. Am spus: „În afară de cazul excepțional al unor autostrade, automobilul nu plătește nici construcția și nici întreținerea șoselei, pe care merge. Economia națională însă le plătește”. D-l Odobescu ne spune acum: „Statele*) Unite ale Americii cheltuesc anual cu șoselele un miliard de dolari și toate taxele pe automobile adunate dau suma de cca. 750 mil. dolari”. Prin urmare în primul rând concurența automobilelor este susținută de Stat cu o subvenție de un sfert de miliard dolari anual. Raportat la numărul de locuitori ar face pentru țara noastră aproape 7 miliarde lei sau 18% din bugetul țării.

În afară de aceasta tot D-l Odobescu ne spune, că în Statele Unite căile ferate plătesc anual 400 milioane taxe către stat, negresit fără ca în schimb să primească altceva decât ceea ce automobilismul primește gratuit. Aceste taxe se adaugă și ele la mijloacele de susținere a concurenței căilor ferate de către auto-

*) În articolul publicat în bulet. A.G.I.R. No. 6, Iunie 1928, pag. 183 d-l N. Odobescu a scris: „Statele Unite ale Americii cheltuesc anual cu șoselele un miliard de dolari, din care 540 milioane sunt întrebuințate pentru noi construcții, și toate taxele de pe automobile, adunate, dau suma de c-ca 750 milioane dolari (N. R.).”

mobile, după cum la noi de pildă, taxele vamale la import intervin în susținerea industriei naționale.

În total identificăm până acum o diferență anuală de 650 mil. dolari, creată în mod artificial de organizația de Stat. La aceasta ar trebui să mai adăugăm remunerarea și amortizarea capitalului investit în soselele construite anterior și cari nu intră în cheltuiala de 1 miliard dolari anual, ce s'a socotit.

În orice caz ne putem da seama de importanța acestei susțineri a automobilismului în potriiva căilor ferate, dacă punem cei 650 mil. dolari alături de 750 mil. dolari, valoarea dividendelor plătite anual de toate căile ferate americane. (După Julius Hirsch, *Das Amerikanisch Wirtschafts Wunder*, 1926). Sau poate și mai bine să punem cei 650 mil. dolari alături de 13 milioane dolari, cu cât ne spune colegul nostru că ar fi scăzut veniturile anuale la trenurile de călători.

De o cam dată până aci putem merge în a constata existența și valoarea susținerii artificiale a concurenței prin automobile.

Și atunci, dacă recunoaștem necesitatea de „a nu distruge unele feluri de transporturi, cari nu pot lupta cu concurența, dar sânt utile totuși tuturor țărilor“ (după cum ne spune D-I Odobescu în primul său articol) cred că ar fi suficient să ne gândim în primul rând a restabili condițiile de egalitate, distrusă prin *măsurile de Stat luate tocmai în defavorul acelor feluri de transporturi, cari sânt utile tuturor țărilor*.

Dar din expunerea ce eu făcusem, reiese că transporturile pe căile ferate pot avea *prin ele însuși* atâta superioritate asupra automobilelor, încât chiar păstrând diferența artificială creată prin împrejurări exterioare, cu oare cari îmbunătățiri în organizarea și exploatarea lor, ar putea să nu se mai îngrijească de concurența automobilelor.

Spuneam anume că drumurile de fer au de partea lor avantajul marilor unități asupra micilor unități *precum* și avantajul diferenței cheltuielilor de tracțiune.

În această *prăvință* ce ne spune ultimele cifre aduse de D-I Odobescu? Referitor la traficul de mărfuri: „în 1926 trenul de marfă mediu avea 772 „tone capacitate. Ar trebui 151 camioane bine încărcate a 5 tone, cu cel puțin 151 conducători. Trenul de marfă i-ar trebui 5—6 oameni, așa că fiecărui om din personalul trenului de marfă i-ar reveni 128—151 tone, iar fiecărui conductor de automobil numai 5 tone încărcătură“. „Dacă convoiul de camioane ar fi având spații goale de câte un camion lungime, atunci convoiul ar ocupa mai mult de o milă din lungimea șoselei“. Este aceasta altceva

decât o serie de cifre dovedind, cel puțin la trenurile de marfă, existența superiorității marilor unități?

Este adevărat că la trenurile de persoane cifrele D-lui Odobescu ne-ar arăta tocmai o situație contrară: „Cinci autobuse ar putea încărea toată lumea dintr'un tren“. Prin urmare la transporturile de călători nu mai avem mari unități față de mici unități. Pe când la mărfuri era nevoie de 151 camioane pentru a transporta marfa dintr'un tren, la călători 5 camioane ajung. Aci sunt silit să fac oarecari rezerve. Ori cât ar fi de americane autobusele, tot atât de americane trebuie să fie și trenurile. Și din cele ce am văzut eu în America, e adevărat acum 9 ani, mă îndoiesc mult că cinci autobuze pot înlocui un tren de călători. Îmi închipui că diferența vine de acolo, că s'a comparat realitatea dela căile ferate, adică media în care intră și locurile goale, vagoanele de lux și altele, față de ipoteza unui autobus încărcat la maximum. În plus nu s'a prevăzut un autobus în care călătorii să aibă minimul de confort dintr'un vagon de cale ferată. Prin urmare nu s'a respectat cerința esențială a unei comparații, egalitatea de condiții.

Trecând la cheltuielile de tracțiune, D-I Odobescu ne spune că pe când la trenul de marfă combustibilul se urcă la 60 cenți, la camioane s'ar urca la 7.20 dolari, adică de 12 ori mai mult. Deci la *transportul cu automobile, nefiind socoteală de diferența provenită de la cauciucuri, numai la combustibil avem o cheltuielă de 12 ori mai mare de cât la transportul cu trenul*. Dacă nu e o eroare, *diferența (care de altminteră e independentă de distanța de transport, așa că intervine și la distanțele mici și la distanțele mari)* e atât de mare, în cât ar trebui să intervie într'adevăr *circumstanțe excepționale, ca automobilul să poată concura trenul*. Tot în numărul din 18 August din Génie Civil am găsit, că la căile ferate cheltuiala de combustibil e de 15% din cheltuielile totale de exploatare, așa în cât, după datele D-lui Odobescu *numai combustibilul în cazul transportului cu automobilele întrece cu 80% totalul cheltuielilor de exploatare ale căilor ferate*.

Cum mai poate fi vorba în aceste condițiuni, ca transportul cu automobilele să poată fi mai eficient de cât trenul? Și încă o dată, *cifrele sunt independente de distanța de transport*.

La trenurile de călători D-I Odobescu nu ne dă decât cheltuielile totale: 1.5 dolari pe tren — milă, un dolar la autobuzele echivalente. Cum de s'a putut scădea atât de mult disproporția constatată la mărfuri, nu putem ști ne având amănunte. În ori ce caz o influență mare au trebuit să aibă și cele 5 autobuze luate ca echivalent.

În analiza mea arătasem și împrejurările, care sînt în defavoarea căilor ferate din care multe pot fi schimbate.

Aveam în primul rând chestiunea mulțumirii și atragerii clientelii. În această privință D-l Odobescu se mărginește în răspunsul său să afirme: „*Mulțumirea publicului*” și „*atragera clientelii*” sînt obținute de căile ferate și cu ajutorul automobilelor și poate în curând și cu ajutorul aeroplanelor”.

Însăși acest răspuns dovedește, că programul schițat de mine în această chestiune nu a fost atacat.

Este evident că automobilele pot constitui un mijloc de atragere a clientelii și anume:

1) dacă pe distanțe scurte căile ferate nu pot concura, una din cauze pot fi și taxele sau cheltuielile fixe, impuse direct pentru transportul pe calea ferată sau indirect prin natura acestui fel de transport. În această din urmă categorie intră transportul călătorilor și bagajelor la și de la tren. Este evident că organizând în acest scop un serviciu economic, administrațiile de cale ferată pot contribui la reducerea acestor taxe fixe. Și în această privință automuzele pot fi un auxiliar prețios, ceea ce a fost confirmat prin practică. Peste tot unde s'a organizat serviciul de strângere și distribuire a călătorilor și mărfurilor prin automobile, concurența automobilelor streine a dispărut, așa în cât una după alta administrațiile de cale ferată organizează astfel de servicii și D-l Odobescu ne spune, că și CFR studiază acest lucru. Însă *aceasta dovedește încă odată că de economic ar putea fi transportul pe calea ferată, dacă numai atât poate înlătura efectele concurenței automobilelor.*

2. Este iarăși evident că, din anumite puncte de vedere, îndeșirea călătorilor prin automobile ar trebui să aducă și o sporire la numărul călătorilor pe căile ferate. Dacă o regiune unde nu există cale ferată începe să fie mai cercetată, negreșit că o bună parte din călători vor preferi să vie până la marginea acelei regiuni cu trenul. Iar dacă administrația căii ferate respective, constatând fie insuficiența unui serviciu de automobile în regiunea respectivă, fie existența unui serviciu defectuos sau scump, organizează ca un serviciu de turism atrăgător, negreșit că-și va spori și clientela care vine și pleacă cu trenul.

Dar aceasta nu epuizează de loc programul, pe care eu l-am schițat numai și care, odată atacat, de sigur va aduce rezultate cu mult mai mari decât simpla organizare de servicii automobile.

În privința reparațiilor materialului rulant, D-l Odobescu nu spune nimic, iar în privința reducerii cheltuielilor generale D-sa se mărginește a afirma: „ar mai trebui să arăt, că există o bogată literatură

germană tratînd această chestiune a automobilismului, pe care D-l Cristea Niculescu crede a o soluționa prin o mai bună administrație a căilor ferate, argumentînd în sprijinul părerii sale, cu lungi citații din cartea lui Henry Ford (tipărită prin 1921) și care din întâmplare se ocupă de o singură cale ferată, care nu era în criză”.

Îmi pare rău că citatul nu a fost și mai lung, căci atunci D-l Odobescu nu ar mai fi afirmat că *linia Detroit Toledo Ironton „nu era în criză*. Ford arată tocmai cum a isbutit să dea beneficii la o linie amenințată de faliment. Ba chiar răspunde la argumentul de care și D-l Odobescu se folosește cu al prilej, că îndreptarea s'ar datori unor împrejurări exterioare, nu unei mai bune administrații.

Ford dă fapte, iar aceste fapte nu au dispărut numai prin trecerea timpului de la 1921 încouace.

Din câte cunosc eu, în Statele Unite problema cheltuielilor generale a fost cu totul altfel tratată în industrie de cât la căile ferate. Pe când în industrie s'a mers foarte departe în amănunte, la căile ferate aprecierile generale sunt încă în vigoare și *citatele din Ford, dovedeau ce s'a putut face, atunci când metodele aplicate la automobile au fost aplicate și căilor ferate.*

În Europa, această chestiune a economiilor la cheltuieli generale a început decîtva timp să preocupe cercurile economice însă mai mult în ce privește industria și e curios cum autori ca *Moog* (1927) sau *Hirsch* (1926), cari se ocupă de această chestiune, nu se sfîșie să facă și ei lungi citate din „cartea lui *Henry Ford* (tipărită prin 1921)”. Ba mai sunt și autori, cum e *Le Châtelier*, cari ocupându-se de organizația științifică a muncii, citează (și la urma urmii nu văd ce ne-ar împiedica să afirmăm și noi *fără rost*), pe *Descartes*, care a murit de aproape trei sute de ani.

În aceste condițiuni este evident, că dacă afirmația, „că pentru distanțe scurte transporturile pe căile ferate „sunt mai puțin economice de cât cele cu automobilul cade și eu cred că într'adevăr cade, sau mai bine zis cred că transporturile pe căile ferate *pot* fi mai economice chiar pentru distanțe scurte -- cade și concluzia D-lui Odobescu referitoare la căile ferate înguste.

Și în această privință pot cita două *fapte*: (petrecute după 1921):

Regiunea de vest a țării e împînzită cu o rețea de căi ferate înguste, cari, după cum am arătat în comunicarea de la congresul din Oradea, înlocuiau șoselele greu de construit în acea regiune (însă în ori ce caz, din pricina vecinătății relative a munților Apuseni.

cari dau o piatră excelentă, mai ușor de construit și întreținut de cât în Basarabia).

Comunicarea a pornit tocmai din studiul economic și financiar al uneia din aceste linii, când am constatat că repunerea ei în exploatare ar aduce reale foloase economice naționale. Dacă automobilele ar fi putut înlocui cu succes linia, de sigur că de mult s'ar fi creat serviciul cuvenit, iar populația n'ar fi fost silită să facă intervențiile, pe cari de sigur D-l Odobescu le cunoaște.

Când populația ne spune că nu mai poate cultiva sfecla fiindcă nu mai are cu ce o transporta, de când nu mai funcționează linia îngustă, nu ne putem mulțumi să spunem că această linie nu poate fi pusă din nou în funcțiune fiindcă statisticile americane și o întreagă literatură germană ne arată că automobilele sunt mai eficiente. Căci în așteptarea auto-

mobilelor, cari nu se introduc, populația continuă a nu cultiva sfecla.

Un al doilea fapt: Liniile Societății A. G. V. care exploatează căile ferate înguste din jurul orașului *Békés Csaba*, a fost până după războiu în administrația Societății al cărui Director General sunt. Oare cari legături s'au păstrat și după separarea liniilor. In această situație Directorul de azi al acelei societăți mi-a declarat că, de când a introdus automobile pe șine, afacerile îi merg foarte bine, cu toate că de cât-va timp în Ungaria se simte o criză destul de pronunțată. Și afacerile merg atât de bine în cât Societatea a început chiar să pășească la oarecari ameliorări ale rețelei, pe care până acum o cam lăsase în părăsire.

Cu acestea, întru cât mă privește, am închis discuțiunea.

OFICIUL DE PLASARE

INGINER DIPLOMAT

cu șase ani practică într-o importantă industrie din țară caută post.

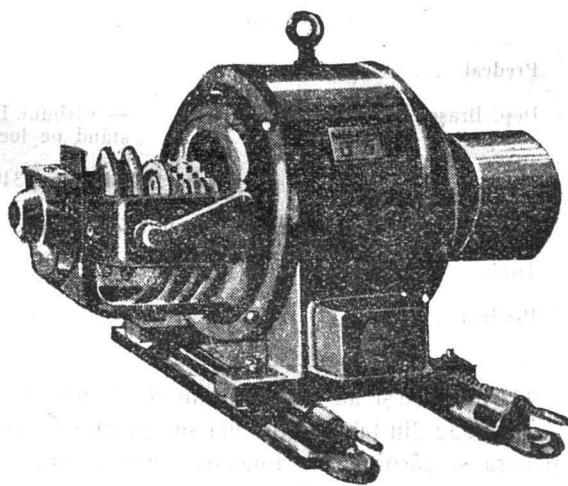
Posedă certificate și referințe excelente.

A se adresa la Buletinul A.G.I.R.-ului sub „INGINER ACTIV”.

INTREBUINȚAȚI

NUMAI

MAȘINI ELECTRICE „ENERGIA”



PENTRU CĂ:

SUNT DE PERFECTA CALITATE
SUNT GARANTATE UN AN
SUNT FABRICATE ÎN ȚARA
SUNT CELE MAI EFTINE

„ENERGIA” S. A. R.

Pentru întreprinderi electrotehnice, electrochimice
și mecanice

CLUJ, — BUCUREȘTI, — TIMIȘOARA

Str. Smărdan No. 13

EXPERIENȚE CU MATERIAL REFRACTAR LA C. F. R.

de

Ing. MIHAI C. MAZILU

din Direcțiunea Tracțiunii C.F.R.

Simțind-se necesitatea ca vechiul caet de sarcini pentru material refractar să fie modificat, astfel încât să corespundă într-o măsură mai largă cerințelor serviciului, a fost instituită o comisiune cu însărcinarea de a studia chestiunea și de a elabora noul caet de sarcini. Comisiunea a fost compusă din d-nii Ingineri Inspectori Generali de Control *C. Polizu* și *N. Cantuniari* din partea Administrației C. F. R., având ca specialist din afară pe d-l Prof. Ing. *G. Capșa*. La această comisiune am fost atașat din partea Direcției Tracțiunii în vederea executării încercărilor practice și a diferitelor determinări asupra materialului refractar de experiență.

Pentru aducerea la îndeplinire a misiunii sale, comisiunea și-a fixat următorul program de lucru:

a) Determinarea temperaturii maxime din focarele locomotivelor care ard păcură, întrucât exista credința că reaua comportare a cărămizilor de șamotă s'ar datorii insuficienței lor refractabilități, față de temperatura mare a focarelor cu păcură.

b) Executarea unui șir de încercări practice cu material refractar provenind dela diferite fabrici, spre a se vedea durata și modul de comportare a materialului dela fiecare fabrică în serviciul locomotivelor.

c) Efectuarea diferitelor încercări de laborator asupra materialului încercat la locomotive, pentru a stabili o legătură între comportarea în practică și caracteristicile fizico-chimice ale materialului.

d) Strângerea de material documentar dela administrațiile de cale ferată străine, precum și vizitarea fabricilor de produse refractare din țară, spre a cunoaște capacitatea și procedeele de fabricație ale fiecărei întreprinderi în parte.

I. Lucrările comisiunii au început cu o călătorie pe locomotivă pe distanța Comarnic—Brașov, pentru determinarea regimului de temperatură din focarul locomotivelor care ard păcură.

Determinarea temperaturii s'a făcut cu un pirometru optic „Pyropto”. Rezultatele obținute sunt date mai jos.

TABLOUL No. 1

DISTANȚA	Presiunea căldurii (atm.)	Temperatura maximă în focar C	OBSERVAȚIUNI
Comarnic . . .	—	—	Loc. 140.459; tr. 41.
	12	1400	Păcură.
	12	1410	"
	11,5	1340	+ cărbuni.
	12	1400	"
	12	1410	"
	11,5	1380	+ cărbuni.
	11	1390	"
	12	1460	"
Predeal . . .	11,7	1430	"
Dep. Brașov . .	12	1380	" + cărbuni. Locomotiva stând pe loc.
" " . . .			Loc. 140.448; tr. 2346.
	12	1460	Păcură. Locom. pe loc.
Timiș	12	1440	"
Predeal	11	1400	" + cărbuni.

Cărbunii arși au fost cărbuni de P troșani.

Se vede din tabloul de mai sus că atunci când se arde păcură și cărbuni în amestec, temperatura maximă în focar scade; cea mai înaltă temperatură, care s'a atins arzându-se numai păcură, a fost 1460° C.

II. În vederea facerii încercărilor practice la locomotive

tive, s'a cerut diferitelor fabrici din țară să trimită câte 600 cărămizi de șamotă tip C. și 500 kg. mortar refractar, de preferință în două calități: o calitate mai slabă pentru focare cu cărbuni și alta mai bună pentru focare cu păcură.

Au răspuns la această cerere 5 fabrici, trimițând material pentru încercări; în cele ce urmează, vom denumi furniturile cu numărul de ordine în care au sosit. În afară de cele 5 furnituri de mai sus, au mai fost încercate produsele a două industrii, una din țară (furnitura No. 7) și alta străină (furnitura No. 6); aceste produse au fost luate din furnitura curentă.

Pentru încercări s'a ales 3 serii de locomotive și auume: seria 230 la depoul Bc. (arzând cărbuni de Petroșani) și seriile 140 și 50 la depoul Ploiești (arzând păcură și lignit în amestec). Locomotivele din seriile 230 și 140 fac serviciul la trenuri de persoane, iar cele din seria 50 la trenuri de marfă.

Din fiecare furnitură s'a zidit câte o boltă la o locomotivă din fiecare serie. La zidirea bolților s'a luat probe de cărămizi și mortar refractar, destinate a fi supuse încercărilor de laborator.

Bolțile au fost ținute continuu sub observație, până la dărâmarea lor. În tabloul de mai jos sunt înscrise datele obținute din aceste încercări; s'a dat rezultatele numai pentru bolțile care s'au dărâmat prin uzură normală, excluzându-se cele dărâmate prin accidente de orice fel.

TABLOUL No. 2

Furnitura	Calitatea Materialului	No. Locomotivei	Combustibilul ars, echivalat în tone Cardiff	Distanța to- tală parcursă km.
No. 1	Unică	140.434	201,0	10.269
	"	50.248	228,2	14.379
No. 2	CC	230.098	79,3	6.760
	CCC	140.468	112,2	5.198
	"	50.149	77,2	2.506
No. 3	IC	230.099	93,7	8.604
	ISf	50.139	151,1	8.034
No. 4	Cl. VII	230.100	106,3	9.418
	" II	140.429	119,4	6.266
	"	50.188	129,5	6.107
No. 5	Unică	230.103	73,2	5.520
	"	140.473	131,1	5.722
	"	50.139	118,3	5.722
No. 6. Locomotivele respective au suferit numeroase curgeri de țevi fierbătoare, care au compromis soliditatea bolților; pentru acest motiv, rezultatele obținute nu pot fi luate în considerație.				
No. 7	Furnitură	50.323	230,5	10.460

III. Asupra probelor luate din materialul din care s'a construit bolțile la locomotive, s'a făcut diferite determinări și încercări, spre a se stabili caracteristicile acestui material și a găsi care anume din aceste caracteristici concordă cu rezultatele obținute din încercările practice de mai sus. Vom trece în revistă toate aceste lucrări.

Stabilirea abaterilor de dimensiuni față de dimensiunile normale.

Spre a se vedea care sunt abaterile cărămizilor din diferitele furnituri față de dimensiunile normale ale cărămidei tip C, s'a luat dimensiunile la câte 10 cărămizi din fiecare furnitură.

Dimensiunile normale ale cărămidei tip C sunt:

Lungimea 250 mm.; lățimea 110 mm.; baza mare a secțiunii transversale 57 mm.; baza mică a acestei secțiuni 52 mm. (secțiunea trapez isoscel). Față de aceste dimensiuni, abaterile maxime ale diferitelor furnituri au fost:

TABLOUL No. 3

Furnitura	Lungimea	Lățimea	Baza mare	Baza mică
No. 1	$2\%, +1,6\%$	$+7,3\%$	$+7\%$	$+7,6\%$
" 2	$-3,6\%$	$+7,3\%$	$+5,2\%$	$+5,8\%$
" 3	$2\%, +1,6\%$	$-1,8\%, +0,9\%$	$-5,2\%$	$-3,8\%$
" 4	$-2,8\%$	$2,7\%$	$+7\%$	$+7,7\%$
" 5	$-2,4\%$	$-1,8\%$	$+5,2\%$	$+7,7\%$
" 6	$-1,6\%$	$-3,6\%$	$3,5\%$	$+1,9\%$
" 7	$-2,5\%$	$-4,7\%$	5%	-3%

Din tabloul de mai sus se vede că furnitura No. 6 este aceea care în general a avut dimensiunile cele mai apropiate de cele normale.

Determinarea densității. Cântărindu-se cărămizile și determinându-se volumul lor s'a stabilit densitatea aparentă, adică raportul dintre greutate și volum (inclusiv volumul porilor). Densitățile sunt înscrise în tabloul de mai jos:

TABLOUL No. 4

No. furnituri	1	2	3	4	5	6	7
Densitatea	1,83	2,04	1,82	1,81	1,80	1,94	1,82

Determinarea porozității. Determinarea porozității cărămizilor s'a făcut în modul următor:

Cărămizile au fost cântărite după uscarea lor completă în etuvă, apoi au fost introduse în poziție verti-

cală într'un vas cu apă, așa fel ca apa să le acopere în întregime. După 48 ore s'au scos din apă, s'au șters bine pe suprafețe și s'au cântărit din nou. Făcându-se diferența dintre greutatea cărămizilor imbibate cu apă și greutatea lor în stare uscată, s'a aflat greutatea și deci și volumul apei absorbite de fiecare cărămidă. Cum apa de imbibare a ocupat în întregime volumul porilor, volumul apei absorbite reprezintă chiar volumul porilor. Raportând acest volum la volumul cărămizilor, avem porozitatea, pe care o dăm în tabloul următor:

TABLEUL No. 5

No. furnituri	1	2	3	4	5	6	7
Porozitatea %	16,5	25,2	22,4	17,3	23,8	21,2	26,1

Determinarea rezistenței la compresiune. Cărămizile de probă au fost tăiate în jumătăți în sens transversal. Cele două jumătăți ale fiecărei cărămizi au fost lipite între ele, pe fețele lor cele mai mari, cu mortar de ciment pur; după ce s'a făcut priza cimentului, cărămizile au fost supuse la compresiune până la sfărâmare. Rezistențele la compresiune ale cărămizilor încercate sunt date în tabloul de mai jos.

TABLEUL No. 6

No. furnituri	1	2	3	4	5	6	7
Rezistența la compresiune (kg/cm ²)	141,6	172,9	93,9	60,6	112,1	109,9	129,0

Contrațiunea cărămizilor la o nouă ardere. Întrucât cărămizile de șamotă suferă o contrațiune, atunci când sunt arse din nou la o temperatură superioară temperaturii de ardere din fabricație, s'a făcut această încercare, alegând câte o cărămidă din primele 5 furnituri (furniturile No. 6 și 7 nu erau sosite când s'a făcut încercarea). Cărămizile au fost arse din nou la o temperatură înaltă (SK15) într'un cuptor cu gaz al Uzinelor Reșița. Înainte de ardere s'a determinat exact lungimea, iar după ardere s'a măsurat din nou lungimea prin aceleași puncte ca și la măsurătoarea anterioară. Însemnând cu (—) contrațiunea și cu (+) dilatarea rămasă după ardere, variațiile de lungime ale cărămizilor din diferitele furnituri au fost:

TABLEUL No. 7

Furnitura	Variația Lungimei	
	În mm.	La % din lungimea inițială
No. 1	-5,7	-2,25%
" 2	-6,9	-2,82%
" 3	1,1	+0,43%
" 4	+0,3	+0,12%
" 5	-2,9	-1,17%

Determinarea refractabilității. S'a procedat la determinarea temperaturii de fuziune după metoda Seger a cărămizilor și mortarului din fiecare furnitură. Determinarea s'a făcut cu ajutorul unui cuptor electric cu cryptol, construit de firma „Tonindustrie A. G.” Berlin. Rezultatele acestor determinări sunt:

TABLEUL No. 8

a) Cărămidă refractară.

No. furnituri	1	2	3	4	5	6	7
Calitatea		CC	IC	Cl. VII	—	—	
Temp. de fuziune SK	32×33	32	33×34	33	34	34	33

b) Mortar refractar.

No. furnituri	1	2	3	4	5	6	7
Calitatea	—	II		Cl. VII	—		
Temp. de fuziune SK	31	29×30	32	32	33	33	33

Analiza chimică a cărămizilor. Procedându-se la analiza chimică a cărămizilor de șamotă din cele 7 furnituri, s'a găsit următoarele rezultate:

TABLEUL No. 9

No. furnituri	1	2	3	4	5	6	7
Calitatea	—	CC	IC	Cl. VII			
Bioxid de Siliciu (SiO ₂) %	64,56	63,22	56,75	58,60	53,68	53,62	56,03
Oxid de aluminiu (Al ₂ O ₃) %	33,38	32,76	40,04	37,21	41,58	43,44	37,37
Oxid de fier (Fe ₂ O ₃) %	1,56	1,72	1,68	1,56	1,84	1,00	1,62
" calciu (CaO) %	0,52	0,75	0,87	0,72	0,83	0,23	0,68
" magneziu (MgO) %	0,21	0,18	0,39	0,54	0,24	0,18	0,13
Umiditate	0,18	0,26	0,21	0,25	0,34	0,24	3,26

Finețea de măcinare și umiditatea mortarului. S'a trecut mortarul cântărit printr'o sită cu ochiuri pătrate cu latura de 2 mm. și s'a determinat reziduul rămas pe sită.

Pentru determinarea umidității, s'a stabilit pierderea prin încălzire la 105° C timp de două ore în etuvă. Rezultatele celor două determinări sunt date mai jos

TABLOUL No 10

No. furnituri	1	2	3	4	5	6	7
Reziduul de pesită %	1,1	8,1	1,1	13,3	9,3	2,1	2,5
Umiditatea %	0,5	0,9	1,0	1,1	2,0	5,6	8,0

Materii plastice și antiplastice în mortar. Mortarul a fost înmuiat în apă timp de 24 ore, după care s'a trecut prin spălare prin sita de 5000 ochiuri pe cm.² Reziduul spălat și uscat în etuvă la 105° C s'a considerat ca materii antiplastice. Metoda nu este riguros exactă, căci prin această sită poate trece și o mică parte de nisip fin divizat; pentru necesitățile curente ea este însă suficientă. Cântărindu-se reziduul și raportându-se la greutatea mortarului uscat, s'a obținut următoarele valori pentru materiile antiplastice și plastice din mortar.

TABLOUL No. 11

No. furnituri	1	2	3	4	5	6	7
Materii antiplast. %	66,5	45	47,5	50,9	59,6	5	7,1
plastice %	33,5	55	52,5	49,1	40,4	95	92,9

Rezistența cărămidilor la variațiuni bruște de temperatură.

În afară de încercările și determinările de mai sus, rămânea să se vadă cum se comportă cărămidile din diferitele furnituri experimentate la locomotive, la variații bruște de temperatură.

Încercarea s'a făcut cu ajutorul unei forje a Atelierului București-Nord, încălzită cu păcură și putând atinge temperatura de 1500° C.

Pentru încercare s'a ales cărămizi fără defecte de fabricație; din furniturile cu două calități, s'a luat cărămidă din calitatea cea mai bună. Procedul utilizat a fost următorul:

În forja încălzită, s'a introdus la intervale regulate câte o cărămidă de probă. Fiecare cărămidă a stat în forjă o oră, după care s'a scos și s'a pus pe un bloc mare de fontă rece, unde s'a lăsat să se răcească timp de o oră. După ce s'a împlinit ora de răcire, cărămidă a fost introdusă din nou în forjă, fiind scoasă din nou după o oră de încălzire și pusă pe blocul de fontă. În mod analc s'a repetat operația până când cărămidile încercate au fost scoase din forjă sfărâmate în bucăți.

La prima serie de încercări, temperatura maximă din forjă s'a menținut între 1400—1450° C, în regiunea de plasare a cărămidilor. Cărămidile care au durat mai

mult la locomotive, au rezistat la 3 încercări, adică au fost scoase din forjă sfărâmate la a patra încercare. Cărămidă care a durat cel mai puțin la locomotive, a fost scoasă sfărâmată la prima încercare. S'a văzut atunci că încercarea la variații bruște de temperatură este un element prețios pentru judecarea calității cărămidilor refractare, destinate a fi utilizate în focarele locomotivelor,

De oarece temperatura de încercare a fost prea înaltă, ceea ce a făcut ca probele să se sfărâme după puține încercări și astfel să nu se poată vedea o diferență marcantă între ele, s'a repetat încercarea, modificându-se condițiunile de lucru. Temperatura a fost coborâtă la 1200° C.

Pentru a avea o mai mare uniformitate a temperaturii în spațiul de încercare, s'a împărțit vatra forjei în două compartimente, cu ajutorul unui baraj de cărămidă refractară; injectorul de păcură bătând perpendicular pe baraj, flacăra a fost întoarsă către bolta forjei, obținându-se astfel în compartimentul apărut de baraj o temperatură aproape uniformă. Cărămidile au fost introduse numai în compartimentul ferit de bătaia directă a injectorului. Rezultatele obținute la a doua încercare, sunt date mai jos.

TABLOUL No. 12

Furnitura	1	2	3	4	5	6	7
Calitatea	—	CCC	1st	Cl. VII	—	—	—
No. de încercări la care a rezistat	9	1	5	6	4	10	7

În cele ce urmează, vom discuta datele înscrise în tablourile de mai sus și vom căuta să stabilim care anume elemente și în ce măsură sunt de acord cu rezultatele obținute prin încercări la locomotive.

1°. O condițiune pentru cărămidile refractare este ca ele să aibă dimensiuni cât mai apropiate de dimensiunile-tip, în scopul de a se putea zidi cu puțin mortar, lucru esențial pentru soliditatea zidăriei. La zidărie, cărămidile absorb apă din mortarul cu care se zidesc și cantitatea de apă absorbită este cu atât mai mare, cu cât stratul de mortar este mai gros, ca urmare a neexactității și neuniformității de dimensiuni a cărămidilor. La încălzire, apa imbibată în cărămizi caută să se vaporizeze și dacă încălzirea s'a făcut repede, aburii n'au timp să iasă din cărămizi fără să lase urme, ci produc crăpături în regiunile de infiltrație, slăbind zidăria în aceste regiuni.

Abaterile de dimensiuni din tabloul No. 3, au servit la stabilirea unor limite, care s'au înscris în caetul de sarcini, în scopul de a preveni inconvenientul semnalat mai sus.

2°. Din tabloul No. 4 se vede că densitatea cărămizilor variază la furniturile No. 1, 3, 4, 5 și 7 între limitele 1,80—1,83, adică nu există diferență sensibilă între ele. Furnitura No. 2 are densitatea 2,04 din cauza conținutului mare de cuarț, ceea ce a făcut ca la încercările de durată la locomotive, această furnitură să dea rezultatele cele mai slabe. Furnitura străină (No. 6) are densitatea 1,94, probabil din cauză că a fost arsă în fabricație la o temperatură mai înaltă, ceea ce a dat o mai mare compacitate cărămizilor.

3°. Porozitatea cărămizilor (tablou No. 5) a variat între limitele 15, 5—26, 1%; datele relative la porozitate variază mult de la o furnitură la alta și nu pot fi puse de acord nici cu încercările de durată și nici cu vreo altă determinare de laborator.

4°. Tabloul No. 6 arată că rezistența la compresiune a cărămizilor a variat între limite foarte depărtate între ele (60,6—172, 9 kg. cm.²), adică de la simplu la triplu. Având în vedere condițiile în care trebuie să lucreze zidăria locomotivelor, care suferă trepidațiuni și alte solicitări mecanice, s'a utilizat tabloul în chestiune pentru a se stabili o limită inferioară de rezistență la compresiune a cărămizilor de șamotă în serviciul locomotivelor.

5°. Datele relative la contracțiunea cărămizilor la o nouă ardere, înscrise în tabloul No. 7, nu pot fi puse de acord cu rezultatele încercărilor de durată. Făcând, spre exemplu, comparație între furniturile No. 1 și 3, găsim că deși furnitura No. 1 a durat mai mult decât furnitura No. 3, totuși cărămida din furnitura No. 1 s'a contractat în toate sensurile mai mult decât cea din furnitura No. 3.

6°. Acelaș lucru se poate spune și despre datele referitoare la refractabilitatea cărămizilor (tablou No. 8). Cărămida din furnitura No. 1, care a ținut de două ori mai mult la locomotive decât cea din furnitura No. 5, este inferioară celei din urmă în ce privește refractabilitatea. Pe de altă parte, se vede din tablou că nu este mare diferență de refractabilitate între furnituri, deși în practică diferența lor de durată a fost marcantă.

Neapărat că în ce privește refractabilitatea trebuie să existe o limită inferioară, căci la o refractabilitate prea joasă zidăria ar suferi înmuieri, care i-ar periclita soliditatea. Se știe că la cărămizile de șamotă există o diferență între temperatura de înmuier și cea de topire cam de 300° C. Având în vedere faptul că s'a înregistrat în focarele locomotivelor care ard păcură, temperaturi până la 1460° C (tablou No. 1), se vede că refractabilitatea materialului nu se poate scobori sub o anumită limită.

În cazul nostru particular, acela al utilizării cărămizilor de șamotă în focarele locomotivelor, s'a văzut din cercetările noastre că refractabilitatea, deși un element

important, nu este acela care decide în primul rând asupra duratei zidăriei.

Este locul de a se mai menționa aici observațiunea că mortarul refractar e mai bun atunci când este ceva mai slab refractar decât cărămida pe care o lipește; la încălzire, mortarul suferă o vitrificare, care are de efect solidarizarea mai pronunțată a cărămizilor în zidărie. În afară de furniturile No. 2 și 7, această condițiune este împlinită de toate celelalte furnituri; la furnitura No. 2 diferența de refractabilitate între cărămidă și mortar este prea mare, iar la furnitura No. 7 nu există nici o diferență.

7°. În general, se consideră că elementul cel mai valoros din cărămizile de șamotă este oxidul de aluminiu; cu cât cărămida are mai mul oxid de aluminiu, cu atât sunt de așteptat rezultate mai bune în practică.

Acest lucru nu s'a verificat în cazul nostru special. Înfrădeavăr, dacă examinăm datele din tabloul No. 9, se vede că deși furniturile No. 3, 4 și 5 au un conținut mai mare de oxid de aluminiu decât furnitura No. 1, totuși primele furnituri s'au comportat mai slab în practică decât cea din urmă. Rezultă deci că analiza chimică nu constituie un criteriu pentru judecarea calității cărămizilor de șamotă, destinate focarelor locomotivelor.

8°. Mortarul refractar trebuie să fie livrat în stare măcinată, adică să nu conțină substanță granulată peste o anumită limită. Deasemenea, el nu trebuie să conțină prea multă umiditate, căci acest lucru este în detrimentul cumpărătorului. Datele înscrise în tabloul No. 10 au servit la fixarea unor limite pentru granulație și umiditate.

În ce privește compoziția mortarului refractar, din datele înscrise în tabloul No. 11 se constată următoarele:

Mortarul din furniturile No. 1, 2, 3, 4 și 5 este compus dintr'un amestec de materii plastice și antiplastice (șamotă + nisip) în proporție de 33,5—55% materii plastice, respectiv 66,5—45% materii antiplastice; cel din furniturile No. 6 și 7 are un mare procent de materii plastice (peste 92%), ceea ce arată că el nu este mortar refractar, ci pământ refractar.

Mortarul refractar se prepară din șamotă și pământ refractar brut, din următoarele motive: pământul refractar are rolul de a da o plasticitate pasteii, necesară de a lipi cărămizile între ele, pe când șamota are rolul de a micșora contracțiunea pământului la ardere. Se știe că șamota este pământ refractar, care prin faptul că a fost ars odată și a pierdut odată cu plasticitatea și însușirea de a se mai contracta la o nouă ardere.

Lipsa unei cantități suficiente de materii antiplastice în mortar, face ca acesta să se contracte prea mult la ardere și prin crăpare să compromită soliditatea zidăriei. Contra mortarului din furnitura No. 6, compus nu-

mai din pământ refractar, s'a primit plângeri din partea depourilor, în care se arată că s'a comportat slab în practică, din motivul de mai sus.

Fasonându-se mici cărămizi din cele 7 furnituri de experiență și supunându-le după uscare la o încălzire treptată până la 1200° C, probele din furniturile No. 6 și 7 s'au sfărâmat, pe când toate celelalte au putut fi folosite la încercări de variații bruște de temperatură dela 1200° C la temperatura normală, rezistând toate la mai mult de 7 încercări.

Prezența nisipului în mare cantitate în mortarul refractar este dăunătoare, de oarece la ardere nisipul se dilată brusc și produce crăpături în stratul de mortar. Deși nisipul este un material antiplastic, el nu poate înlocui șamota, din motivul arătat.

9°. Rămâne să examinăm acum rezistența la variații de temperatură a cărămizilor din diferitele furnituri, în comparație cu durata acestor cărămizi la locomotive. Exprimând durata cărămizilor dintr'o furnitură prin distanța medie parcursă de locomotivele aferente acelei furnituri, obținem următorul tablou comparativ.

TABLOUL No. 13

Furnitura	Calitatea	Distanța totală medie km.	No. încercărilor la care rezistă
No. 1	Unică	12.324	9
" 7	"	10.460	7
" 4	Cl. VII	9.418	6
" 3	I St	8.034	5
" 5	Unică	5.474	4
" 2	CCC	3.852	1

Se vede din tabloul de mai sus o perfectă concordanță între distanța parcursă și numărul de încercări la variații bruște de temperatură, la care rezistă cărămizile. Neapărat că această concordanță nu poate fi exprimată printr'o proporționalitate matematică, căci mai sunt și alți factori, cari intervin în focarul locomotivei, în afară de variațiile de temperatură (atacul șgurei, topiri în punctele cu temperaturi înalte, curgeri de țevi

fierbătoare, trepidațiile locomotivei, etc.) Ceeace se desprinde din această comparație este faptul că în ce privește utilizarea cărămizilor de șamotă în focarele locomotivelor, elementul principal, care decide în cea mai mare măsură asupra duratei bolților, este rezistența cărămizilor la variații bruște de temperatură.

Această rezistență cuprinde într'însa mai multe elemente. Dacă o cărămidă de șamotă a fost arsă în fabricație la o temperatură nu prea înaltă, când este supusă la o încălzire peste acea temperatură, se întâmplă următoarele:

Prin încălzire, materialul din cărămidă are o tendință de dilatare. Pe de altă parte, îndată ce temperatura se urcă peste cea la care s'a ars cărămida în fabricație, intervine o contracțiune a argilei. Antagonismul dintre dilatarea de natură fizică și contracțiunea argilei la temperatură înaltă, face ca materialul cărămidei să se sfărâme mai ușor.

Dacă în cărămida de șamotă se află cuarț, aceasta se sfărâmă ușor la o încălzire rapidă, căci după cum se știe, cuarțul își mărește brusc volumul la încălzire (cazul furnituri No. 2); rezistența mare la variații bruște de temperatură implică absența cuarțului.

Asupra rezistenței la variații de temperatură decide în mare măsură și structura cărămizilor, provenită din alegerea diferitelor mărimi și proporționarea grăunulelor de șamotă.

V. Comisiunea a căutat să strângă caete de sarcini dela diferite administrații de cale ferată străine. Cea mai mare parte din aceste administrații nu au astfel de caete de sarcini, pentru motivul că au un consum prea restrâns de material refractar la locomotive, de oarece nu ard păcură. Caetele de sarcini, care au fost colecționate, sunt puține la număr și cuprind pe lângă condițiuni necesare, multe condițiuni inutile sau exagerate. Nici un caet de sarcini nu prevede condițiuni pentru rezistența la variații de temperatură, elementul care s'a dovedit atât de important în încercările noastre. În asemenea condițiuni, se poate afirma că chestiunea utilizării cărămizilor de șamotă în focarele locomotivelor a fost pusă la punct la C. F. R.

Terminând, țin să aduc mulțumirile mele D-lui Inginer Victor Koller, fostul șef al depoului Ploiești, pentru concursul larg pe care mi l-a dat cu ocazia încercărilor a locomotivele depoului Ploiești.

Proces-Verbal No. 25

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE, MARȚI 14 AUGUST 1928

Prezidează D-l *G. Nicolau*, vicepreședinte.

Membrii prezenți D-nii: *Anastasescu D., Comaniciu I., Florescu M. P., Georgescu N. I., Nicolau G., Petracu D., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. Ca urmare la răspunsul primit dela d-l ing. *Corloteanu* și în conformitate cu art. 6 al regulamentului de procedură A.G.I.R. pentru susținerea intereselor membrilor săi, consiliul alege pe D-nii: *C. Cihodariu, Al. Davidescu, N. I. Georgescu și Gh. Nicolau*, spre a forma delegația ce urmează să se prezinte d-lui Director General al C.F.R., pentru a susține aplicarea legii de armonizare C.F.R. în ce privește examenele funcționarilor stagiați, demonstrând că în conformitate cu acea lege ele sunt nejustificate pentru inginerii stagiați C.F.R.

3. Consiliul delegă pe camaradul *M. P. Florescu* a reprezenta A.G.I.R. la „Congresul Avocaților din România” ce va avea loc la Craiova în zilele de 8 și 9 Sept. a. c.

4. Consiliul ia act de invitația făcută A.G.I.R.-ului de către *Institutul Românesc de Organizare Științifică a Muncii (I.R.O.M.)* pentru a participa la lucrările „Comisiunii Române de Normalizare” înființată din inițiativa I.R.O.M. și delegă ca reprezentanți în acea comisie pe camarazii *G. Nicolau* și *N. I. Georgescu*.

5. Cu referire la demisia d-lui *I. Kőszeghy*, președintele cercului A.G.I.R. din Oradea, Consiliul dispune a se cere lămuriri necesare asupra acestei demisiuni.

6. În urma răspunsului ce s'a primit dela cercul A.G.I.R. Brașov, Consiliul dispune a se face intervenție la M.L.P. pentru ca în consiliul județean al Brașovului, să se dea delegație a reprezentanța M.L.P. inginerului în drept cel mai vechiu în grad, întrucât actualmente Ministerul e reprezentat prin o persoană care n'are acest drept conform legii administrative.

7. Consiliul aprobă o contribuție de 1000 lei ca răspuns la apelul adresat de comitetul Soc. „România Jună” din Viena, pentru ridicarea unui monument lui *Mihail Eminescu* în Ciuș.

8. Consiliul aprobă o cotizație de 1000 lei pentru acoperirea în parte a contribuției pe care „Comitetul Electrotehnic Român”, al I.R.E. o plătește organizației centrale.

9. Se aprobă schimbul de revistă cu revista „România Aeriană” pe timpul cât vom primi regulat această revistă.

10. La propunerea D-lui *M. D. Vițănescu*, referitoare la construirea unui canal navigabil *Constanța-Cernavodă*, Domnul Președinte *Al. Davidescu* este rugat a aprecia importanța chestiunii și a referi consiliului.

11. Se admit noi membri în A.G.I.R. D-nii:

Doman Alexandru, Șc. politech. Charlottenburg-Berlin 1924 admis pe 1 Maiu 1928.

Hugo Segal, Șc. pol. tech. Buc. 1927, admis pe 1 Iunie 1928.

Proces-Verbal No. 26

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE, MARȚI 18 SEPTEMBRIE 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu* președinte.

Membri prezenți D-nii: *Atanasescu Th., Codreanu N., Demetrescu I., Georgescu N. I., Mihăescu St., Nicolau G., Petracu D., Părvulescu P., Răileanu C., Sterian I., Tomescu I. St., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. D-l *I. St. Tomescu* relevă că unele societăți petrolifere, urmând a licenția o parte din personalul tehnic, concediază în primul rând ingineri români din serviciu; crede că e cazul ca A.G.I.R. să intervină la guvern.

După propunerea d-lui *C. Răileanu*, consiliul decide ca să se specifice cazuri precise, cercetându-se și modul de angajare al personalului român, și vechimea în serviciu față de cel străin, delegând pentru aceasta pe d-l *I. St. Tomescu*, împreună cu d-l *T. Meșlanu*, care deasemenea cunoaște câteva cazuri.

3. Se cetește întâmplinarea colegului *D. Michăilescu*, care cere sprijinul A.G.I.R.-ului pentru ca M.L.P., să revie asupra transferării sale din ad-ția centrală a Dir. G-le de poduri și șosele

în serviciul de poduri și șosele al Jud. Făgăraș, întrucât a fost transferat în interes de s.rviciu în 6 județe până acum și a stat 8 ani de zile în Basarabia, unde a trebuit să lupte cu mari greutăți, efectuând lucrări importante, deși în mare lipsă de personal tehnic ajutor.

D-l *I. Demetrescu*, relevă încă odată cu această ocazie influența nefastă pe care o exercită dispozițiile actualei legi administrative asupra inginerilor dela județe, arătând cazuri repetate când ingineri și-au cerut transferarea numai din pricina imixtiunilor de ordin politic.

D-sa comunică că în ce privește acest caz, d-l *D. Michăilescu* a rămas definitiv în administrația centrală a Dir. de poduri și șosele.

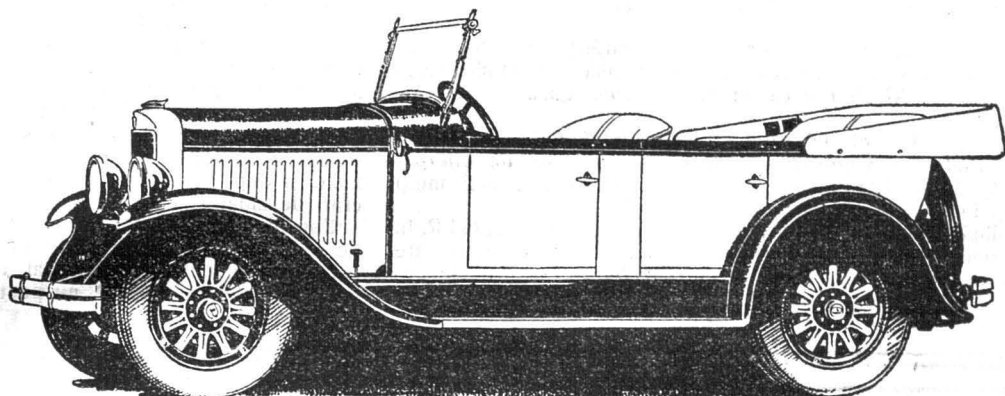
D-l *N. Codreanu*, relevă deasemeni importanța acestei chestiuni pentru camarazii dela județe cărora li s'a știrbit autoritatea necesară, întrucât prefecții numesc și plătesc personalul subaltern al inginerului șef al Județului.

Situația această creiată de legea administrativă e destul de



REDUCERE SPECIALA

PENTRU MEMBRII A.G.I.R. ȘI
POLITECHNICA



Model 610

Optsprezece modele,
cu cinci diferite șașii,
cu șase și opt cilin-
dri. Prețul la inde-
mâna oricui.

Deși GRAHAM-PAIGE reprezintă cel
mai serios efort tehnic în materie de auto-
mobil modern, la preț egal în America;
Deși prețurile noastre în București sunt, în scop
de introducere, mai eftine ca ale oricărei alte
mărci de preț egal în America

***Ne obligăm să facem o reducere specială
pentru Membrii A.G.I.R. și „Politehnica“.***

Rugăm să veniți să vă convingeți. Chiar dacă nu cumpărați
opinia D-voastră ne poate fi prețioasă în cercul D-voastră.

**BRÂNCENI-ILIESCU G.
BUCUREȘTI**

Strada C. A. Rossetti, 3 — T. 223/43

GRAHAM-PAIGE

tristă, dovada apelurilor pe cari camarazii le adresează A.G.I.R.-ului; crede că e cazul a se discuta din nou chestiunea.

D-l *G. Nicolau*, reamintește lupta pe care A.G.I.R. a întreprins-o la vreme împreună cu celelalte asociații de profesioniști intelectuali în contra neajunsurilor pe care le-a creiat legea administrativă.

D-sa e de părere că o nouă intervenție ar fi necesară, remarcându-se la autoritățile în drept cazuri precise, întocmindu-se chiar tablouri de ingineri cari au fost mutați din cauza abuzurilor exercitate de organele administrative.

D-l *Al. Davidescu*, e de părere a se redacta chiar textul modificat al articolelor din lege pe care A.G.I.R. le va propune să fie schimbate

D-l *C. Răileanu*, se raliază la această părere, propunând a se face și o expunere de motive care să justifice modificarea legii și care să fie însușită de ministerul respectiv, urmând a se face chiar o propagandă prin ziare.

D- *St. Mihăescu* e deasemeni de părere a se sprijini activitatea A.G.I.R., prin propagandă în presă, în afară de buletinul A.G.I.R.

Consiliul decide ca această redactare și strângerea materialului documentar să se facă de o comisie compusă din D-nii: vicepreședinte *Gh. Nicolau* și camarazii *I. Demetrescu* și *N. Coedreanu*.

4. Consiliul ia act de adresa „*Institutului național Român pentru studiul amenajării și folosirii i voarelor de energie (I.R.E.)*”, cerând A.G.I.R.-ului desemnarea unuia sau mai mulți delegați în „*Comitetul național al barajelor*”.

Consiliul decide ca înainte de a desemna delegații A.G.I.R. în acest comitet, să se ceară prospectul de înființare și funcționare al „*Comisiunii Internaționale a marilor baraje*” și o documentare asupra rolului și scopului urmărit de „*Comitetul național Român al barajelor*”.

5. Se ia cunoștință de adresa 13425 din 1 Sept. 1928 a Direcț. G-le a cadastrului și a lucrărilor tehnice din Ministerul Agriculturii prin care se face cunoscut că mandatul d-lor ingineri: *Gh. Nicolau*, *C. P. Georgescu* și *D. I. Ciurileanu*, delegații A.G.I.R. în Consiliul tehnic al acelei Direcțiuni, a expirat la 15 Iulie 1928.

Consiliul decide ca în conformitate și cu reînnoirea mandatelor delegaților A.G.I.R. făcută în ședința din 21 Februarie 1928 să se reînnoiască mandatul delegaților de mai sus încă pentru un an.

6. D-l *I. Demetrescu* prezintă un referat, ca urmare la delegația ce a primit din partea consiliului A.G.I.R. la întâmpinarea făcută A.G.I.R.-ului de inginerul comunal *George Koncz*, în privința încadrării sale în corpul tehnic.

D-sa arată că D-l ing. *George Koncz* a fost încadrat ing. șef cl. II și scos la pensie pe 1/IX/923 după legea comunală. Ulterior a fost primit ca diurnist și deci nu mai e posibil a fi din nou încadrat în corpul tehnic.

7. D-l *St. Mihăescu*, ca urmare la delegația ce a primit împreună cu D-l *N. I. Georgescu*, din partea consiliului, referă în chestiunea relevantă de colegul *Hans Gross*, care a fost condamnat de curtea de apel pentru că a delegat la facerea unei schele de zidărie pe un maestru zidar, și această schelă s'a rupt provocând leziuni grave unui lucrător zugrav.

D-sa arată că D-l *Hans Gross* ar avea dreptate în fond, de oarece zidarul delegat cu facerea schelei avea brevet de maestru zidar și după legea meseriilor din 1884 avea drept să facă lucrări de zidărie și cu atât mai mult deci să construiască o schelă.

Consiliul luând cunoștință că această chestiune este în curs de judecată, în conformitate cu regulamentul de procedură A.G.I.R. respectiv, articolul 3 al. II, decide că nu e cazul a se da curs, mai ales că A.G.I.R. nu poate interveni oficial la organele judecătorești.

S. E. T.

SOCIETATE PENTRU EXPLOATĂRI TECHNICE
IN NUME COLECTIV

Director: INGINER GR. C. ZAMFIRESCU

București, Str. Popa Lazăr 7 — Telefon 353/49

are în concesiune:

ATELIERELE MECANICE F. C. S.

cu secțiunile:

Tâmplărie, Turnătorie, Strungărie, Fierărie, Reparațiuni de Automobile
FABRICĂ DE AVIOANE
Secțiune Electro-Mecanică

MOTOARE SEMI-DIESEL A.B.C.

Anglo-Belgian-Company Gand

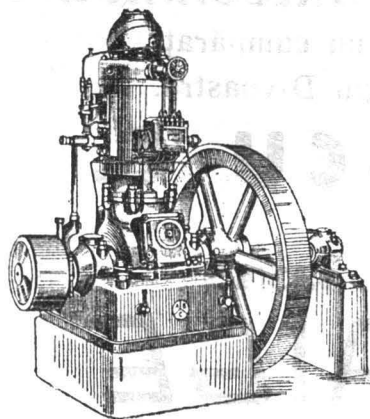
CONSTRUCȚIA CEA MAI NOUĂ

Consum: 230 grame motorină pe HP. oră dela 7—150
HP. prompt livrabile.

Reprezentanța generală:

JACQUES PAUCKER, București

Str. Smârdan, 27. — Sucursale: Temișoara, Chișinău



Normele de alimentare cu electricitate a marilor imobile

Din partea Direcțiunei generale a „Societății de Gaz și Electricitate” din București primim următoarele prescripțiuni relative la alimentarea cu electricitate, cari urmează a se avea în vedere la proiectarea și executarea unui imobil mare, pe care le aducem la cunoștința membrilor A. G. I. R.

Având în vedere că în ultimul timp am întâmpinat dificultăți în alimentarea cu electricitate a imobilelor mari nou construite, ne permitem a aduce la cunoștința Dvs. cele de mai jos privind *regulele după care se poate face alimentarea cu electricitate a unui imobil mare*, reguli care se aplică în toate orașele mari din lume și vă rugăm a avea buna-voință a le aduce la cunoștința membrilor Asociației Dvs. pentru a se ține seamă de ele atunci când se proiectează și se execută un asemenea imobil.

Alimentarea curentă prin legătură din cablul de tensiune joasă, de pe stradă, care a fost până în anii din urmă regulă obișnuită în orașul București, nu se mai aplică, atunci când este vorba de alimentația unui imobil mare ocupând o suprafață de construcție însemnată și având un număr mare de etaje, așa cum se construiește tot mai mult în ultimul timp, precum ar fi de ex. Palatul Soc. Astra, Palatul Soc. Politehnice, Blocul de Clădiri din Str. Frumoasă, Palatul Ligei Culturale, al Tinerimei Române, etc.

Alimentarea unui asemenea imobil care cere un număr relativ ridicat de kw. nu se mai poate face de pe cablul de joasă tensiune din stradă, care nu este și nu poate să fie dimensionat pentru a susține asemenea sarcini mari și concentrate. Alimentarea cu electricitate a unui asemenea imobil nu se poate face decât printr-o legătură de înaltă tensiune cu post de transformare în imobil, adică prin aducerea în imobil a cablului de înaltă tensiune de 5000 V. și instalarea unui transformator electric care să coboare tensiunea dela 5000 V. la tensiunea uzuală de utilizare.

Pentru instalarea acestui post de transformare este indispensabil să ni se pue la dispoziție în imobilul nou construit o cameră de cel puțin 3,5/3,5 m. și având o înălțime de cel puțin 2,60 m. Această cameră trebuie aleasă fie în parter, fie în subsolul clădirii. Ea trebuie de la început prevăzută în planurile construcției așa cum dela început se prevede încăperea specială pentru cazanul caloriferului. Este de prefecut ca această cameră să fie chiar la stradă căci atunci accesul într-însa se poate face printr-o trapă făcută în chiar trotuarul străzii, ceea ce este din toate punctele de vedere mai avantajos. Dacă camera nu e la stradă, ea trebuie așa fel aleasă și amenajată, încât să se poată cu ușurință introduce într-însa un

transformator electric pentru care este nevoie de un gabarit de 1,10x1,10 în plan și 2,30 în înălțime.

Transformatorul acesta fiind un aparat greu, sistemul cel mai bun de introducere al lui este întotdeauna coborîrea verticală pe o trapă cu ajutorul macaralei speciale ce avem în acest scop.

Camera în chestiune nu e nevoie să aibă nicio comunicare cu restul clădirii dacă intrarea se face prin trapă. În cameră fiind tensiune înaltă, accesul în ea este rezervat exclusiv oamenilor noștri, ceea ce se impune și prin faptul că întreținerea postului ne incumbă nouă.

În anumite cazuri aceste posturi de transformare se pot trata ca posturi mixte, adică putând servi și pentru alimentarea cartierului învecinat al orașului și atunci Primăria contribuie și ea la execuția lucrării de unde deci rezultă un mare avantaj de cost pentru proprietarul imobilului.

Recomandăm cu insistență Domnilor Arhitecți și Constructori ca înainte de începerea construcției sau la proiectarea lucrării să ia contact cu Direcția Tehnică a Societății de Gaz și Electricitate din Str. Sărindar No. 8 între orele 11- 12 în fiecare zi de lucru, pentru a culege toate informațiile și a se evita astfel în viitor neînțelegeri și pierderi inutile de timp.

ERATA

cu privire la articolul „Observațiuni în legătură cu viitorul căilor ferate” publicat în Buletinul A. G. I. R., No. 6 din Iunie 1928.

La pagina	Col. ana	Rândul		ÎN LOC DE:	SE VA CITI:
		de sus în jos	de jos în sus		
182	1	4		căilor ferate, înguste chiar în Basarabia.	căilor ferate înguste, chiar în Basarabia.
182	1	—	11	de cale ferată bine administrată.	de cale ferată bine administrată și rentabilă.
182	2	10	—	a se face pentru interesele locale, șosele mai solide de cum obișnuim și chiar cu un cost de întreținere mai ridicat.	a se face pentru interesele generale și locale, șosele mai solide ca cele zise „naționale” și evident cu un cost de construcție și întreținere mult mai ridicat, dar de un folos mult mai mare.
183	2	—	8	pe care d-l Cristea Niculescu crede a o soluționa prin o mai bună administrație a căilor ferate.	pe care d-l Cristea Niculescu crede a o înălțura, introducând economii și a meliorări — care sunt făcute la rețelele străine — în administrarea căilor ferate.

Toate aparatele de control cu dispozitiv de înregistrare și transmiterea electrică indicațiilor la distanță

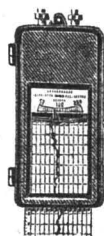
Contori de aburi
Venturi
Contori de păcură
Analizatori de gaze Co_2
Thermo-Elemente electrice
Manometre
Termometre
indicatori de tiraj

J.-C. Eckardt A.-G.
Stuttgart - Cannstatt

ECONOMIA CĂLDUREI ȘI A ENERGIEI

în industrie se obține prin întrebuințarea

Aparatelor moderne de control



J.-C. ECKARDT A.-G.
STUTTGART CANNSTATT

Devize și vizita inginerului specialist la cerere

Reprezentant General
JACQUES PAUCKER

Birou Technic

București, Str. Smârdan, 27 — Tel. 25/70, 54/53

Filiale: Timișoara
Chișinău

FRAȚII SCHIEL

S. A. pentru fabricarea mașinelor

București
Str. Brezoianu, 7.

B R A Ș O V

Timișoara
Str. I. C. Brătianu, 6.

Mori Transmisiuni moderne Motoare
Turbini Mașini textile
Piese turnate din fontă și metal
Oțel turnat prin cuptor electric și cuptor Martin
Piese forjate

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Către domnii membrii A. G. I. R.

Consiliul de Administrație al Asociației D-voastră, face un apel stăruitor ca acei camarazi cari nu au plătit cotizația la curent, să binevoiască a o plăti, de oarece AGR-ul nu va putea face altfel față cheltuielilor de tipărire a Buletinului, plata personalului, etc.

Camarazii noștri trebuie a avea în vedere, că numai Buletinul, care apare lunar, costă peste 200 lei pe an.

ELECTRIFICAREA CĂILOR FERATE ?

de Ing. ALEX. GARVIN

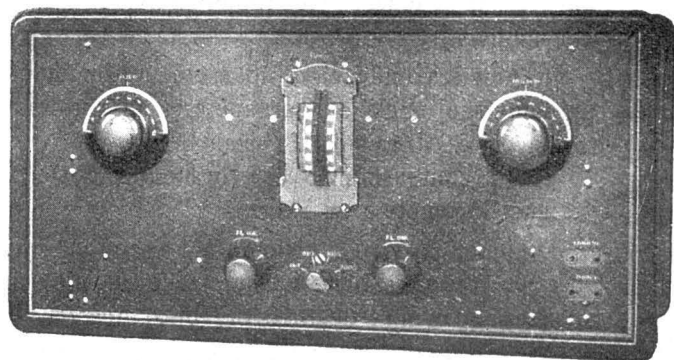
Imprumuturile externe ce vom obține, vor aduce din nou în discuțiune chestia electrificării căilor ferate. În adevăr, atât în Anglia cât și în Franța, se arată de presă de acolo că principalul avantaj al împrumutului ce se acordă României, este faptul că o bună parte din suma ce urmează a fi acordată, nu va fi plătită în numerar, ci va fi dată în material necesar căilor ferate. Și ne e teamă că în acest material ar putea intra și echipamentul necesar pentru electrificarea câtorva linii de cale ferată. Voi arăta foarte pe scurt și evitând să intru în detalii, care ar fi pentru România dezavantajul electrificării căilor ferate.

Voi trata indirect această chestiune. Pornesc dela faptul bine stabilit că în *Austria* electrificarea nu a dat rezultatele așteptate și ca consecință a acestei constatări, s'a hotărât ca linia *Salzburg-Viena* (314 km) care forma

partea principală a programului inițial de electrificare să nu fie electrificată. Nu mă ocup cu motivele care au determinat această hotărâre: Putem avea toată încrederea în competența experților austriaci care au luat această hotărâre și a experților internaționali care au verificat-o (căile ferate austriace stând sub control internațional). De altfel cine se interesează mai departe de această chestiune, poate consulta broșura foarte clară și instructivă apărută de curând în editura Căilor Ferate Austriace.

Este suficient deci să arăt că dacă sub raportul electrificării căilor ferate, condițiunile sunt mai dezavantajoase la noi, electrificarea ar fi la noi o măsură încă și mai greșită decât în Austria.

Calculul de rentabilitate austriac pleacă dela o premisă de 9 milioane tone kilometrice de fiecare kilometru al liniei. Oricare linie românească ar fi electrificată



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS

numărul de tone kilometrice care trebuie luat în considerație este incomparabil mai mic. Rezultă deci că acea parte din investițiuni (și este o parte destul de mare) care e proporțională cu numărul de kilometri de linie, s'ar repartiza la un număr de tone kilometri cu mult mai mic. Deci costul tracțiunii electrice ar fi la unul din posturile importante, mai scump la noi.

2) Costul energiei electrice loco substațiune a fost calculat în *Elveția* cu 7,14 centime; în *Austria* unde condițiunile sunt mai favorabile, numai cu 5,1 centime. La noi condițiunile ar fi cu mult mai dezavantajoase decât în *Elveția*, din următoarele motive:

a) În *Elveția* energia este produsă de uzine foarte mari. La noi ar fi produsă de uzine mici. Costul unui KW instalat, este mai mare într-o uzină mică.

b) Această diferență devine încă și mai mare dacă luăm în considerație faptul că *Elvețienii* au uzine cu căderi înalte și debite relativ mici; la noi situația ar fi inversă.

Un exemplu recent poate ilustra aceste două deosebiri. O uzină hidroelectrică de 24000 KW pusă în funcțiune de curând în *Germania*, 80 m. cădere de apă, 43,5 metri cubi de apă pe secundă, a costat inclusiv toate construcțiunile necesare, 330 Mărci pro KW. O altă uzină pusă tot de curând în funcțiune în *Germania*, de 7200 KW, având 4,4 m. cădere de apă și un debit de 240 metri cubi apă pe secundă, a costat 570 Mărci pro KW.

Uzinele noastre ar fi cam ca cele din exemplul al doilea, cele *elvețiene* sunt cam ca acele din exemplul întâi. Nu exagerăm deci dacă admitem că costul pro KW al uzinelor ar fi la noi cu 70% mai mare decât în *Elveția*.

c) Și toată rețeaua ar fi din aceleași motive pro KW debitat mai scumpă la noi decât în *Elveția*.

3. Un punct foarte important este *deosebirea în fructificarea capitalului*. *Elvețienii* socotesc cu 5,8%, *Austriacii* cu 7,3%, noi am trebui să socotim poate cu 10%. Chiar dacă vom obține banii mai ușor, tot trebuie să-i socotim mai scump decât corespunde dobânzii stipulate, pentru că afară de diferența dintre paritate și cursul de emisiune, trebuie să avem în vedere și diferența între un împrumut în numerar și unul în mărfuri. Marfa pe care suntem siliți să o primim drept 100 lei, nu valorează în cele mai multe cazuri decât 90. Și totuși dobânda și amortizarea trebuie să o plătim dela 100 de lei.

4. Un argument puternic în favoarea electrificării este în *Austria* următorul: Cărbunii necesari la locomotivele cu aburi vin din străinătate (*Ceho-Slovacia*), instalația electrică necesară în caz când s'ar face, ar da de lucru la mii de lucrători din fabricile austriace.

La noi situația este exact inversă. Păcura și cărbunii ni-i furnizează industria românească, care ar fi greu păgubită dacă ar pierde chiar numai în parte un client important. Iar electrificarea ar necesita ieșirea câtorva

miliarde în străinătate, așa că ar influența nefavorabil balanța noastră comercială.

5. Evitarea fumului la tracțiunea electrică se consideră ca un avantaj sub raportul confortului. Cum însă la noi călea ferată are nevoie și de multe alte îmbunătățiri pentru a egala străinătatea în ce privește confortul, acest avantaj contează la noi încă mai puțin decât în străinătate. Mai ales că la locomotivele alimentate cu păcură, situația este destul de bună la noi și fără electrificare.

* * *

Rezumând comparația dintre *Austria* și *România* constatăm că electrificarea căilor ferate ar fi la noi o măsură încă cu mult mai dezavantajoasă decât în *Austria*. E greu să se indice o cifră. Totuși cred că nu suntem departe de realitate dacă, plecând dela cifrele austriace care prevăd la un trafic anual de 2,89 miliarde tone kilometrice brutto, plusuri anuale de pe urma electrificării. 15,7 milioane Sh. și 6,8 milioane Sh. economii anuale de pe urma electrificării, deci 8,9 milioane Sh. plus de cheltuială.

Admitem că la noi plusurile ar fi duble, iar economiile aceleași, așa dar plusul de cheltuială anual de 24,6 milioane Sh. pro 2,89 miliarde tone-kilometrice sau 20 bani de tona kilometrică.

Căile ferate ar fi deci nevoite să mărească cu circa 30 bani costul transportului tonei netto pro kilometru. Un vagon de lemn adus dela *Brașov* la *București*, ar fi deci cu 500 lei mai scump, pentru că a fost adus cu o locomotivă electrică!

Și dezavantajul mai sus arătat sub 4. nici nu a fost luat în considerație.

Dar încă n'am epuizat argumentele ce pledează în contra electrificărilor. A mai rămas unul care cântărește mult.

În *Suedia*, în *Germania*, în *Statele Unite* și în *Rusia* se fac acum experiențe pe scară mare cu locomotive *Diesel electrice*. Succesele realizate în această direcție în ultimii cinci ani sunt foarte însemnate.

O asemenea locomotivă se compune dintr'un motor *Diesel* care acționează un *dynamo electric*. Curentul produs de *dynam* acționează electromotoarele de pe osiile roților locomotivei.

În *America* unde circa 40 asemenea locomotive sunt în funcțiune, unele de aproape trei ani fără întrerupere, s'au constatat următoarele avantaje:

Costul combustibilului este în medie un sfert din acel al unei locomotive cu aburi.

Locomotiva poate funcționa fără vre-un dezavantaj 24 ore, cu trei schimburi. Locomotivele cu aburi nu funcționează mai mult de 8-10 ore pe zi. Acest avantaj compensează cu prisosință diferența de preț între cele două feluri de locomotivă.

Locomotiva Diesel-electrică nu necesită aproape deloc apă.

Reparațiile sunt mai rare și se execută mai repede decât la locomotivele cu aburi, fiind vorba aproape numai de piese de dimensiuni mari, care urmează a fi reparate sau înlocuite.

Lucrează cu foarte puțin sgomot și foarte puțin fum.

Două locomotive Diesel-Electrice pot fi întrebuințate la trenuri grele sau la pante mari, așa fel că sunt manevrate dintr'un singur loc.

Tracțiunea Diesel-electrică poate fi introdusă încetul cu încetul, locomotivele de sistem nou înlocuind pe cele cu aburi, pe măsură ce acestea sunt scoase din uz. Introducând tracțiunea electrică obișnuită, trebuiesc investite deodată sume enorme, pentru întreaga linie pe care se face înlocuirea.

Nu vreau să fiu profet, dar orice technician care se interesează de această chestiune, trebuie să spere (alții

ar zice, trebuie să se teamă) că până în zece ani locomotiva Diesel-electrică (sau poate locomotiva Diesel) va fi realizat destule progrese, pentruca cea mai mare parte a locomotivelor actuale, atât cele cu aburi, cât și cele electrice să meargă la fier vechi. Cu această posibilitate trebuie contat. Și așa fiind, mă întreb: Cum ar arăta calculul de rentabilitate al electrificării unei căi ferate, dacă în loc de amortizarea investițiilor în 30-40 ani, trebuie să prevedem amortizarea în 10 ani?

Am arătat mai sus că din cele trei feluri de locomotive care pot fi luate în considerație, locomotiva *Diesel-electrică* sau cea *Diesel* care aparțin viitorului apropiat, va fi cu mult mai avantajoasă decât locomotiva cu aburi; că aceasta este în condițiunile din țara noastră (ca și de altfel în Austria) mai avantajoasă decât locomotiva electrică. Dece am alege dar tocmai cel mai dezavantajos sistem de tracțiune?

S. E. T. SOCIETATE PENTRU EXPLOATĂRI TECHNICE IN NUME COLECTIV

Director: INGINER GR. C. ZAMFIRESCU

București, Str. Popa Lazăr 7 — Telefon 353/49

are în concesiune:

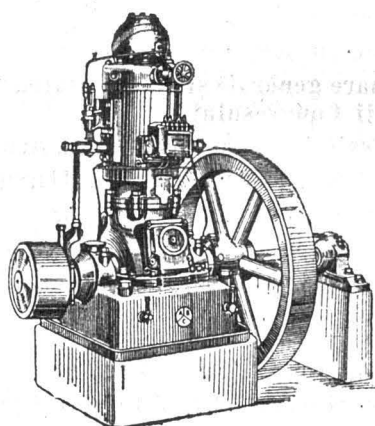
A TELIERELE MECHANICE F. C. S.

cu secțiunile:

Tâmplărie, Turnătorie, Strungărie, Fierărie, Reparațiuni de Automobile

FABRICĂ DE AVIOANE

Secțiune Electro-Mecanică



MOTOARE SEMI-DIESEL A.B.C.

Anglo-Belgian-Company Gand

CONSTRUCȚIA CEA MAI NOUĂ

Consum: 230 grame motorină pe HP. oră dela 7—150 HP. prompt livrabile.

Reprezentanța generală:

JACQUES PAUCKER, București

Str. Smârdan, 27. — Sucursale: Timișoara, Chișinău

CONGRESUL MONDIAL INGINERESC¹⁾

Tokyo, 1929 (Octombrie - Noembrie)

Sub auspiciile Asociației Inginerilor din Japonia *Kogak-kai* se va ține în Octombrie și Noembrie 1929 un congres ingineresc în Tokio cu excursiuni științifice cu scopul de a înlesni un schimb internațional asupra ultimelor cunoștințe științifice și practice ingineresti și pentru a coordona și promova sub diferitele și multiplele ei aspecte activitatea inginerască, atât de necesară în progresul omenirii.

Kogakkai, Asociația inginerilor din Japonia în care sunt federate douăsprezece societăți tehnice ale țării, a luat inițiativa organizării și realizării acestui Congres, cu deplina convingere că înțelegerea și cooperarea muncii ingineresti din întreaga lume va fi utilizată spre a cimentă cât mai temeinic relațiunile pacifice și amicale între națiuni.

Acest Congres este primul în acest gen, ținut nu numai în Japonia și Extremul-Orient dar el se deosebește de altele congrese ingineresti precedente prin amploarea scopului ce urmărește și a influenței vitale ce va avea asupra problemelor ingineresti internaționale.

Guvernul imperial japonez, publicul în general și în special societăți importante și grupuri industriale renumite dau concursul lor pentru reușita Congresului, acordând și subvențiuni speciale. Comitetul organizator și-a asigurat și concursul diverselor asociațiuni ingineresti din toate părțile lumii.

E de remarcat, în special, sesiunea specială a „Conferinței internaționale a Energiei” ce se va ține în acelaș timp la Tokyo, organizată de comitetul național japonez cu aprobarea comitetului executiv internațional.

Organizarea: Comitetul executiv al Congresului mondial al Ingineriei, cuprinde pe lângă cercul de organizare al Congresului propriu zis și membrii ai diverselor comitete (de organizare, de finanțe, de lucrări, de excursiuni, de recepție și al publicațiilor).

Membrii: Membrii participanți străini sunt de diverse categorii:

a) *Delegați* b) *Membrii onorifici* c) *Membrii* d) *Oaspeți*.

Delegații sunt acei cari reprezintă state, universități instituții, asociații sau alte organizațiuni echivalente.

Membrii onorifici sunt acei recomandați de către Consiliul Congresului. Membrii ingineri sau ai altor organizațiuni științifice pot fi membrii ai Congresului.

Deasemenea pot fi membrii acei recunoscuți ca atare de Comitetul de organizare.

Oaspeții sunt acei invitați special la Congres.

Soțiile delegaților, membrilor onorari și membrii sunt deasemeni considerate în categoria oaspeților, iar persoanele cari eventual însoțesc pe cei de mai sus pot fi deasemeni recunoscute ca oaspeți numai cu aprobarea Comitetului de organizare.

Programul general al Congresului

Octomb. 25 (V) Excursie la Nikko (Grupul A)

26 (S) *Excursie la Hakone (Grupul B)*

27 (D) *Excursie la Nikko (Grupul B)*

28 (L) *Excursie la Hakone (Grupul A)*

29 (M) **Deschiderea solemnă a Congresului**

30 (M)²⁾ **Lucrări în secțiuni**

31 (J) **Lucrări în secțiuni**

Noemb. 1 (V) Lucrări în secțiuni

2 (S) *Excursiuni în Tokyo și Yokohama*

3 (D) *Excursiune la Kama Kura*

4 (L) **Lucrări în secțiuni**

5 (M) **Lucrări în secțiuni**

6 (M) **Lucrări în secțiuni**

7 (J)³⁾ **Adunare generală și solemnitatea închiderii Congresului**

8 (V) { *Excursii la: Yokosuka, Omiya, Atami,*
9 (S) { *Fuji, Ashio, Hitachi, Sendai, Haranomachi și Inawashiro.*

10 (D) *Liber. Seara plecarea la Nagoya*

11 (L) *Excursia la Nagoya. Seara plecarea la Kyoto*

¹⁾ Program primit prin I. R. E.

²⁾ Deschiderea sesiunii speciale dela Tokio a conferinței mondiale a Energiei.

³⁾ Închiderea sesiunii speciale dela Tokio, a conferinței mondiale a Energiei (d. a.).

- 12 (M) {
 13 (M) {
 14 (J) { *Sedere în Kyoto cu excursii la.*
 15 (V) { *Kyoto, Nara, Osaka, Kobe.*
 16 (S) {
 17 (D) { *Liber. Seara plecarea la Miyajima*
 și Kyushu.
 18 (L) {
 19 (M) { *Excursii la Miyajima și plimbări*
 20 (M) { *cu vapoarele.*
 21 (J) { *Excursii la Kyushu, Grupele A. B. C.*
 22 (V) {

Pe lângă aceasta vor avea loc interesante plimbări și vizite la Tokyo și în împrejurimi în după amiezile zilelor de 29 și 30 Octombrie, 1, 4, 5 și 6 Noembrie.

Deschiderea congresului mondial ingineresc va avea loc *Luni 29 Octombrie 1929* și închiderea *Joi 7 Noembrie 1929*. În acest interval, în secțiuni, se vor discuta diversele lucrări prezentate de membrii, coordonându-se material și evidențiându-se concluziunile ce se vor crede necesare.

Programul tehnic al lucrărilor

1. Probleme generale interesând Ingineria

Instrucțiune, Administrație, Statistici, Standardizare, Cooperare internațională, etc.

2. Știința ingierească:

Rezistența materialelor, Termodinamică, Hidraulică, Electricitate și magnetism și alte ramuri științifice.

3. Instrumente și mașini de precizie

4. Arhitectură și construcții ingierești:

Desen arhitectural, dezvoltarea arhitecturii moderne, Monumente naționale, Construcție, Ingineria podurilor, Protecțiunea contra focului, Construcțiuni cu cadre de zidărie, cu renforți, Chestiuni de fundațiuni, accesoriiile și echipamentul mecanic și electric ale clădirilor, etc.

5. Lucrări publice:

Ingineria porturilor, a fluviilor, Canale, Sosele, Irigațiuni, Lucrări în ape, Canale de scurgere, Inbunătățiri funciare.

6. Ingineria căilor ferate:

Construcții, Ateliere de căi ferate, Material rulant, Mașini. Procedee de semnalizare și siguranță, Circulație, Electrificare, Căi ferate înguste, etc.

7. Transporturi:

Pe uscat, pe apă și aeriene.

8. Comunicațiuni:

Telegraf, Telefon, Telegrafie și telefonie fără fir, Radio,

9. Energie:

Isvoare de energie, Căderi de apă, Forța aburilor-Utilizarea curenților naturali, Energia fluxului și re-

fluxului, Transmisiuni și distribuțiuni ale energiei, etc.

10. Ingineria Electricității:

Generatori și motori, Transformatori și Convertisori, Aparat de măsurat, Cable de transmis energia electrică Aplicațiunile încălzitului cu electricitate, etc.

11. Ingineria Iluminatului:

Lămpi electrice, iluminare, etc.

12. Ingineria mecanică:

Mașini cu aburi și ferbători, Mașini hydraulice, Mașini pneumatice, Instrumente și mașini de manufactură, Mașini pentru transportat, Desenul industrial, Incălzire și ventilație, etc.

13. Industria refrigerentelor:

Mașini refrigerente, Frigorifere, Industria gheței, Transportul mărfurilor în frigorifere, Refrigerentele în industria chimică, Agricultură și Hygiena.

14. Industria textilă:

Materiale brute textile, Tesutul, Lucratul mătasei Fabrici de tors, Impletitul, Prelucrarea textilelor, Mașini pentru textile, etc.

15. Construcțiunea vapoarelor și Ingineria marină:

Arhitectură navală, Construcția vaselor, Normele pentru construcția vapoarelor și în ingineria marină, Mașinele necesare, Echipamentul necesar, Măsurile de salvare etc.

16. Ingineria Aeronautice:

Aerodinamică, Aeroplane, Dirijabile, Aero-motoare, Propulsori în aer, Echipament, Aparate, etc.

17. Ingineria Automotoare:

Șasiuri, Mașini automotoare, Echipamente etc.

18. Industria chimică:

Industria acizilor și alkalilor, fertilizatorii artificiali, Industria electro-chimică, Industria gazelor comprimate și lichefiate, Explozivi și Produse de uleiuri din distilarea Cărbunilor, Industria Celulozei (Hârtie, Celuloid, Mătase artificială), Industria Zahărului, a Berei și a Alcoolului, a Grăsimilor și Săpunului, a Culoarelor și Smalțurilor, a Cauciucului, etc.

19. Ingineria Combustibilului:

Combustibili solizi, lichizi și gazoși cu aplicațiunile lor,

20. Mine și Metalurgie:

Geologie, Mine (Minereuri, Cărbune și petrol) Fer și Oțel, Metale și Aliaje, Tehnologie mecanică, etc.

21. Ingineria materialelor:

22. Procedee științifice (Organizare științifică a muncii)

23. Diverse.

Recomandațiuni în ce privește lucrările

Lucrările ce se vor prezenta Congresului, pe cât posibil nu vor întrece 8000 cuvinte. Ele se vor expedia cu 2 copii la „Secretariatul Congresului Mondial ingineresc” cel mai târziu la 1 Aprilie 1929.

Comunicările vor fi însoțite de un rezumat în limba engleză al cărei conținut să nu cuprindă mai mult de 500 cuvinte.

Transsiberian
(Aproximativ)

Moscova-Tokyo (Via Varșovia)	£ 45
Berlin-Tokyo	£ 55
Paris-Tokyo	£ 63
Londra-Tokyo	£ 64

Hoteluri

Hotelurile principale în Tokyo, cari sunt în centrul orașului sunt: *Hotel Imperial*, *Hotelul Stațiunii* și

Hotel Marunouchi. Prețuri aproximative dela 5 — 25 yenî zilnic.

Clima

Clima în Japonia e similară cu aceia a Europei centrale și sudice. Se recomandă haine ușoare de lână pentru Octombrie și Noembrie, când mai ales serile pot fi răcoroase.

A. Z.



Seziunea specială a conferinței mondiale a Energiei

(Tokyo 1929, Octombrie-Noembrie)

Această conferință a fost organizată de „Comitetul Național japonez” cu aprobarea Comitetului executiv al Conferinței mondiale a Energiei și va avea loc între 30 Octombrie și 7 Noembrie 1929 în același interval ca și „Congresul mondial de inginerie”.

Această sesiune va avea scopul între altele, de a promova relații cordiale personale între delegații ingineri și financiari ai diferitelor naționalități, spre o cooperare internațională care să conducă la o dezvoltare și utilizare a resurselor de energie. Această sesiune va prezenta ocaziunea de a se putea releva progresele înfăptuite în industrie și inginerie în imperiul japonez.

Programul tehnic

Se recomandă ca lucrările ce se vor prezenta sesiunii speciale a „Conferinței mondiale a Energiei” să trateze chestiunile, cât mai posibil, sub aspectul lor economic, urmând ca tratarea pur tehnică a chestiunilor să fie adresate de preferință, „Congresului mondial Ingineresc” ce se va ține în același timp la Tokyo.

A. Dezvoltarea națională și internațională a surselor de energie.

a) Distribuția combustibililor solizi, lichizi și gazoși și a surselor de energie hidroelectrică; utilizarea energiei, avantajul și marjele, a energiei solare și a căldurii terestre, etc.

b) Considerațiuni economice.

Producția energiei, metode și prețuri.

Transportul surselor de energie și transmiterea energiei, metode și prețuri.

B. Unificarea rațională și administrarea energiei electrice.

a) Considerațiuni tehnice.

1. Energia electrică produsă prin Energia hidroelectrică cu referințe speciale în ce privește prețul de cost al energiei.

2. Energia electrică produsă prin energia termică cu

referințe speciale în ce privește utilizarea aburilor la temperatură și presiune înaltă.

Uzine electrice exploatate cu motoare cu combustie internă

Conexiuni între exploatarea Energiei hidrolice și a celei termice.

3. Unificarea frecvenței și a tensiunii.

4. Utilizarea liniilor telefonice de mari distanțe pentru diferite scopuri servind exploatarea.

5. Schimbul de Energie între exploatarea de diferite utilități.

6. Fenomenele de interferență în liniile aeriene (telefonice și telegrafice) produse în apropierea liniilor de tensiune foarte înaltă.

7. Metode pentru dezvoltarea utilizării electricității în general.

b) Considerațiuni administrative.

1 Cooperarea administrativă generală între diferitele sisteme de uzine generatoare, exploatate de către stat sau de către particulari.

2. Estimațiuni și tarife; condițiuni generale de vânzare a Energiei.

3. Distribuția Energiei electrice, generalități, dispozițiuni în ce privește fluctuațiunea distribuției și a cererii.

4. Utilizarea surplusului de Energie.

c) Considerațiuni juridice.

1. Controlul și supravegherea Industriei distribuției Energiei.

2. Controlul concesiunilor de Energie hidroelectrică.

3. Taxele și mersul controlului.

4. Efectul dezvoltării Energiei hidrolice asupra Industriei miniere, asupra pescuitului, irigațiunilor, navigațiunii, etc.

5. Comisiuni și arbitraje.

d) Aspecte generale.

1. Raționalizarea industriei

2. Drept de utilitate, proprietate publică sau particulară.

C. Viitorul economic al Energiei utilizată la transport.

a) Locomotive de cale ferată: cu aburi, electrice, Diesel și cu turbine.

b) Vehicule, automobile în general: Serviciu de autobuze pentru liniile de ramificație și pentru serviciile de legătură

c) Aeroplane (cu motor cu esență și Diesel

d) Propulsia vaselor: cu aburi, Diesel și electric.

e) Funiculare

f) Tramvaie cu linie suspendată.

D. Randamentul maxim în producerea energiei.

a) Generalități

b) Contopirea exploatărilor micilor uzine

c) Sisteme cu foarte mari puteri

d) Distribuția Energiei și factor de putere

e) Utilizarea generatorilor cu bun randament

f) Ameliorarea randamentului generatorilor.

E. Distribuția Combustibilului și a Energiei.

a) Valoarea economică a mașinilor de transportat combustibilul.

b) Distribuția combustibilului la consumatori.

c) Distribuția combustibilului la mici consumatori și pentru necesitățile domestice.

d) Distribuția Energiei în orașe și districte rurale.

F. Reducerea cantității de fum în orașe.

a) Generalități: efectul fumului asupra vieții omenești, vegetației și câmpului, etc.

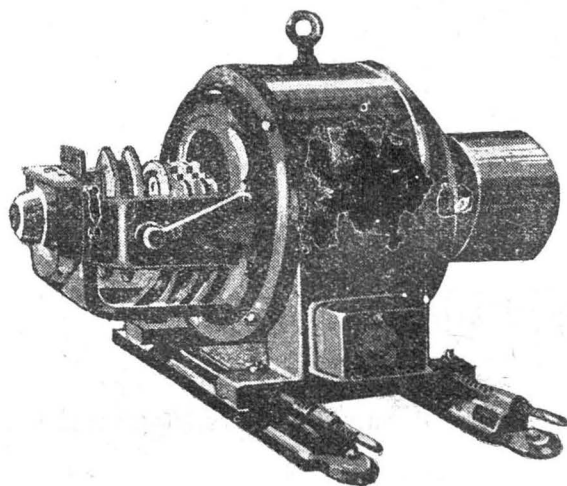
b) Selecționarea combustibilului și utilizarea de aparate speciale, antracit, gaz, coks și alți combustibili fără fum; aparate pentru asigurarea unei combustii complete.

c) Electrificarea în industria generală.

d) Electricitatea și gazul pentru utilizări domestice.

A. Z.

INTREBUINȚAȚI NUMAI MAȘINI ELECTRICE „ENERGIA”



PENTRU CĂ:

SUNT DE PERFECTA CALITATE
SUNT GARANTATE UN AN
SUNT FABRICATE ÎN ȚARA
SUNT CELE MAI EFTINE

„ENERGIA” S. A. R.

Pentru întreprinderi electrotehnice, electrochimice
și mecanice

CLUJ, — BUCUREȘTI, — TIMIȘOARA

Str. Smârdan No. 13

Accidentele de muncă și asigurarea contra accidentelor industriale¹⁾

Biroul Internațional al muncii, publică în: „*Cronica Securității Industriale*”, noi statistici cari scot în relief importanța perderilor pricinuite în diverse țări prin accidentele de muncă.

În *Franta*, în cursul anului 1926 au fost declarate 989.442 accidente, din care 2392 mortale și 8093 cari au provocat o incapacitate permanentă. Accidentele de cale ferată și din mine nu sunt cuprinse în aceste cifre.

În *Belgia*, numărul accidentelor declarate a crescut în 1926 la 80.523.

În *Ungaria*, la 577.433 muncitori cu orar complet, proporția accidentelor de muncă a fost în 1926 de 34,7 accidente la 1000 muncitori, din cari 0,32 au fost mortale. În 1925, s'au constatat 30,4 accidente la 1000 muncitori de această categorie.

Chestiunea prevenirii accidentelor de muncă a făcut obiectul unei prime discuțiuni la sesiunea din acest an a „*Conferinței Internaționale a Muncii*”. Ea a fost înscrisă la ordinea de zi a sesiunii din 1929, când se vor lua deciziuni definitive.

Guvernele Statelor, membre ale Organizațiunii, sunt actualmente în posesiunea chestionarelor solicitând avizul lor asupra naturei și amplitudinii acestor concluziuni. După ce se vor primi răspunsurile, *Biroul Internațional al Muncii* va stabili proiectele cari vor servi de bază la deliberările sesiunii viitoare a Conferinței.

Asigurarea asupra accidentelor industriale.

Prevenirea accidentelor de muncă.

Raportul și proiectul de chestionar. (A 2-a chestiune la ordinea de zi a sesiunii a XI-a a Conferinței Muncii*).

Prescripțiuni legale pentru prevenirea accidentelor de muncă și pentru Controlul oficial al aplicării lor.

Transmisiuni, Condiții arhitecturale;

Conducerea lucrătorilor; Inspecțiuni;

Interzicerea vânzării de mașini cari nu asigură contra accidentelor.

Acțiunea instituțiilor și asociațiilor pentru prevenirea accidentelor.

Opera instituțiilor de asigurare contra accidentelor;
Asociațiunile patronale și asociațiunile naționale pentru prevenirea accidentelor;

Rolul organizațiilor profesionale muncitorești în privința prevenirii accidentelor;

Musee pentru prevenirea accidentelor;

Metodele utilizate de asociații și instituțiuni pentru prevenirea accidentelor.

Aspectul științific al chestiunii prevenirii accidentelor;

Statistica accidentelor;

Științele tehnice și prevenirea accidentelor;

Psychologia, physiologia și prevenirea accidentelor.

Chestiuni particulare privitoare la prevenirea accidentelor;

Prevenirea accidentelor de atelaj la drumul de feră;

Indicațiunea greutății coletelor grele;

Limita greutății sarcinilor suportate de oameni.

Protecțiunea lucrătorilor ocupați cu încărcarea și descărcarea vapoarelor.

Colecția de legi și regulamente privitoare la prevenirea accidentelor în diferite țări.

Index asupra legislației privitoare la prevenirea accidentelor și măsurile relative la aplicarea lor.

1) Publicațiile „*Biroului Internațional al Muncii*” pe lângă „*Liga Națiunilor*” (Geneva)

2) volum în 8^o și supl. 365 pagini, 1928, costând 8,50 frs. elvețieni + 10% porto. Pentru România preț redus; 7 frs. elvețieni în care e cuprins și porto).

Congresul Internațional de Organizare Științifică a Muncii

În cursul luni *Iunie 1929*, va avea loc la *Paris* al IV-lea *Congres Internațional de Organizare Științifică a Muncii*.

Congresul va cuprinde șase secțiuni:

1. *Secția Industriei* (Producția);
2. *Secția Agriculturii* (Producția);
3. *Secția Comerțului* (Distribuirea);
4. *Secția Administrației*: a) particulară, b) publică;
5. *Secția Economiei casnice*;
6. *Secția Metodelor și răspândirii ideilor*.

Institutul Românesc de Organizare Științifică a Muncii, fiind organul reprezentativ al mișcării de organizare științifică din România, a primit însărcinarea să adune, să aleagă, să coordoneze și să transmită Comitetului

Congresului lucrările din țară, ce vor fi destinate Congresului dela Paris.

D-l Ing. *N. Stănescu*, Director la Soc. „Astra-Arad” și Conferențiar la Școala Politehnică din București a fost numit raportor pentru România, iar D-l Ing. *P. P. Dulfu*, Secretarul General al Institutului Românesc de Organizare Științifică a Muncii, a fost numit secretar.

Întreaga corespondență referitoare la Congres, de exemplu manuscrise, cereri de informațiuni, etc., se va trimite la adresa *Institutului Românesc de Organizare Științifică a Muncii*, Str. Clémenceau No. 6, București.

PUBLICAȚIE

Primum din partea *Institutului Român de Organizare Științifică a Muncii (I. R. O. M.)* spre publicare, următoarele:

Primul număr din anul III. al Buletinului Comitetului Internațional de Organizare Științifică a apărut în zilele acestea, sub redactarea D-lui *Jan Stocki*, Ajutor de Secretar General. Buletinul este singura revistă în felul său și nivelul său ridicat este pe deplin caracterizat de importanta comunicare a Directorului Biroului Internațional al Muncii din Geneva, D-l *A. Tomas*, fost Ministru francez; de articolul Secretarului de Stat Spaniol, Senor *Madariaga*; printre comunicările mai lungi, vom cita articolele D-rului *Landauer*, Profesorului *Mauro* deli Universitatea din Milano, D-lui *Person*,

Secretarul lui „*Management Research Groups*” din Londra, comunicarea foarte interesantă a D-rului *Verga*, Directorul Institutului Ungar de Cercetări Economice, cu privire la problema mult discutată a populației din punct de vedere al introducerii metodelor de raționalizare. Revista apare la Praga (Ceho-Slovacia) și conține o expunere științifică în limbile franceză, germană și engleză, precum și rapoarte oficiale asupra activității diferitelor Comitete naționale de Organizare Științifică și procese verbale ale importantelor Congrese Internaționale din anul trecut. Costul abonamentului este de \$ 1. — anual.

Administrația Buletinului: *Karlovo nám, Praga II., Ceho-Slovacia*.

Informațiuni

Camera de comerț și industrie Cluj a editat o lucrare „*Industria și Bogățiile naturale din Ardeal și Banat*” de circa 300 pagini cu valoroase articole și fotografii a uzinelor și aranjamentelor lor, în scopul de a cunoaște mai de aproape adevărata situație economică a provinciilor realitate.

Această monografie se va edita și în limba franceză pentru a servi ca propagandă în străinătate pentru industria și bogățiile noastre naționale, interesând în deosebi pe aceia cari ar putea acorda un concurs eficace punerii în valoare a acestor bogății.

A. G. I. R. recomandă călduros această lucrare instituțiilor industriale, mecanice, colegilor și tuturor celorlora pe cări îi interesează stadiul dezvoltării industriei noastre naționale.

Oficiul de plasare

Primăria Comunei *Calafat* (jud. Dolj) are vacant postul de inginer-arhitect al comunei, cu retribuția lunară : 2000 lei bugetar.

Solicitorii se pot adresa direct la Primăria Comunei Calafat sau la A. G. I. R. pentru recomandare.

„IRIS”

SOCIETATE ANONIMĂ ROMÂNĂ
PENTU INDUSTRIA CERAMICA

CLUJ

Prima și unica fabrică de porțelan din țară

Produce:

Porțelan electrotehnic, farmaceutic
și veselă.

Cărămizi refractare de calitate cea
mai superioară.

Sobe de teracotă obișnuite și ar-
tistice.

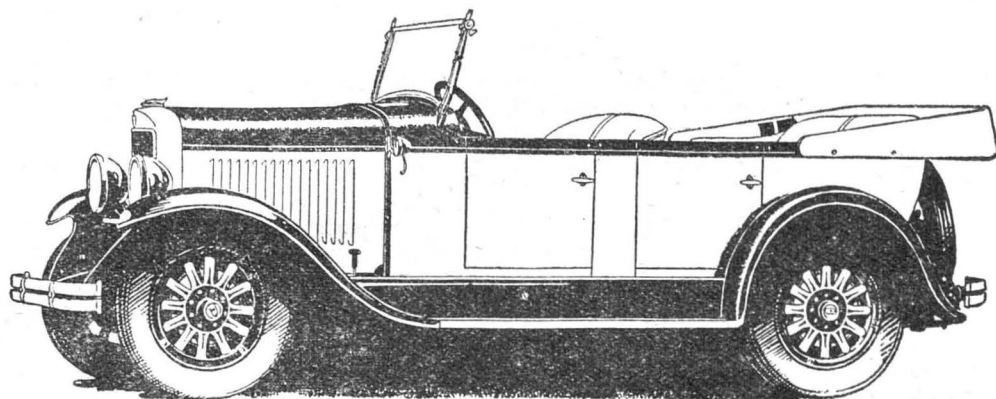
DEPOZIT DE DESFACERE:

Cluj, Calea Regele Ferdinand No. 38



REDUCERE SPECIALA

PENTRU MEMBRII A.G.I.R. și
POLITEHNICA



Model 610

Optsprezece modele,
cu cinci diferite șasiuri,
cu șase și opt cilin-
dri. Prețul la înde-
mâna oricui.

Deși GRAHAM-PA GE reprezintă cel
mai serios efort tehnic în materie de auto-
mobil modern, la preț egal în America;
Deși prețurile noastre în București sunt, în scop
de introducere, mai eftine ca ale oricărei alte
mărci de preț egal în America

***Ne obligăm să facem o reducere specială
pentru Membrii A.G.I.R. și „Politehnica“.***

Rugăm să veniți să vă convingeți. Chiar dacă nu cumpărați
opinia D-voastră ne poate fi prețioasă în ceroul D-voastră.

**BRÂNCENI-ILIESCU G.
BUCUREȘTI**

Strada C. A. Rossetti, 3 — T. 223/43

GRAHAM-PAIGE

Proces-Verbal No. 27

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE MARȚI 25 SEPT. 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți D-nii; *Atanasescu Th.*, *Florescu M. P.*, *Georgescu N. I.*, *Lupașcu I.*, *Meșianu Tr.*, *Mihăescu St.*, *Nicolau Gh.*, *Nicolau M.*, *Părvulescu P.*, *Teodoreanu L.*, *Tomescu I. St.*, *Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. D-l *M. P. Florescu* arată consiliului modul cum a îndeplinit delegația de a reprezenta AGIR la „*Congresul Uniunii Avocaților*” ce a avut loc la Craiova.

Consiliul ia act cu satisfacție.

3. Se cetește adresa d-lui *Ing. R. Poldesz* din Oradea în privința reconstituirii biroului cercului AGIR Oradea.

D-l *A. Zănescu*, arată că în conformitate cu deciziunea consiliului de administrație, s'au cerut lămuriri asupra demisiunii d-lui *Köszeghy* dela președinția cercului, însă nu s'a primit până în prezent răspunsul.

D-l *Gh. Nicolau*, e de părere a se delega unul sau doi colegi cari să ia contact la fața locului cu colegii din Oradea, referind apoi consiliului.

D-l *T. Atanasescu*, propune în acest scop și consiliul aprobă pe colegul *C. Atanasiu*, inspectorul atelierelor CFR Cluj, pentru a cerceta în Oradea situația și a face eventuale propuneri pentru cea mai indicată organizare a cercului Oradea.

4. Ca urmare la invitația *Asociației Generale a Medicilor din România*, consiliul delegă pe colegul *M. P. Florescu*, a reprezentat AGIR la congresul general al Medicilor din România, ce va avea loc la 7 și 8 Octombrie la Chișinău.

5. Se cetește adresa No. 28311 din 20 Sept. a Ministerului Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale, Direcțiunea Generală a Muncii, prin care se cere avizul AGIR asupra prelungirii termenului de ședere în țară a 2 ingineri străini, specialiști în lucrări hidroelectrice, angajați de *Societatea Anonimă Română* pentru forță și lumină electrică „*Ialomița*” (*Brown-Boveri*).

D-l *L. Teodoreanu* crede că în principiu, specialiștilor străini, — în specialitate pe care nu le avem în țară, să li se acorde dreptul de a intra și rămâne în țară, pentru timpul necesar executării lucrărilor pentru care sunt chemați, căci tehnicienii noștri profită în practica pe care o fac alături de ei.

De altă parte societățile străine cari au lucrări în țară, convin la aceste lucrări cu condiția ca cel puțin conducerea lucrărilor să fie încredințată unui specialist, în care ea are încredere.

D-sa arată modul cum se dau actualmente autorizările acestea, demonstrând necesitatea ca și AGIR să aibă un reprezentant în comisia ce dă autorizările și recomandând ca răspunsurile pe care le dă AGIR să fie obiective; trebuie mai ales a distinge cazurile când deși avem specialiști teoreticieni, ei n'au avut prilejul a executa astfel de lucrări cum e și cazul de față, în

care, d-sa e de părere, a se răspunde în sensul prelungirii permisiunii de ședere în țară.

D-l *T. Atanasescu*, e de părere că n'avem elemente suficiente ca să ne dăm avizul. căci nu știm ce lucrare execută Soc. Brown-Boweri și în ce fel de condițiuni. Permisunea cerută s'ar putea acorda de ex. în cazul când prin contract, societatea are obligațiunea a face lucrări într'un termen anumit cu garanția bunei funcționări.

D-l *T. Meșianu*, arată că lucrarea se execută de primărie cu Soc. Brown-Boweri, curentul urmând a fi furnizat mai convenabil decât acum.

D-sa e informat că se introduc în țară foarte mulți ingineri străini, în fiecare an, în mod clandestin, ocupând locurile ce ar trebui să rămână inginerilor români, și dacă pentru fiecare caz ar fi consultat și AGIR-ul, s'ar putea înfrâna astfel de abuzuri.

D-l *I. Lupașcu* arată deasemenea cazuri similare în industria petroliferă.

D-l *A. Zănescu*, reamintește că AGIR a intervenit la Ministerul Muncii, ca să facă parte din comisia de autorizări și un delegat al AGIR, însă ni s'a răspuns că delegații sunt numiți în conformitate cu legea, și că din comisie face parte și D-nii *ing. C. R. Mircea* ca delegat AGIR și *P. Petrica*, ca delegat al *Ministerului de Industrie*, care ar putea reprezenta și interesele AGIR-ului. Am putea deci colabora la lucrările acelei comisii direct prin colegii *C. R. Mircea* și *P. Petrica*, pe cari urmează să-i invităm la consiliul AGIR spre a lua contact cu d-lor.

Consiliul decide a se face aceste invitațiuni când va fi nevoie

D-l *I. St. Tomescu*, arată că se obișnuiește a se aprecia în mod exagerat competența inginerilor străini specialiști, față de cei români. Dacă aceasta pare oarecum explicabil în domeniul mecanicii, în care mai înainte nu aveam secțiuni de specializare, nu e însă de loc justificat în domeniul construcțiilor; ca exemplu lucrările renumite făcute de inginerii români înainte de războiu. — Este însă evident că dacă nu au lucrări de executat, inginerii români nu pot deveni specialiști, în sensul în care obișnuim să-i numim pe cei străini — cari au executat lucrări similare.

D-l *Gh. Nicolau*, relevă că AGIR apreciază foarte mult importanța adreselor pe care le primește dela Ministerul Muncii, care cere avizul AGIR-ului în astfel de chestiuni, și e o chestiune de prestigiu pentru AGIR de a da un răspuns bine chibzuit. D-sa arată compunerea comisiei de autorizări pentru șederea străinilor în țară și relevă necesitatea evidentă ca și AGIR să fie consultat, mai ales că legea în baza căruia funcționează comisia, are între primele ei scopuri: „*protecția muncii interne*”.

D-sa e de părere că avem specialiști hidro-electrici între

inginerii români, mai formați chiar decât cei pentru care intervine firma *Brown-Boweri*. E însă foarte greu de a răspunde Ministerului Muncii, nefiind documentați asupra însărcinărilor ce se vor încredința celor 2 ingineri străini; în ori ce caz, orice fel de execuție a planurilor ce au fost prealabil întocmite, se poate face netăgăduit de ingineri români.

D-l *St. Mihăescu*, crede că s'ar putea acorda autorizarea cerută numai pentru un director tehnic, organ de conducere, pentru ingineri executanți de lucrări însă nu, căci și noi avem mulți ingineri cari n'au de lucru.

D-l *N. Georgescu*, propune ca un delegat AGIR să ia contact cu Primăria (Direcția Uzinelor Comunale) ca să ne informăm asupra contractului cu casa *Brown-Boweri*, și însărcinărilor ce se vor da celor 2 ingineri.

D-l *C. Cihodariu*, concretizând rezultatul discuțiilor, crede că e cazul a se răspunde că principial nu avem nimic de obiectat când inginerii străini sunt de o specialitate care nu există în țară. — În cazul de față nu ne putem însă pronunța înainte de a ne documenta asupra lucrărilor ce urmează să execute cei 2 ingineri străini.

D-l *Al. Davidescu*, relevă partea delicată a chestiunii protecției muncii interne, urmând ca AGIR să dea un răspuns foarte chibzuit, mai ales că în multe specialități avem ingineri cari n'au de lucru.

Consiliul în urma acestor discuțiuni. dă delegație, spre a lua informațiunile necesare în sensul celor discutate, d-lui *T. Meșianu*, care urmează să ia contact cu Soc, *Brown-Boweri* și d-lui *N. Georgescu*, cu Direcția Uzinelor Comunale București.

Proces-Verbal No. 28

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE A. G. I. R., MARȚI 16 OCTOMBRIE 1928

Prezidează d-l *Al. Davivescu*.

Membrii prezenți d-nii: *Georgescu N.*, *Mihăescu St.*, *Nicolau G.*, *Părvulescu P.*, *Sterian I.*, *Tomescu I. St.*, *Vasilache I.*, *Vîdrașcu I.*, *Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. Ca urmare la delegația primită din partea Consiliului de administrație A.G.I.R. în chestiunea avizului cerut A.G.I.R.-ului de Ministerul Muncii, Direcția Plasării și Migrațiilor, asupra prelungirii autorizării de ședere în țară a 2 ing. străini angajați de „*Compagnie d'Entreprises Electro-Mecanique*”,

D-l *N. Georgescu*, arată că s'a interesat la Soc. Uzinelor comunale București, unde a constatat că Soc. *Brown Boveri* a obținut concesiunea întreprinderi pe un timp de 19 ani (maximum de termen ce-l poate acorda consiliul comunal fiind 20 ani). Întrucât Soc. *Brown Boveri* nu poate lucra singură s'a format Soc. anonimă pentru forță și lumină electrică „*Ialomița*” pe care primăria n'o recunoaște.

Contractul prevede ca întreprinderea să fie supusă legilor în vigoare, deci și în ce privește angajarea personalului.

Personalul și în special cel de conducere este aproape în întregime străin; chiar șefii de echipă sunt toți străini.

În se privește d-nii ing. *Henri Olivier* și *P. R. Bourquin*, ei sunt însărcinați cu facerea proiectelor.

D-l *T. Meșianu*, deasemenea luând informațiuni dela Soc. *Brown Boveri*, a fost informat că grupul care a finanțat lucrarea a trimis la fața locului ca inginer de control pe d-l *Bourquin*, care a mai executat lucrări similare și în alte țări, având ca ajutor pe d-l *Olivier*. Lucrările de baraj și canalizare sunt făcute și până la începutul anului 1930 se speră ca toate lucrările să fie gata.

D-l *G. Nicolau*, arată că voind să se documenteze în această chestiune cât mai complet n'a putut afla condițiile din contract, nici chiar dela consiliul energiei — și pentru a ne da un aviz chibzuit ar trebui să cunoaștem aceste condițiuni.

Deasemenea nu există dispoziții legale cu privire la proporția admisibilă de personal străin cari să se aplice acestui caz.

Totuși considerând că marea majoritate a personalului de conducere e străin, d-sa e de părere ca A.G.I.R., să se pronunțe în principiu contra autorizării de prelungire cerută, pentru că având specialiști între inginerii români cari să execute lucrarea, munca națională trebuie să fie protejată.

D-l *P. Părvulescu* este de părere a se cere dela societate o arătare a întregului personal angajat pentru această lucrare și a nu se mai acorda prelungiri personalului străin care secundează

pe conducători — pentru a se angaja în locul lor personal român.

D-l *St. Mihăescu*, dă exemple din alte legi (a Minei și Comercializării) în care protecția muncii naționale e asigurată în o proporție destul de accentuată și pe această bază să răspundem și ministerului în această chestiune dându-ne în principiu un aviz contra.

Consiliul în urma acestor discuțiuni, având în vedere că marea majoritate a personalului — și în special cel de conducere e străin și considerând că această lucrare se poate executa cu ingineri români — e de părere a se răspunde Ministerului Muncii că pentru a proteja munca națională, AGIR e în principiu contra autorizării de prelungire a șederii în țară a d-lor *H. Olivier* și *P. R. Bourquin*.

3. În chestiunea sărbătoririi d-lui inginer inspector gl. *Elie Radu* cu ocazia împlinirii a peste 50 ani de activitate neîntreruptă în serviciul public,

D-l *A. Zănescu* arată că împreună cu d-l *T. Meșianu* au luat contact cu d-l *Spaethe* în vederea executării modelului medaliei ce se va bate cu ocazia acestei festivități. În ședința viitoare se va hotărî definitiv modelul.

4) D-l *N. Georgescu*, relevă că la unele autorități de stat și comună se pretinde la prezentarea situațiilor și o factură timbrată cu valoarea 1/1000 din acea situației — ceice reprezintă uneori o sumă destul de mare. Cum această dispoziție e contrară cu legea contabilității publice și cu legea timbrului care la art. 4 al. 17 arată că situațiile sunt supuse la timbre dela 1—5 lei — d-sa propune ca AGIR să intervină la comisia centrală fiscală spre a se da dispozițiuni pentru an nu se mai percepe această taxă ilegală.

Consiliul aprobă și decide a se trimite întâmpinarea AGIR, în copie și d-lui ing. *Gh. Balș*, delegat al AGIR în comisia centrală fiscală, spre a susține chestiunea.

5. D-l *T. Meșianu*, relevă că a început discutarea modificării legii administrative și cum AGIR are de propus importante modificări, crede că e momentul a interveni.

Consiliul decide ca să se strângă materialul documentar în vederea formulării propunerilor necesare de către comisia AGIR ce a fost delegată în acest scop și compusă din d-nii *P. Budu*, *P. Ciocâlțeu*, *Gh. Nicolau* și *Gr. Stratilescu*, la care se va atașa și d-l *T. Meșianu*.

6. Se ia act de raportul colegului *I. Sterian* delegat a referi în chestiunea relevată de d-l *I. Pistrițu* în privința funcționării ca subdirector al școlii de meserii din Craiova a d-lui *I. Săceanu*. Se arată că d-l *Săceanu* a ing. diplomat al Universității

din Nancy şi conform legii învăţământului profesional numirea sa e legală căi deşi această diplomă nu e recunoscută de MLP, îndeplîirea acestei condiţii nu se cere de cât pentru profesorii dela şcoalele superioare de meserii, (art. 49).

7. D-l G. Nicolau relevând că AGIR n'a primit nici un răspuns la intervenţia făcută d-lui Prim Ministru în chestiunea ad-judecării nelegale a lucrărilor dela Ministerul de Răsboiu, consiliul decide se trimite din nou adresă cu acelaş text d-lui Prim Ministru, cu rugămintea de a ne da răspunsul.

8. Se admit noui membri în AGIR d-nii:

Anagnoste August, S.N.P.S. Buc. 1918, admis pe 1 Oct. 1928.

Bărbulescu Alex., Şc. politech. Buc. 1928, admis 1 Aug. 1928.

Constantinescu Gh., Şc. politech. Liège 1924, admis pe 1 Oct. 1928.

Daniel Otton, Şc. politech. Charlottenburg 1925, admis pe 1 Iunie 1928.

Georgescu Silviu C., Şc. politech. Buc. admis pe 1 Oct. 1928.

Koss Emil, Şc. politech. Budapesta, 1912, admis pe 1 Iunie 1928.

Nahlik Alfred, Şc. politech. Buc. 1928, admis pe 1 Sept. 1928.

Negoescu Mihail, Şc. politech. Buc. sec. constr. 1928, adm's 1 Oct. 1928.

Nicolescu Sorin, Şc. politech. Buc. 1928, admis 1 Oct. 1928.

Porosteu Vladimir, Şc. politech. Lwow (Lemberg) 1925 admis 1 Oct. 1928.

Raufu Eugeniu, Şc. politech. Buc. 1925 ad. pe 1 Iunie 1928

Rittenberg Avram, Şc. politech. Timişoara, 1924. admis pe 1 Oct. 1928.

Thaman Aron, Şc. politech. Budapesta, 1911 ad. 1 Aug. 1928

Vidraşcu Paul I. Şc. politech. Buc., 1928, ad. pe 1 Oct. 1928

Toate aparatele de control cu dispozitiv de înregistrare şi transmiterea electrică indicaţiunilor la distanţă

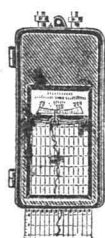
Contori de aburi
"Venturi"
Contori de păcură
Analizatori de gaze CO_2
Thermo-Elemente electrice
Manometre
Termometre
Indicatori de tiraj

J.C. Eckardt A.G.
Stuttgart-Cannstatt

ECONOMIA CĂLDUREI ŞI A ENERGIEI

în industrie se obţine prin întrebuinţarea

Aparatelor moderne de control



J.-C. ECKARDT A.-G.

STUTT GART CANNSTATT

Devize şi vizita inginerului specialist la cerere

Reprezentant General

JACQUES PAUCKER

Birou Technie

Bucureşti, Str. Smârdan, 27 — Tel. 25/70, 54/53

Filiale: Timişoara
Chişinău

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Către domnii membrii A. G. I. R.

Consiliul de Administrație al Asociației D-voastră, face un apel stăruitor ca acei camarazi cari nu au plătit cotizația la curent, să binevoiască a o plăti, de oarece AGR-ul nu va putea face altfel față cheltuelilor de tipărire a Buletinului, plata personalului, etc.

Camarazii noștri trebuie a avea în vedere, că numai Buletinul, care apare lunar, costă peste 200 lei pe an.

La inaugurarea monumentului d-rului C. Istrati

(București 4 Noembrie 1928)

Cuvântare ținută de delegatul Asociației Generale a Inginerilor din România, A. G. I. R., D-l Ing. șef G. NICOLAU, vice-președinte A. G. I. R., sub-director și Conferențiar la Școala politehnică, cu ocaziunea solemnității inaugurării monumentului D-rului C. Istrati

Onorată Adunare,

Asociația Generală a Inginerilor din România își îndeplinește o pioasă datorie de recunoștință participând la acest omagiu ce se aduce memoriei Doctorului Constantin Istrati a cărui activitate științifică, didactică, ca Ministru de Lucrări publice și Comisar General al expoziției generale a României din anul 1906 are multe puncte de contact atât cu pregătirea inginerilor cât și cu exercițiul profesiei lor.

Generații întregi de tineri, cari ș-au ales cariera ingineriei, ș-au inițiat în domeniul chimiei învățând manualele de liceu publicate de Doctorul Istrati încă din anul 1891.

Unii dintre ingineri, mai norocoși, l-au avut profesor și șef al „Laboratorului de fizică la Școala Națională de Poduri și Șosele” între anii 1883—1890.

Alții dintre noi și mai norocoși, au avut în exercițiul profesiei lor pe D-rul Istrati ca Ministru de Lucrări Publice dela 11 Aprilie 1899 și până la 9 Ianuarie 1900.

Cercelările științifice ale D-rului Istrati asupra petrolului, sării, varului, cimentului, au fost un îndemn la punerea în valoare a bunurilor țării, iar inițiativa desfășurată în calitate de Comisar general al expoziției din 1906 a contribuit în cea mai întinsă

APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS



măsură la înălțarea prestigiului Corpului tehnic prin expunerea în miniatuuri a celor mai importante lucrări tehnice: poduri, porturi, gări, clădiri publice, executate pînă la acea dată de inginerii români.

Ca o urmare firească, Școala Politehnică din București a reușit să plaseze nucleul unui muzeu industrial — destinat instrucțiunii studenților cât și publicului amator de recreațiuni științifice — tocmai în clădirile care înconjoară monumentul care imortalizează pe D-rul Istrati în parcul care a rămas de la dănsul ca o scumpă amintire și ca o frumoasă podoabă a Capitalei României Mari.

Atât, ș-ar fi deajuns ca să simțim fiorii unei emoțiuni pioase la amintirea omului ilustru pe care-l onorăm astăzi împreună.

Dar Doctorul Istrati a fost o mare personalitate. El n'a fost omul unei singure profesii, specialistul competent, dar redus la limitele înguste ale unui domeniu; el a traversat diverse profesii și totuși n'a trăit la suprafața lucrurilor pentru ca să fie osândit la superficialitate.

Dacă a fost o autoritate în toate domeniile însărcinărilor sale, a fost în același timp și tipul reprezentativ al sincerității intelectuale.

El n'a fost nici dintre apostolii remediilor imaginare, nici dintre eroii cari-și aleg de vii pedestalul, și-și pun singuri lauri pe frunte.

Într'un cuvânt el a fost o puternică energie morală. Activitatea lui a fost cu atât mai fecundă cu cât răspundea la o convingere mai înaltă, la un devotament mai sincer și la o virtute mai mare.

Este o rară fericire pentru un neam când are asemenea personalități, dar este și o mai mare fericire când știe să și le prețuiască.

Fără îndoială că progresele cele mai însemnate

din viața unui popor sunt realizate tocmai prin astfel de individualități cari au moștenit și condensat în ele o mai mare parte din însușirile alese ale neamului.

Dacă, cu tot spectacolul respingător al distrugerilor războiului, am contractat o datorie eternă de a onora pe toți acei cari au făcut acte de eroism, trebuie să venerăm cel puțin tot atât și memoria eroilor păcii, cari prin generoasa lor activitate ne accelerează mergea către timpuri mai bune.

Doctorul Istrati face parte din falanga glorioasă a exemplarelor de elită cari ș-au câștigat cu prisosință titlurile la recunoștința țării.

Asociația Generală a Inginerilor plămădită într-o epocă de deprimare națională ca o manifestare prin care reacționează contra loviturilor soartei vitălității unui popor, se simte îndemnată să sublinieze că serbarea de inaugurare a monumentului înălțat în memoria omului ilustru este expresiunea recunoștinței unui neam întreg.

Dacă la evocarea acestei imagini scumpe și figurii ilustre, simțim cum încolțește în noi îndemnul de a păstra în inimele noastre amintirea ei neștersă, atunci cel mai bun mijloc de a onora memoria D-rului Istrati este să-i aducem acest omagiu suprem pe care istoricul Tacit îl reclamă pentru marii cetățeni, de a ne impune o fidelă imitație a conduitei lor, de a cuceri și noi virtuțile acestui mare model care ne-a onorat neamul, i-a sporit puterea morală și materială, i-a afirmat mărirea pentru a ne da dreptul la privirile și simpatiile occidentului.

Să nu-l uităm niciodată, căci uitarea morților ilustri înseamnă început de ruină.

„TURCOAIA-GRANIT”

SOCIETATE ANONIMĂ ROMÂNĂ PENTRU EXPLOATAREA DE CARIERE, FOST MICH. DANIEL
BIROURI: BUCUREȘTI, STR. STAVROPOLEOS, 6.—BRĂILA STR. CONSTANTIN BERLESCU, 36

*Exploatare de cariere de granit la Turcoaia
Piatră Roșie (Cerna), Greci etc. din Jud. Tulcea*

Producem în mari cantități și furnizăm: Pavele normale, pavele abnorme, calăpuri și borduri de granit. Piatră spartă de granit în toate dimensiunile.—Anrocamente și piatră brută de granit pentru pavagii și zidărie.—Monumente și pietre de moară de granit.—Construcții de străzi, șosele și întreprinderi de lucrări particulare cu materiale de granit.

La Congresul Asociației Generale a Medicilor din România

Cuvântare rostită de D-l Ing. inspector silvic M. P. FLORESCU, ca delegat A. G. I. R. la Congresul Asociațiunii Generale a Medicilor ce a avut loc la Chișinău, în ziua de 7 Octombrie. a. c.

Domaule Ministru, Inalt Prea Sfințe, Domnule Președinte, Onorat Congres,

Asociația Generală a Inginerilor din România salută cel de al 2-lea congres al Asociației Generale a Medicilor din România și aci la Chișinău centrul intelectual, economic și politic al scumpei noastre Basarabii, unde în acest an s'a sărbătorit un deceniu dela realipirea pe veci la trupul patriei Mame.

Între Asociația noastră, a oamenilor științei pozitive, a tehnicii și cifrelor și între D-vs. oameni tot ai științei pozitive hărăziți pentru sănătatea omenirii și igiena Țării, constatăm că dela război încoace s'au manifestat legături din ce în ce mai puternice, atunci când breslele noastre au avut puncte comune de revendicat.

Urmărind cu atențiune programul ce se va desbata în congresul D-vs., am constatat cu o deosebită satisfacție importanța covârșitoare a unor probleme, în special pe aceste vremuri de intervertiri de valori morale ce se manifestă în mod tot mai pronunțat din nenorocire și în țara noastră.

Chestia recentă cu marele fraude petrolifere, ale Statului, noi inginerii o considerăm ca ceva *patologic*, când constatăm că oameni de Stat, puși să apere până la sacrificiu averea acestei țări, au contribuit din contră la jefuirea tocmai a unei din cele mai prețioase avuții naționale, care formează o pârghie de rezistență economică.

Nu pot trece peste acest dureros eveniment patologic, fără ca dela acest loc de onoare să afirm că acel care a contribuit la descoperirea acestor fraude, a fost mult regretatul Prim Procuror de Dâmbovița: *C. Petrescu Cozma*, în timpul din urmă fost în cura eminentului D-vs. coleg D-l Profesor *Doctor Obreja* și care s'a exprimat astfel: „*E o victimă al spiritalului de dreptate și onoare, în cinstea căruia ar trebui să se ridice un monument. Pentru înfăptuirea acestui monument, care să servească de pildă generațiilor viitoare, eu m'asi înscrie cel dintâi*”.

Sper, că și D-vs. vă veți asocia cu dorința expresă a unui distins coleg al D-vs., la care ne vom ralia și noi A. G. I. R. precum și alte Asociații profesionale, pentru a eterniza prin bronz figura celui rar fiu al Țării și apărător al dreptății.

Mai constat cu plăcere, că în aceste vremuri de intervertiri morale, prin care trece scumpa noastră Țară, D-vs. medicii ați fost din aceia care ați muncit cu perseverență în chip dezinteresat și n'ați fost angajați în nici o chestie, care să degradeze moralul Țării, ceea ce este foarte semnificativ și constituie o cinste pentru Asociația D-vs. și un reazăm de asanare morală și sanitară pentru această Țară.

În vremurile vechi boerii noștri cu dor de Țară, își donau avuțiile lor pentru scopuri umanitare și spitalicești.

Așa s'au creat *Eforia spitalelor din București*,

CANSON & MONTGOLFIER

CEA MAI MARE PRODUCȚIE FRANCEZĂ DE HÂRTII DIN CÂRPE
FURNIZEAZĂ HÂRTIA TIMBRATĂ A STATULUI FRANCEZ

FABRICĂ TOATE HÂRTIILE TEHNICE

Hârtie de Calc naturală „CANSON”

albă, crom și verzue. Această hârtie nu a fost supusă nici unui tratament chimic spre a o face transparentă, ceea ce îi lasă toată rezistența. Ea nu se rupe la îndoire. Poate fi ștearsă cu guma și rasă de mai multe ori pe același loc.

LAVIS A, LAVIS B, LAVIS TEHNIC PENTRU DESEMN INDUSTRIAL
HÂRTII MILIMETRICE în coale și suluri

DE VÂNZARE LA

CARTEA ROMÂNEASCĂ S. A.
SOCEC & C-ie S. A.
THEODOSIU IOANȚIU & Co.

Eforia Sfântului Spiridon din Iași cu atâtea spitale. *Așezământul Madona Dudu* din Craiova și atâtea alte așezăminte similare în diverse părți ale Țării.

Cu reforma agrară, aceste testamente sfinte și creștinești au fost anulate, căci moșii întregi au fost expropriate așa că aceste așezăminte destinate pentru alinarea atâtor suferinzi anonimi, azi sunt în mare suferință.

Da, recunoaștem a fost o eroare a oamenilor de Stat și ar fi fost poate bine ca D-vs. alături cu noi și alți profesioniști în diverse congrese să fi reacționat.

Azi din nefericire asemenea acte de generozitate nu se mai înregistrează din cauza egoismului și materialismului de care este cuprinsă din nefericire și societatea noastră Românească.

Totuși țin să aduc la cunoștința congresului D-vs. și o veste îmbucurătoare: Regrelatul *Jean Economos*, mort de curând, dintr'un înalt act de generozitate și cu gândul creștinesc la acei mulți suferinzi de tuberculoză a lăsat prin testament: palatul, parcul și toate bunurile de pe moșia sa *Roznov* (județul Neamț), fostă pe vremuri proprietatea Colonelului Roznovanu, împreună cu trei milioane lei pentru înființarea unui spital de tuberculoși.

Este un lucru, care poate n'a fost știut până acuma, pentru că s'a căutat din anumite motive să nu se dea în vileag.

Să sperăm că gesturi ca acela al lui Jean Economos se vor produce cât mai multe în societatea noastră aristocratică, pentru alinarea suferinzelor săraci.

În ce ne privește pe noi Inginerii, suntem geloși pe D-vs. medicii, pentru că, cu un ceas mai devreme, din punct de vedere profesional v'ați revendicat multe din drepturi, pe care noi inginerii nici până azi nu le avem legifirate. Reglementarea purtării titlului de inginer, așa cum îl aveți D-vs. pentru titlul de Doctor și chiar și pentru dentiști, e o problemă de actualitate pentru noi Inginerii și de aceea în luptele noastre de revendicare, sperăm că vom conta și pe sprijinul D-vs.

Vă felicit din toată inima mea de bun român pentru frumoasa problemă ce ați spus-o în acest congres: „Responsabilitatea civilă și penală a medicului”.

O Doamne! Dacă acest deziderat s'ar introduce în toate profesiile, chiar și în parlament, ce operă sanitară s'ar face pentru binele acestei Țări, și în special pentru tineretul de astăzi, care e cuprins din nefericire de acest mediu maladiu patologic ce l'a creiat războiul.

Domnilor Medici, de cum ați trecut *Prutul* (vechia noastră frontieră convențională) și până ați venit aici la Chișinău ați observat în dreapta și în stânga pământuri sterile, lipsite de vegetație, parcă am fi

într-o regiune de stepă, ici colo câte un pâlă de pădure.

Aci în Basarabia, procentul păduros a fost de 60%, iar azi din cauza abuzului politic d'abia e de 41½ până la 5%. Așa că dela război încoace ne-am redus pădurile cu 20-30% din total, fapt pentru care de către inginerii silvici locali s'au mai plantat 6000 de hectare.

Și acum „*last not least*” aduc medicilor salutul și celui grup de ingineri, al căror lărâm de activitate este pădurea, adică și salutul inginerilor silvici.

Pădurea a fost totdeauna și oin toate timpurile aliata medicinei. La aerul curat al pădurei convalescenții își recapătă forțele fizice pierdute; prin repaosul în liniștea majestuoasă a pădurei își refac sistemul nervos debilitații și surmenații vieții intense de astăzi; în aerul ozonificat și aromat al pădurilor de brad din munți, își caută vindecarea suferinzii celei mai crude dintre boli, desmoșteniții unei soarte nedrepte ca acei ce fac muncă trudnică prin alelierele și uzinele marilor orașe.

În adevăr, îndelungate cercetări medicale făcute în toate părțile lumii, au putut preciza că aerul pădurilor nu e favorabil vegetației bacteriilor; pentru 5500 bacterii în aerul Parisului nu sunt decât 300 în acela al parcului — pădurea dela *Monssouris*; lucrul acesta explică cazna americanilor de a aduce cu mari investițiuni, prin imense tuburi aerul din pădurile munților dela câteva sute de klm. depărtare, până la New-York, spre a-l distribui în apartamentele celor ce voesc să trăiască în condițiunile unei bune igienie.

Solul pădurilor constituie un teren direct vălămăitor bacteriilor patogene, lucru verificat adesea în special în epidemii de holeră.

S'a mai stabilit mai departe prin determinări cantitative minuțioase, că sub acțiunea rășinei pădurilor de brad, aerul se ozonifică intens, vânturile sunt reduse în intensitatea lor prin acțiunea arborilor și pericolul curenților în regiunile împădurite este considerabil redus. Apa curată și abondentă și cu un debit de regulat abundă tocmai sub influența pădurei și înfine constituția solului forestier, nu permite ridicare pulberilor. Toate acestea fac ca pădurea să prezinte condițiuni optime igienice și să fie locul neapărat căutat de toți câți vor să-și îngrijească sănătatea.

De aceea inginerii silvici având ca prima lor chemare, crearea pădurilor acolo unde lipsesc, cum este cazul în special în Basarabia, sunt fericiți că pot să se considere din acest punct de vedere colaboratori ai medicinei în general și ai igieniei în special.

În aceste sentimente A. G. I. R. urează congresului Asociației Generale a Medicilor, spor la muncă și reușită pentru realizarea desideratelor ce vor emana din acest congres.

Să trăiască și să înflorească Asociația Generală a Medicilor Români.

Date statistice asupra șoselelor și podurilor din județele din țară

de

ING. ALEX. I. POPESCU

Subșef al serviciului de Poduri și Șosele al jud. Dolj

Serviciile de poduri și șosele ale județelor din țară, lucrează în fiecare an niște tabele statistice, cu indicațiuni asupra șoselelor, podurilor, clădirilor, precum și lucrărilor de aprovizionări de petriș pe aceste șosele, sau lucrări de piatră, etc., și care se înțelege, se fac astfel anual.

Unele din acele lucrări, ca de ex., acele de șosele, arătând starea de *viabilitate* a lor, adică dacă șoseaua este în stare bună, mediocră sau rea, etc. ca întreținere, se făcea pe timpul ocupațiunei militare Germane, *prin grafice*, etc.

Se înțelege, că scopul acestor studii la județe, ar fi ca după mai multe încercări, cum s'a făcut de la războiu încoace, să se poată tipări la Institutul de Statistică Generală a Statului, putându-se în acest caz recunoaște în ori ce loc șoseaua, sau lucrările de artă, etc.

Voesc să arăt în acest articol, cum s'a procedat la facerea acestor tablouri statistice, și în ce constau ele, și să arăt ceva despre ultimile tabele la finele anului 1927.

Sunt în total 12 asemenea tabele și pentru a clarifica mai bine chestiunea, voi arăta cum am procedat la județul Dolju, care fiind un județ cu întindere mare de 5900 klm. p., față de alte județe, are natural o lungime mai mare de șosele, și un număr mai mare de poduri, și fiind și cu o populație dintre cele mai mari din țară, de circa 100.000 locuitori, prin urmare, aceste șosele au și o circulație relativ mare.

Aceste tabele statistice sunt așa dar următoarele:

1. *Tabloul No. 1.*, tratează asupra șoselelor de diverse categorii, și anume, naționale, județene, vecinale și comunale (sau drumuri), adică patru tabele, câte unul de fiecare categorie, și unul recapitulativ, cu rezultatul general.

Se indică astfel pe fie-care șosea, lungimea în kilometri, de la klm. la klm., în cuprinsul județului, apoi dacă acea șosea este împietruită, sau nu, în ce stare se găsește (bună, mediocră sau rea), de când a fost decretată ca șosea de cutare categorie, etc...

Pentru șoselele vecinale și comunale, respectiv drumuri, se indică în acest tablou, ce anume parte este împietruită, care este terasament și care este în stare de drum natural.

Aceste tabele sunt prevăzute cu coloane, în care se pot înscrie kilometrii și însumă rezultatele, etc...

Dau mai jos ultimul tablou recapitulativ, la finele anului 1927, pentru a se vedea dispoziția lor.

Asfel în județul Dolju, șoselele au o lungime totală 2392+965 kilometri, dintre care 1842+014 kilometri împietruite, 315+207 kilometri terasamente și 235+683 drumuri naturale, etc...

2. *Tabelul No. 2 al podurilor*, cuprinde toate podurile de pe aceste șosele, peste ape, văi sau vâlcele, ogașuri, izvoare, etc., indicându-se numele acelor ape sau văi. Podurile sau podețele sunt de 2 categorii, și anume, definitive și provizorii. Cele definitive sunt poduri sau podețe de zidărie, metalice, etc. deci cu

Tabloul recapitulativ al șoselelor (jud. Dolju) No. 1

No. corent	Denumirea șoselelor și categoria lor	I M P I E T R U I T E					Terasamente		Drum natural		Total general
		Lungimi		Starea de viabilitate			Lungimi		Lungimi		
		Parțial	Total	Bună	Mediocră	Rea	Parțiale	Totale	Parțiale	Totale	
1	Șosele Naționale	213+104	213+104	132+548	70+556	10+000	—	—	—	—	213+104
2	" Județene	348+782	348+782	153+678	139+483	55+621	—	—	—	—	348+782
3	" Vecinale	1017+656	1017+656	329+125	504+537	183+993	—	218+199	—	140+476	1376+932
4	" Comunale (drumuri)	262+472	262+472	38+429	166+844	57+194	—	97+068	—	95+207	454+747
	Total general	—	1842+014	653+780	881+420	306+813	—	315+267	—	235+683	2392+965

o durată mai mare, iar cele provizorii, de lemn sau mixte, cu o durată provizorie.

Tabelele cuprind multe coloane, în care se dau datele corespunzătoare: așa se indică podul, la ce klm. de șosea este, peste ce apă se găsește, ce deschidere (lungime), ce dimensiuni are, în ce an s'a construit și în ce stare este, etc..

Rezultatele sunt însemnate pe coloane, și așa mai departe.

Dau mai jos, pe scurt, tabelul recapitulativ al lor:

Tabloul No. 2 al podurilor (jud. Dolju)

No. corent	Denumirea șoselelor pe categorii	P R O V I Z O R I I						D E F I N I T I V E						Total general No.	Lungimea totală a podurilor
		Lungimea metri	Lemn	Mixte	C a n a l e		No. total	Lungi- mea metri	De zidărie	Metalice	Canale		No. total		
			No.	No.	Lungi- mea (ca diam.)	No.					Lung. No.	No.			
1	Șosele Naționale	896,25	57	4	57,75	107	168	240,78	28	—	3,0	3	31	199	1197,78
2	" Județene	792,09	126	1	134,70	217	344	659,80	3	4		—	7	351	1586,55
3	" Vecinale	2420,25	578	—	429,30	778	1356	249,30	5	1	4,70	5	11	1567	3103,55
4	" Comunale și drumuri	808,95	252	—	90,60	160	412	4,50	1				1	413	904,05
	Total general .	4917,54	1013	5	712,35	1261	2280	1154,38	37	5	7,70	8	50	2330	6791,97

Adică se indică pe categorii de șosele, numărul podurilor provizorii (respectiv de lemn, mixte și canale provizorii) lungimea podurilor însumată, etc., idem pentru cele definitive (zidărie, metalice și canale definitive), precum și totalul lor general.

Astfel pentru podurile de pe șoselele din jud. Dolju sunt 2330 poduri, iar dintre acestea 1661 sunt în stare bună, 381 în stare mediocră și 288 în stare rea, avînd toate împreună o lungime totală de 6791,97 mil., adică mai puțin de 7 klm. de poduri lungime.

Raportându-ne la tabloul No. 1, aceasta se obține pentru o lungime totală de șosele de 2392+965 kilometri.

3) *Un tablou al clădirilor*, indicându-se clădirile din județ, aparținând Statului (Min. Lucr. Publ.) sau județului, care în jud. Dolj sunt după cum urmează:

Pe șoselele naționale cantoane simple 6, duble 4, magazine 4, fiind astfel de zidărie 13, și în paianță 1, iar pe cele județene simple 2, duble 2 și magazine 2, toate fiind de zidărie (6).

Se mai indică no. camerilor și suprafața încăperilor, etc.

Pe celelalte șosele vecinale și comunale nu sunt clădiri.

4) *Un tablou al lucrărilor de artă și terasamente*, executate în anul 1927, din bugetul Ministerului Lucrărilor Publice, pentru întreținerea șoselelor.

Se indică astfel lucrările executate pe șoselele naționale, ca lucrări de șosele, apoi poduri, etc., ca reconstrucții, consolidări, apărări, etc. pentru lucrări făcute fie în antrepriză, fie în regie, pentru suma de 4.226.870 lei.

5) *Tabloul No. 6*, conținând aprovizionările de petriș etc. pe șosele naționale din anul 1927, și plățile de la Stat pentru un cub de 2691.500 m. c. de petriș, și costând 1.055.249,80 lei.

6) *Tabloul No. 8*, conținând lucrări de artă și terasamente executate în anul 1927 pe șoselele județene, vecinale și comunale plătit din bugetul Drumurilor (Prefectura), cuprinzând lucrări de poduri, fascinaje, canale de beton, de guri, etc. precum și amenajări de șosele platforme, etc., costînd 2.357.637, lei.

7) *Tabloul No. 9*, conținând aprovizionări de petriș (de rîu sau de mal) pentru întreținerea șoselelor județene, vecinale și comunale în anul 1927, pentru un cub de 7993 m. c. petriș, costînd 2.965.852 lei (Bugetul Drumurilor — Prefectura).

8) *Un tablou No 11*, indicînd lucrările executate cu zile de prestație în anul 1927, celelalte lucrări de mai sus fiind făcute cu bani. În acest tablou, avînd 70 coloane verticale, se indică pe categorii de șosele și kilometri, ce materiale s'au aprovizionat pentru întreținere, și câte zile de prestație s'au întrebuințat în natură în acest scop (cu brațele, cu 1 vită, cu 2 vite, cu 4 vite și cu 6 vite).

Rezultatele se însumează respectiv, în coloanele sale.

Idem pentru lucrările de artă și terasamente executate, ca așternerea de pietriș, lucrări de terasamente la șosele, poduri, linii telefonice, etc., împreună cu zilele de prestație întrebuințate, etc.

La sfîrșit se calculează, valoarea acelor zile pentru costul stabilit (de 120 lei ziua cu brațele, 250 lei ziua cu 1 vită, 400 lei cu 2 vite, 600 lei cu 4 vite și 900 lei cu 6 vite).

Se știe că orice prestator rural e dator a lucra 5 zile pe an pentru șosele, etc.

Natural, că rezultatul total se însumează, și dau mai jos cîteva cifre din acest tablou pentru a învedera aceasta pentru județul Dolju, și anume:

Astfel pe anul 1927, din suma de 2392+965 kilometri reprezentînd lungimea totală a șoselelor, s'a lucrat pe o lungime de 2143+800 klm., pentru 65000 m. c. petriș aprovizionat, 50956 m. c. balast, 23263 m. c. nisip, etc. aprovizionate din cariere cu prestație pe șosea, întrebuințându-se 111.696 zile, iar valoarea acestor zile fiind de 43.525.105 lei.

Mai departe pentru lucrări de artă și terasamente, s'au făcut în cursul anului 1927, terasamente pentru desfundări de șanțuri de șosele pentru 1102 klm. s'au așternut 61524 m. c. petriș, nisip, etc., s'au făcut reparații de acostamente de șosea 78000 m. c., s'au reparat 370 de poduri, s'au făcut diguri, apărări 2567 m. l. întrebuintându-se în total 114.913 $\frac{1}{2}$ zile de prestație, valorând 18.945.510 lei.

Idem pentru linii telefonice, s'au întrebuintat 2563 $\frac{1}{2}$ zile, valorând 811.780 lei.

Astfel că pentru lucrările amintite mai sus, s'au întrebuintat 229.203 zile de prestație, valorând 63.282.395 lei.

9) În sfârșit ultimul tablou No. 12, conținând no. de zile de prestație, în care se trece no. zilelor de prestație care sunt a se lucra în natură de 301.285 zile, înscrise în anul 1927, care valorează cu același cost pe zi ca în tabloul No. 11, o sumă de 78.614.100

lei, formând debitul pe anul 1927. La acesta se adaugă debitul zilelor rămase din anul trecut 1926, în no. de 88113 $\frac{1}{2}$.

Ambele reprezintă astfel un total de 390.093 $\frac{1}{2}$ reprezentând o sumă de 100.357.795 lei.

Din această sumă, s'a lucrat în natură pe anul 1927, 226.053 $\frac{1}{2}$ zile, valorând 64.872.000 lei.

Rezultatul se apropie cu acela din tabloul No. 11, aproximativ, etc., etc.

Rezultatele unora din tablouri sunt astfel complicate și nu se pot reda complet, în acest studiu.

Aceste tablouri statistice în număr de 9 pentru județul Dolj (în număr de 12, acolo unde s'au făcut lucrări din nou la șoselele din județe), prezintă astfel un interes frumos, arătând pe lângă situația șoselelor, podurilor și lucrărilor de artă, aparținând ori Statului ori județelor, etc., pe acel an, dar și progresele care se fac anual și cheltuielile care se suportă de autorități pentru întreținerea lor.

**NOUA SOC. A
ATELIERELOR**

„VULCAN“

**FABRICĂ DE MA-
ȘINI ȘI VAGOANE**

Societate Anonimă Română — București IV

Cazane de aburi de presiune înaltă.
Cazane de aburi Babcock & Wilcox
Cornwal, Tischbein, Lachapelle Bat-
terie, Locomobile, etc. Supraîncăl-
zitoare, Economisoare. Instalațiuni
pentru ardere cu păcură prin pre-
siune Brev. Reg. Român. Curăți-
toare de apă sistem „Neckar“. Re-
zervoare până la 1000 vagoane.

Construcțiuni de fier, Poduri me-
talice.

Burlane de sondaj. Borcrane Ca-
nadiene și Indiene Geamblacuri.
Aparate de încălzit Brev. Reg. Rom.
Transmisiuni de forță. Acuplări de
frecțiune. Orice fel de mașini pentru
mori. Turnătorie de fontă și bronz.
Vagoane cisterne.

Instalațiuni complete pentru rafinerii de petrol

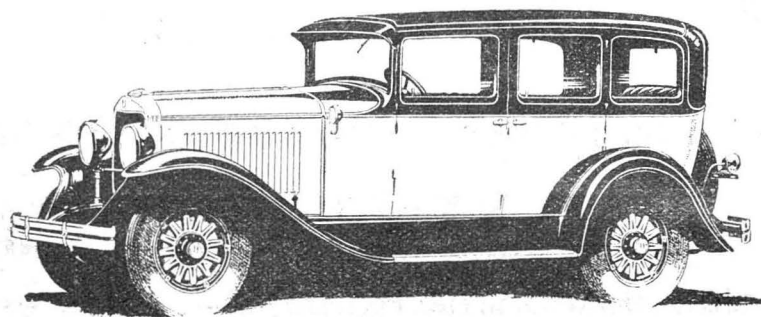
Aparate pentru instalațiuni de destilat sistem „Bormann“

Instalațiuni de măsurat și distribuit benzină Satam, Wertner și
Carbox. — Mașini speciale pentru tăierea de dinți la roți dințate



REDUCERE SPECIALA

**PENTRU MEMBRII A.G.I.R. ȘI
POLITECHNICA**



Deși GRAHAM-PAIGE reprezintă cel mai serios efort tehnic în materie de automobil modern, la preț egal în America;

Deși prețurile noastre în București sunt, în scop de introducere, mai eficiente ca ale oricărei alte mărci de preț egal în America

Ne obligăm să facem o reducere specială pentru Membrii A.G.I.R. și „Politehnica“.

Rugăm să veniți să vă convingeți. Chiar dacă nu cumpărați opinia D-voastră ne poate fi prețioasă în cerul D-voastră.

**BRÂNCENI-ILIESCU G.
BUCUREȘTI**

Strada C. A. Rossetti, 3 — T. 223/43

GRAHAM-PAIGE

CRIZA ECONOMICA

de

Ing. I. B. IONESCU

Criza economică în România este cronică; s'a caracterizat în trecut printr'un popor sărac într'o țară bogată; avem în prezent un popor sărac într'o țară săracă.

Agravată de ultimile evenimente și zguduită din temelii de cele mai îndrăznețe reforme revoluționare, ea își are origina în negura vremurilor trecute și este românească de când poporul român locuiește aceste meleaguri.

E prezistentă din cauza haosului ce domnește în proprietatea imobiliară, în acest imens patrimoniu național avid de capital bănesc, pentru a i se pune în valoare nesecatele-i bogății.

Conservăm dela strămoșii noștri păstori și plugari o fatală moștenire: „*Rapacitatea*” născută sub regimul: dreptul primului ocupant, care este: cel mai lacom, mai îndrăzneț, mai tare...

În locul unei instituții care să restabilească imediat hotare încălcate și să aplice pe loc sancțiuni infractorilor, avem calea lungă a judecăților fără sfârșit, ura, criminalitatea patricidă și fratricidă, alcoolismul, reaua dispoziție a spiritelor, o stare de lucruri care infectează viața națională:

Din cauza nesiguranței, nimeni nu mai operează tranzacțiuni imobiliare decât cu peste 30% dobândă anuală, sau pe cambii cu 5, 10 și chiar cu 15% pe lună. Din această cauză industria, comerțul și agricultura merg spre anemie generală.

Proprietățile ipotecare și capitalurile băgate în ipotecă cad unele victimele celorlalte.

Capitalul, așteptând plasări cât mai rentabile, se rărește, — scumpindu-se, — până la dispariția lui din circulație, și provoacă diminuarea producției și scumpirea neîncetată a produselor necesare vieții.

Aviditatea de capital a proprietății imobiliare îl deturneză din ori ce alt câmp de activitate. Ea îl caută, îl cere cu timiditate și umilință, îl acceptă în condițiuni — impuse — dezastruos de oneroase și îi fixează astfel, prin consacrare, dobânda de circulație în țara Românească.

Dacă proprietatea imobiliară mai poate suporta asemenea dobânzi uzurare, pe care ea le-a creiat, în schimb industria, care se menține cu vămi prohibitoare, devine o sarcină grozavă pentru poporul român.

Când industria și comerțul sunt legal autorizate să perceapă un beneficiu de 30%, cciace revine la 150, 180% beneficiu anual, deoarece capitalul rulant și produsele se preschimbă de 5-6 ori pe an, când, zicem, industria nu se poate menține — ne-protejată de vămi — cu un câștig de 150%, în-

semnează că s'a creiat și s'a tolerat o *industrie artificială*, parazitară înainte de a i se fi creat un mediu propice astfel ca să poată susține concurența industriei străine.

Și totuși legiuitorul român a acordat industriei și comerciantului și alte avantaje, pe care nu le are proprietarul de bunuri imobiliare. Astfel cei dintâi pot, pe o simplă semnătură privată, să găsească banii necesari la momentul oportun.

Cum pot adevărații proprietari de imobile să procure banii trebuitori plugăriei sau construcției?

Trebue să producă toate documentele proprietății dela posesiunea primului ocupant până la actul contimporan care investește ultimul titular: sau să prezinte o hotărnicie recentă autorizată, judecată, confirmată și aplicată pe teren de către Tribunalul respectiv, și să arate, în momentul când se discută probabilitatea acordării unui împrumut, care sunt sarcinile proprietății în acel moment.

Prin urmare trebue ca proprietarii a tot ce ne hrănește și ne adăpostește în această țară, să-și formeze, din toate piesele, titlurile lor de proprietate, în momentul când au nevoie de credit, implicând hotare necontestate, valoare și sarcini.

Aceste dificultăți — întâlnite zilnic — dovedesc că în România nici un proprietar de bunuri imobiliare nu posedă titlul cu care să-și valorifice drepturile sale în ori ce moment.

Rezultă de aci că criza socială, morală, economică și financiară din România este datorită lipsei absolute a titlurilor de proprietate foncieră.

Fără consolidarea acestei proprietăți nu se poate concepe credite imobiliare de cât cu prudența celor existente, care acordă credit în primul rang pentru a treia parte din valoare și dau bonuri cu 50, 60 lei sută. Efectul e că o discreditează față de alți creditori.

Pentru dolarea deținătorilor de bunuri imobiliare cu asemenea titluri s'a înființat acum zece ani — o Direcțiune a cadastrului spre a-l efectua, fără să aibă nici o instrucțiune și nici o legătură cu aplicarea lui.

Nu știm precis ce s'a lucrat și cât s'a cheltuit cu el până acum.

Se știe că după zece ani de lucrări cadastrale, Statului i se înstreinează terenuri petrolifere și pentru regăsirea lor s'a apelat la persoane străine de acea Direcțiune.

Se mai știe că el nu s'a executat nicăieri complet și nu s'a aplicat în nici un județ, cciace constituie cea mai tristă perspectivă pentru viitorul acestei

lări. *Cu această viteză ar trebui 720 (șapte sute două zeci) de ani pentru cadastrarea României!*

Cu insulețe de parcelări pe ici pe colea, prin părțile alese de Topometri ca mai rentabile, nu se cadastrează țara. Un titlu de proprietate trebuie să fie verificat și controlat de titlurile vecinilor. El trebuie să reiasă intact prin determinarea exactă a limitelor celor ce-l înconjoară.

Prin urmare lucrările cadastrale trebuie să fie continue prin ridicarea planurilor tuturor parcelelor dintr-o comună, Plasă, Județ. Alfel se pierde și timp și bani.

Ori am văzut că România n'are nici un minut de pierdut și nici o lăscăie de aruncat în vânt.

Pentru a fi liniște și cinste în țară trebuie asigurată o stăpânire sigură și liniștită a bunurilor imobiliare căci de aci începe educația poporului.

Pentru a avea belșug în țară, trebuie ca țara să poată procura industriei, agriculturii și comerțului capital rulant cu 6% dobândă anuală.

Și nu există nici o țară pe lume mai capabilă ca România de a atinge — în mai puțin de zece ani — acest strălucit rezultat.



Proces-Verbal No. 29

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE AGIR, MARȚI 30 OCTOMBRIE 1928

Prezidează d-l *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Codreanu N., Comanictu I., Deme-trescu I., Florescu M. P., Georgescu N. I., Lupașcu I., Mihăescu St., Nicolau Gh. Pârvolescu P. Răileanu C., Teodoreanu L., Vi-drașcu I., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente.

2. D-l *C. Răileanu* anunță consiliul că în 1929 va avea loc un congres mondial al inginerilor la *Tokyo*. D-sa propune ca unul sau mai mulți delegați ai consiliului să facă un referat pentru acest congres, care tradus în limba engleză să fie depus congresului prin secretariatul Ministerului de Externe de către se-cretarul de legație respectiv, care eventual ar putea să salute congresul în numele AGIR.

Consiliul aprobă în principiu și se hotărăște a se aduce chestiunea la ordinea de zi în ședința viitoare.

3. Se citește o adresă din partea „Comitetului de Inițiativă pentru ridicarea monumentului lui *C. Istrate*”, prin care AGIR este invitat la solemnitatea desvelirii monumentului în ziua de Duminică 1 Noembrie ora 10 d.m. în Parcul Carol.

D-l *Al. Davidescu* arată că împrejurări familiare îl împiedică să ia parte la această solemnitate și propune Consiliului ca A. G. I. R. să fie reprezentat prin D-l vice-președinte *G. Nicolau* sau *I. Vidrașcu*.

Consiliul delegă biroul A. C. I. R. să participe la această so-lemnitate, iar d-l *G. Nicolau* să ia cuvântul în numele A. G. I. R.

4. D-l *A. Zănescu* prezintă chestiunea demisiunilor în comite-tul de conducere al cercului A. G. I. R. Oradea.

D-sa reamintește că, în urma demisiunii d-lui președinte Kő-szeghi—cerându-se lămuriri și precizuni d-lui Kőszeghi—nu s'a primit nici un răspuns, iar între timp și ceilalți membrii ai co-mitetului au înaintat demisiunile lor. D-l Ing. *C. Atanasie*, dele-gat a cerceta și a se documenta la fața locului asupra cauzelor acestor demisiuni, a referit că există o neînțelegere între pre-ședinte deoparte și membrii comiteiului și diverși membrii ai cercului de altă parte și că ele sunt datorite unor chestiuni în afară de preocupările cercului A. G. I. R. Oradea.

Consiliul, examinând situațiunea creiată cercului prin demisia comitetului și ținând seama și de referințele colegului *C. Ata-nasie*, dispune a se primi toate demisiunile date și a se da de-legație d-lui Ing. *Alez. Gavra*, șeful serviciului de poduri și șo-seie Oradea, a îndeplini formalitățile pentru convocarea unei adunări generale a cercului A. G. I. R. Oradea, în vederea ale-gerii noului comitet și a noului președinte.

5. Se citește o adresă din partea „Cercului A. G. I. R. Brașov”, prin care cere consiliului de administrație A. G. I. R. ca să i se încuviințeze acționarea în judecată a acelor persoane cari poartă titlul de inginer pe nedrept.

Această acționare va avea ca temei legea ungurească din

1879 asupra contravențiilor și azi în vigoare în Transilvania care la art. 45 arată că „*Acela care întrebuințează titluri sau grade fără a avea drept, inducând publicul în eroare, se va pedeps cu amendă pecuniară până la 100 fiorini*”.

Cercul arată și cazuri în cari s'au pedepsit contravenienți la această lege, purtând titlul de inginer pe nedrept.

Consiliul dispune a se da încuviințarea cerută și a se studia și posibilitatea ca pe baza art. corespunzător din codul penal, A. G. I. R. să poată acționa în judecată pe contravenienții la pur-tarea titlului de inginer pe nedrept.

6. Se ia act de „*Chestionarul Lippman*” trimis A. G. I. R-ului de către Ministerul Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale, Direcțiunea Meseriilor și Învățămintului muncitoresc, în legătură cu studierea profesiilor sub diferitele lor aspecte și în special din punct de vedere al aptitudinilor ce se cer elementelor cari se devotază fiecărei profesiuni.

D-l *C. Răileanu* menționează că această chestiune s'a discutat și la „*Institutul de Cooperăție Intelectuală*” unde s'a ajuns la concluzia că cercetările psihotehnice (de orientare profesională) să se aplice deocamdată la aceie profesiuni caracterizate prin fe-lul de muncă special în care reacțiunea imediată are un rol pre-cumpănitor.

D-l *A. Zănescu*, arată că acest chestionar este foarte vast și A. G. I. R. nu ar putea răspunde la el decât documentându-se din diferitele ramuri de activitate inginerească, trăgându-se apoi con-cluziuni cu caracter gen. ral. Unele chestiuni cer, pentru a putea răspunde, măsurători a aptitudinilor prin aparate speciale, care deabia acum se introduc în țară. La C. F. R. e posibil a se in-troduce cu începerea anului viitor, la S. T. B. știe că există ese-menea aparate.

D-l *G. Nicolau*, arată că interesantă e pentru A. G. I. R. ur-mărirea chestiunii de orientare profesională la învățământul in-ginerească și propune ca A. G. I. R. să studieze chestiunea prin delegații săi în comisia de orientare profesională instituită pe lângă Ministerul Muncii prin jurnalul consiliului de miniștrii din 1927.

Consiliul delegă în acest scop pe d-l *G. Nicojau*, delegat A. G. I. R. în comisia de orientare profesională și pe d-l *I. Ste-rian*, delegat al Ministerului de Instrucție în acea comisie și membru în consiliul de administrație A. G. I. R.

7. Consiliul ia act de completarea comitetului de conducere al cercului A. G. I. R. Brașov dela 5—7 membrii în conf. cu art. 13 din regulamentul de funcționare al cercurilor regionale, după cum urmează :

Tilea Eugen : Președinte, *Morariu Sabin* : Secretar, *Georgescu Stelian* : Casier, *Marinescu Eugen*, *Grigorescu Aurelian*, *Mull Vicior*, *Albrich Iuliu*, Membrii.

Proces-verbal No. 30

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE A.G.I.R., MARȚI 13 NOEMBRIE 1928.

Prezidează d. Al. Davidescu, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Atanasescu T., Demetrescu I., Flo-M. P., Georgescu N. I., Leonida D., Meșianu Tr., Morariu S., Nicolau Gh., Nicolau M., Petrarca D., Pârvaulescu P., Pușcariu V., Sterian I., Tomescu I. Șt., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. Se citește adresa de răspuns a Direcțiunii Generale C. F. R. la întâmpinarea făcută de A. G. I. R. în contra licențierii din serviciu pe baza unui examen a inginerilor C. F. R. cu mai puțin de un an stagiu.

Direcțiunea Generală C. F. R. arată că pe baza Legii de organizare C. F. R. orice funcționar se consideră ca stagiar timp de un an, nefiind definitivat decât pe baza unui examen. S'au licențiat din serviciu numai acei ingineri cari nu și-au apropiat cunoștințele profesionale necesare pentru îndeplinirea serviciului respectiv. Totodată comunică că d-l inginer Corloteanu a făcut în chestiunea licențierii sale din serviciu și acțiune după Legea pentru contenciosul administrativ înaltea instanțelor judiciare.

Se citește de asemenea o cerere a d-lui inginer Alex. Corloteanu pentru a i se acorda un împrumut de 8000 lei contra poliță spre a putea să-și apere drepturile în această chestiune pe calea justiției.

Consiliul, ținând seamă că deși d-l inginer Corloteanu a deschis acțiune juridică, totuși cauza d-sale fiind dreaptă, decide a se susține cererea d-sale. De asemenea, în conformitate cu regulamentul pentru apărarea intereselor membrilor săi, aprobă un ajutor de 5000 lei d-lui inginer Corloteanu contra chitanță pentru susținerea cauzei sale, acordându-i-se termen de înapoiere 6 luni dela primirea lor.

D-l *D. Leonida*, în legătură cu această chestiune și mai ales cu răspunsul Direcțiunii Generale C. F. R., arată că foarte mulți absolvenți ai școlilor politehnice din țară nu pot găsi de lucru. Industria particulară nu prea angajează ingineri fără practică suficientă. În această privință și examenul de selecționare, cum a fost cazul precedent la C. F. R. pare justificat. Se creiază școli fără a ne preocupa în prealabil de necesitatea ce avem de ingineri și de care specialitate anume. Așa de exemplu există 4 școli superioare cari scot ingineri electricieni fără să avem nevoie de atâtia ingineri electricieni, etc.

Urmând propunerii d-lui *G. Nicolau* și în conformitate cu dorința generală a membrilor prezenți, consiliul decide a se discuta această chestiune în ședința viitoare, când d-l *D. Leonida* rugat de consiliu, va depune și un referat cu propuneri în această chestiune, punându-se în prealabil la ordine de zi.

3. Consiliul ia act de adresa cercului A. G. I. R. Brașov, prin

care face cunoscut că la școala superioară de meserii din Brașov este director d-l *Emil Geles* care se intitulează inginer, iscăbind în statele de plată ca ing.-șef cl. II, primind și salariul corespunzător acestui grad. De asemenea d-sa se intitulează și *conferențiar la școala politehnică din București*, fără a avea drepturile corespunzătoare.

În calitate de Director al acelei școli a înlocuit pe unii profesori, membrii A. G. I. R. prin persoane cu pregătire și titluri necorespunzătoare.

Cercul A. G. I. R. Brașov, cere să se interzică d-lui Geles dreptul de a purta titlul de inginer de stat, de a se interveni pentru înlocuirea sa din postul de Director al școlii superioare de meserii cu un inginer și a se interveni la școala politehnică din București, explicându-se d-lui Geles că nu este conferențiar la acea școală, dacă ține conferințe de radiofonie.

D-l *G. Nicolau* arată că d-l Geles are o diplomă de inginer radio-telefonist și că d-sa nu este conferențiar ci numai „*însărcinat a ține conferințe de radiofonie*”, fiind numit astfel în urma unui concurs ținut la școala politehnică. Însărcinarea d-sale se limitează la un ciclu de conferințe.

D-l *I. Sterian*, explică în ce privește funcționarea d-lui Geles ca Director al școlii superioare de meserii, că pentru acest post legea respectivă prevede numai ca titularul să fie inginer, *prevăzând o restricție specială numai pentru profesorii dela școlile superioare de meserii cari trebuie să fie ingineri recunoscuți de M. L. P.*

Un alt articol din aceeași lege chiar precizează că Directorii Sub-directorii și Șefii de aplicație dela școlile de meserii *pot lua lefa gradului din corpul tehnic, dacă fac parte din corpul tehnic*, o dovadă mai mult că ei pot și să nu facă parte din corpul tehnic.

Privitor la înlocuirile de profesori dela acea școală, d-sa arată că profesorii sunt de 2 categorii: definitivi și suplimentari și e posibil ca ultimii să fi fost înlocuiți, ei fiind numiți numai pe câte un an.

Totuși d-sa arată că se vor preferi totdeauna inginerii cu studii superioare în funcțiunile de profesori ai școlilor de meserii și invită cerul A. G. I. R. Brașov, prin reprezentantul său, prezent în consiliu, d-l *Sabin Morariu*, a i se prezenta d-sale direct cereri pentru profesori la școlile superioare de meserii din Brașov, care vor fi satisfăcute cu preferință.

Consiliul decide a se răspunde cercului A. G. I. R. Brașov în sensul de mai sus, cerându-se cazurile precise în ce privește profesorii, membrii A. G. I. R. înlocuiți la școala superioară de meserii din Brașov.

Proces Verbal No. 31

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE A. G. I. R., MARTI 20 NOEMBRIE 1928.

Prezidează dl. *Al. Davidescu*, președinte.

Membrii prezenți d-nii; *Anastasescu Dem., Atanasescu Th., Codreanu N., Comaniciu I., Demetrescu I., Florescu M. P., Georgescu N. I., Lupașcu I., Mareș Th., Meșianu Tr., Mihăescu St., Morariu S., Nicolau M., Petracu D., Părvulescu P., Răileanu C., Tomescu I. St., Vasilache I., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. D-l *A. Zănescu* expune programul general și cel tehnic al „*Congresului mondial ingineresc*” ce va avea loc la *Tokyo* în Oct. și Noem. 1929. Deschiderea solemnă a congresului are loc la 29 Oct. până la 6 Noembrie inclusiv sunt înscrări în secțiuni, iar la 7 Noembrie va avea loc închiderea solemnă a congresului.

Congresul are de scop de a înlesni un schimb internațional de cunoștințe științifice și practice ingineresti pentru promovarea activității ingineresti în toate domeniile ei de activitate.

Înainte, în timpul și mai ales după congres se vor face interesante excursiuni și plimbări în *Tokyo* și împrejurimi. cât și în regiunile cele mai interesante și pitorești ale Japoniei.

În acelaș interval va avea loc și sesiunea specială a „*Conferinței mondiale a Energiei*”. Programele complete ale congresului mondial ingineresc și a sesiunii speciale a Energiei sunt publicate în buletinul AGIR pe Oct. 1928, spre cunoștința membrilor.

D-l *T. Atanasescu* relevă că durata congresului este de circa 2 luni de zile, necesitând o sumă foarte importantă pentru participare. D-sa propune și se admite ca și AGIR să se înscrie pentru a lua toate lucrările publicate ale acestui congres.

D-l *C. Răileanu*, conform propunerii făcute în ședința precedentă arată că, România neavând atașat comercial în Japonia, secretarul de legație poate fi rugat să salute congresul în numele AGIR, trimetându-se și un referat tehnic interesând România, în limba engleză, pe capitole — astfel cum s'a lucrat și în congresele noastre — în legătură cu programul congresului.

D-l *I. Lupașcu*, observă că, la congresul mondial ingineresc trebuiesc trimise chestiuni cu caracter tehnic, chiar un proiect important al unor lucrări mari executate sau de executat de noi — sau chestiuni mai caracteristice cum ar fi din domeniul petrolului românesc ca de ex. rezultatele obținute la noi în fabricarea gazolinei, etc. — În acest scop ar fi nemerit a se face o circulară către membrii AGIR pentru ca prin AGIR să se transmită eventualele referate tehnice.

D-l *C. Răileanu* crede că este mai practic a ne adresa la 4-5 colegi cari s'au ocupat în special în diferite domenii ca să facă aceste lucrări pentru congresul de la *Tokyo*.

Consiliul decide ca biroul AGIR să studieze chestiunea în acest sens.

3. D-l *A. Zănescu* arată că în chestiunea următoare dela ordinea de azi a surplusului de ingineri și a pregătirei mai practice a inginerilor absolvenți ai școlilor politehnice din țară, D-l *D. Leonida*, urma să prezinte un referat cu propuneri în această ședință confoim delegației consiliului.

D-l *Răileanu*, e de părere că această chestiune trebuie să preo-
cupe AGIR în largă măsură căci într'adevăr avem actualmente

mulți ingineri fără lucru. D-sa reamintește că această chestiune s'a mai discutat în consiliu și s' susținut atunci că e în interesul economiei naționale să se producă câți mai mulți ingineri chiar dacă avem un proletariat.

D-sa e de părere că un comitet de 3 persoane și anume, un reprezentant al industriilor de stat, al industriilor particulare și al industriei petrolului să strângă materialul documentar necesar din care să reiese numărul de ingineri ce ies anual din școlile politehnice față de nevoile actuale — sugerând și soluțiuni. — Această lucrare este de o deosebită importanță și merită o atenție deosebită din partea AGIR-ului.

D-l *M. Nicolau*, observă că în unele administrațiuni de Stat, ca la MLP. de ex. se simte o nevoie de ingineri cari nu se găsesc, ceea ce dovedește, în legătură cu cele afirmate precedent, că școlile politehnice scot prea mulți ingineri în anumite ramuri de specialitate și mai puțini în altele. Crede că alături această chestiune cât și cea a practicei mai mari în învățământul școlilor politehnice relevată de D-l *D. Leonida* trebuie revăzută în legătură cu reorganizarea școlilor politehnice.

D-l *D. Petracu*, arată că D-l *Leonida* a ridicat pe lângă chestiunea plusului de ingineri în anumite domenii de activitate și pe aceea a pregătirei din punct de vedere practic al inginerilor școlilor noastre politehnice în concurență cu inginerii din străinătate mai specializați practicește — pe cari îi preferă industria particulară. — Cum locurile disponibile la stat sunt acum în număr foarte limitat, criza de lucru la absolvenții școlilor noastre politehnice e evidentă.

D-sa e de părere a se face o anchetă cercetându-se care e proveniența inginerilor din industria particulară și se va dovedi numărul mare al inginerilor fără studii superioare din această industrie, cari se mulțumesc cu salarii minime și cari concurează astfel absolvenții școlilor noastre politehnice.

D-l *St. Mihăescu* propune pentru o mai completă documentare să se facă o anchetă prin ministerul de care depind școlile politehnice din țară — la administrațiile principale ale statului și la industria particulară, stabilindu-se astfel proporția de ingineri necesari față de cerințele actuale și stabilindu-se dacă învățământul tehnic din acele școli trebuie să aibă un caracter mai practic.

D-l *Tr. Meșianu*, crede că nu ar mai fi ingineri fără lucru dacă s'ar respecta legea pentru protejarea muncii interne. Societățile străine își aduc la lucrări elemente străine, nevoind să asocieze la capitalul adus munca românească. plătind în schimb cu salarii foarte mari elementele străine. Dă exemple evidente din industria petroliferă arătând că din lipsa de experiență a elementelor străine, foarte frumoase regiuni petrolifere au fost inundate.

D-l *I. Lupașcu*, dă asemenea exemple din industria minieră arătând că societățile străine nu respectă legea protecției muncii interne, fiind necesar un control cât mai riguros pentru respectarea acestei legi.

D-l *A. Davidescu*, arată că această chestiune merită o deosebită atenție și soluționarea ei rațională necesită o documentare asupra unor puncte cari au fost relevate în discuțiuni și cari în

rezumat sunt:

a) *Nerespectarea legii pentru protecția muncii interne.*

b) *Aplicarea metodelor mai practice de învățământ, cum sunt de ex. în Germania, unde se face practică de 1 an în ateliere.*

D-sa mai observă că surplusul de ingineri de azi pare să fie aparent, întrucât atât lucrările de stat cât și cele particulare stagnează, cunoscută fiind criza mare financiară și economică, prin care trece țara noastră.

D-l A. Zănescu, observă că îndrumarea mai practică a învățământului din școlile noastre politehnice e o chestiune de o deosebită importanță, întru cât practica de vară care se face actualmente nu este suficientă, mai ales când industria particulară nu supune și pe practicanți la regimul strict de lucru în diferite

secțiuni prin cari trece elevul inginer.

D-sa crede că s'ar putea introduce și la noi sistemul aplicat în străinătate ca elevul să facă o practică îndelungată în ateliere mari, bine utilitate, cum ar fi de exemplu atelierele mari ale căilor ferate pentru secția electromecanică, etc.

Consiliul în urma acestor discuțiuni delegă o comisie compusă din d-nii G. Nicolau, T. Atanasescu, M. P. Florescu și Tr. Meșianu, care să strângă materialul necesar informativ și documentar, făcând și un referat în această chestiune.

4. D-i Tr. Meșianu arată că a fost rugat de d-l M. Mosgos a comunica consiliului să fie considerat demisionat din A. G. I. R. Consiliul primește demisiunea pe ziua de 20. Noembrie a. c.

S. E. T.

SOCIETATE PENTRU EXPLOATĂRI TECHNICE
IN NUME COLECTIV

Director: INGINER GR. C. ZAMFIRESCU

București, Str. Popa Lazăr 7 — Telefon 353/49

are în concesiune:

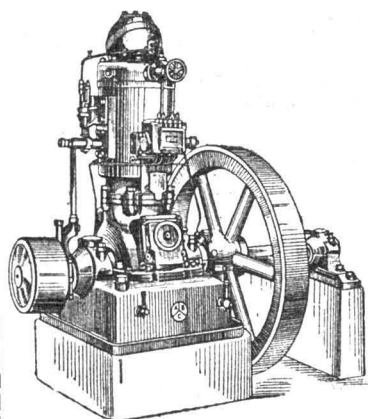
A TELIERELE MECANICE F. C. S.

cu secțiunile:

Tâmplărie, Turnătorie, Strungărie, Fierărie, Reparațiuni de Automobile

FABRICĂ DE AVIOANE

Secțiune Electro-Mecanică



MOTOARE SEMI-DIESEL A.B.C.

Anglo-Belgian-Company Gand

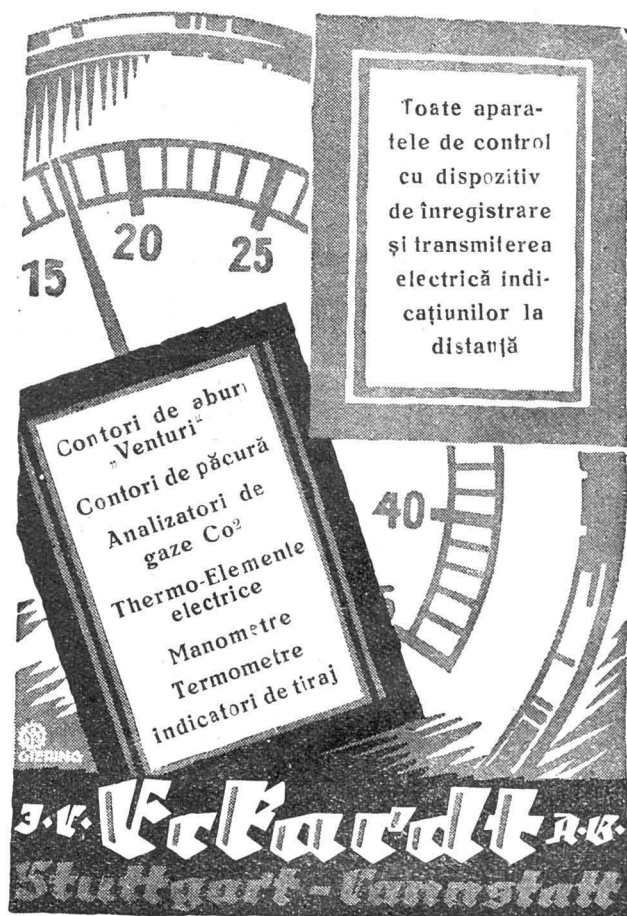
CONSTRUCȚIA CEA MAI NOUĂ

Consum: 230 grame motorină pe HP. oră dela 7—150
HP. prompt livrabile.

Reprezentanța generală:

JACQUES PAUCKER, București

Str. Smârdan, 27. — Sucursale: Timișoara, Chișinău



Toate aparatele de control cu dispozitiv de înregistrare și transmiterea electrică indicațiilor la distanță

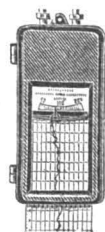
Contori de aburi "Venturi"
Contori de păcură
Analizatori de gaze CO_2
Thermo-Elemente electrice
Manometre
Termometre
Indicatori de tiraj

J.-C. Eckardt A.-G.
Stuttgart - Cannstatt

ECONOMIA CĂLDUREI ȘI A ENERGIEI

în industrie se obține prin întrebuințarea

Aparatelor moderne de control



J.-C. ECKARDT A.-G.
STUTT GART CANNSTATT

Devize și vizita inginerului specialist la cerere

Reprezentant General
JACQUES PAUCKER

Birou Technic

București, Str. Smârdan, 27 — Tel. 25/70, 54/53

Filiale: Timișoara
Chișinău

OFICIUL DE PLASARE

Se caută inginer ca asociat al unei firme tehnice bine introdusă pentru conducerea unei reprezentanțe de mașini de diverse feluri.

Informațiuni la A. G. I. R.

BULETINUL

ASOCIAȚIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

A. G. I. R.

Despre infiltrațiunile din tuneluri și lucrările de reparații efectuate la tunelul Epureni

de

Ing. M. REINHORN

Unul din fenomenele aproape generale ce apare curând după construcția unui tunel este *ivirea infiltrațiilor de apă*.

Aceste infiltrațiuni sunt foarte dăunătoare traficului și solidității însăși a zidărilor tunelului. Apa pătrunde prin fisuri, prin rosturi și chiar prin porii zidăriei prezentând numai regiuni umede sau regiuni cu infiltrații mai bogate unde picăturile de apă cad sub formă de ploaie sau se preling pe zidărie. Apa aceasta împreună cu acțiunea acizilor, gazelor sulfuroase și clorului din fumul locomotivelor, moaie și macină mortarul dintre pietre și sub acțiunea trepidațiilor locomotivelor în circulație pot fi dislocate și porțiuni de zidărie. La aceste influențe trebuie adăugat și înghețul apei din timpul ernei, — care desăvârșește fărămișirea mortarului facilitând străbaterea apei, cu efectele ei periculoase.

Înghețul mai produce și inconveniente circulației prin formarea țurțurilor de gheață sub formă de stalactite și stalacmite și care, dacă infiltrațiile sunt bogate pot produce bucăți mari de gheață în scurt timp. În asemenea cazuri, trebuie o supraveghere atentă a organelor de întreținere pentru a distruge la timp blocurile ce se formează, care altfel ar împiedica circulația sau da loc la accidente.

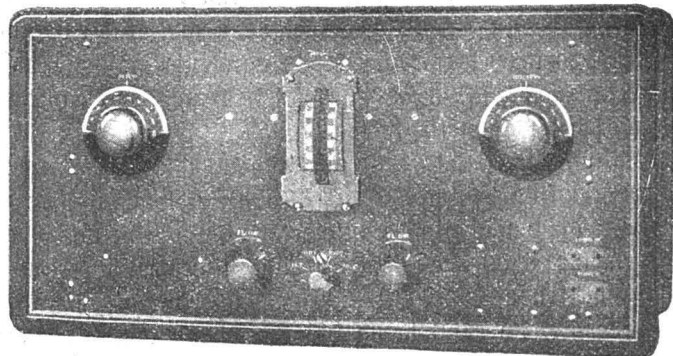
În afară de aceasta, din cauza umezelei materialului

de cale se uzează repede. Șinele și materialul mărun ruginesc fiind încă supuse și la acțiunea fumului, astfel că refacțiile de cale trebuie să se facă des. Deasemenea și traversele putrezesc mai ușor, dând loc la cheltueli de întreținere mult mai mari ca pe restul căii, fără a ține seamă de supravegherea specială din timpul ernei

La tunelurile construite din cărămidă efectul infiltrațiunilor e mult mai dezastruos. Cărămida fiind poroasă, lasă să străbată ușor apa care se găsește în spatele tunelului, iar apa care a pătruns se prelinge pe restul zidăriei unde este imediat absorbită de porii cărămizii, astfel că obținem regiuni întregi umede. În timpul ernei apa din porii acestor cărămizi îngheață pe adâncimi variabile dela 4-8 cm. și la desghețare zidăria care a fost dislocată de mărimea de volum a apei prin îngheț cade în pojghițe. Exfolierea aceasta se poate repeta și de mai multe ori pe an, dacă cum se întâmplă adesea cazul la noi, înghețurile și desghețurile sunt repetate.

Marele inconvenient este că zidăria cade în timpul trecerii trenurilor, fiind atunci supusă la trepidațiuni, putând da loc la stricăciuni, vehiculelor în circulație. Acest proces continuat ani de-a rândul a făcut ca distrugerile de zidărie să atingă și adâncimi de 50 cm. cu un efect periculos pentru circulație.

Cazul s'a întâmplat la tunelul *Epureni* unde din



APARATE TELEFONICE; CENTRALE TELEFONICE; MANUALE SAU AUTOMATE; APARATE DE SEMNALIZARE; APARATE RADIO; POSTURI DE EMISIUNE; APARATE DE CENTRALIZARE C. F.

TUNGSRAM S. A. DE ELECTRICITATE

BUCUREȘTI

INTREPRINDERE ASOCIATĂ CU

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

NEW-YORK—LONDON—PARIS

această cauză s'au introdus restricții de viteză circulației și în regiunile periculoase pilotarea trenurilor pentru a reduce efectul trepidațiilor.

Pilotarea trenurilor are și dăna un efect rău, de oarece surplusul de abur produs dând de zidăria rece a tunelului se condensează. Astfel examinând un tunel după trecerea unui tren pilotat, îl vom găsi umed. Înghețul face ca zidăria umezită să se macine puțin, dar departe de a avea efectul ce-l au infiltrațiile de apă.

Cauzele infiltrațiilor de apă sunt diferite; ele trebuiesc căutate adesea într-o neglijență de construcție sau o lipsă de supraveghere; mai ales în cazul când la săparea lui s'au găsit ape, pentru scurgerea cărora nu s'a luat nici o măsură. O altă cauză trebuie căutată în tasarea bolților la descintrare care produce fisuri la extradoss și în terenul de deasupra.

Câte odată se întâmplă că strate de nisip, care erau uscate în timpul construcției, mai târziu prin mișcări tectonice, crăpături sau influențe exterioare au căpăta apă și aceasta credem că a fost cauza infiltrațiilor produse în tunelul Epurenii, unde s'au găsit strate acvifere, care n'au fost captate la construcție, când aceasta se putea face ușor.

Chestiunea obținerii unei zidării etanșe a fost mult discutată în străinătate, unde ea s'a pus odată cu electrificarea liniilor.

Aci apa care are în ea dizolvată săruri face incrustații pe izolatori și sărme care produc desavantaje traficului. Deasemenea țurțurii de ghiață ce se formează pot provoca scurte circuite dăunătoare conductelor și zidăriei. Ghiața formată pe conducte poate rupe uneori și colectorii de curent. Deasemenea calea din cauza greutateilor și vitezelor mai mari se uzează mai lesne. Astfel că pentru aceste motive era necesar a se obține zidăria etanșă, dacă nu pe toată fața interioară, cel puțin pe zidăria bolților pentru a evita inconvenientele de mai sus.

În acest scop *Căile Ferate Elvețiene* au numit o Comisiune Specială pentru a studia mijloacele cele mai eficace de obținere a etanșeității zidărilor.

D-nul Profesor *Hilgard* membru în această Comisiune în cartea sa ¹⁾ analizează mijloacele întrebuințate până azi.

1. *Rostuirea cu ciment de Grenoble.*
2. *Rostuirea și etanșizarea rosturilor cu plumb.*
3. *Etanșizarea sistem „Hornemann” metodă complicată care astupă rostul de ciment de Grenoble, cu plumb, cu un patent sub formă de masă umedă și apoi cu un fel de chit.*
4. *Atârănarea de plăci de protecție din tablă sau eternit.*
5. *Acoperirea extradossului bolței la construcție*

Studienbericht über die Abdichtung von Wasserdurchlässigen Fels- und Mauerwerk in Eisenbahntunnels.

sau după construcție cu materiale maleabile ca plumb, asfalt, tablă de plumb, cartoane sau pânze asfaltate.

6. *Injectiuni cu lapte de ciment în spatele zidăriei.*

Nici una din metodele expuse nu a dat rezultat bun, fiecare având inconveniente care le fac să fie întrebuințate numai în cazuri speciale. Recomandă însă aplicarea procedurii „Sika” ca fiind întrebuințată cu mai mult succes la Căile Ferate Switzerene, la electrificarea Căilor Ferate de Stat Austriace, la tunelul *Lötchberg*, la metropolitanele din *Madrid*, *Londra* și *Genova* și chiar de Căile Ferate Germane.

De oarece acest procedeu ar putea fi întrebuințat și la noi, voi rezuma descrierea aplicării lui, ca fiind acel care pe baza rezultatelor de experiență și de multiple încercări s'a impus ca cel mai avantajos.

„Sika” este un lichid care se amestecă cu mortar de ciment portland și nisip cărui îi dă proprietatea de a a face priza repede pe o suprafață umedă și să adere chiar pe o suprafață pe care apa curge în abundență. În afară de mărirea adeziunii, micșorează mortarului proprietatea de rezistență la îngheț, micșorând deasemenea și tendința de a-și schimba volumul.

Sika constă după indicațiile date de furnizori din un amestec diferit de soluții coloidale de metale ușoare. Există chiar cinci deosebite feluri de soluții „Sika” care dau proprietatea mortarului de a face priza în câteva secunde după necesitate. Procedul „Sika” aplicat la etanșizarea tunelurilor constă în trei operațiuni:

1. Curățirea suprafețelor pe care se va aplica mortarul de murdării și praf ca și rosturile pe adâncimi de 10—15 cm. Curățirea aceasta trebuie să fie perfectă, care este o condiție de bună aderență a mortarului și deaceia se cioplește piatra până se ajunge la piatră curată care numai prezintă nici o urmă de ulei și de fum de locomotive.

2. Apoi se rostuește bine rostul cu mortar Sika și

3. Se aplică o tencuială de 1—2,5 cm. grosime după împrejurări și necesitate.

Această tencuială e necesară atunci când și piatra lasă să pătrundă apa și când o etanșizare a rosturilor nu ar fi suficientă. Aplicarea se face pe o plasă de sârmă de 2 mm. grosime cu găuri de 3—7 cm. fixate cu cârlige de zidărie. O adeziune a mortarului depinde de rugozitatea suprafeței și de curățenia ei, astfel că se recomandă a se freca suprafețele înainte de aplicarea mortarului cu perii de fer.

Comisiunea Schwitteriană a încercat acest mortar în laboratoriile ei din *Letten* (Zürich). A luat un disc rotund de beton armat completamente poros de 20 cm. grosime și 80 cm. diametru și i s'a aplicat un strat de 3 cm. tencuială Sika 1:3 și s'a pus într'un aparat de presiune. Pe când la un bloc netencuit apa a pătruns la 1 m. suprapresiune, la o tencuială obișnuită a trebuit

2—3 atmosfere iar la mortarul Sika până la 12 și $\frac{1}{2}$ atmosfere nu a arătat nici o deformare și nici o umezire.

Din cele arătate mai sus rezultă credem că dat fiind proprietățile acestui mortar el s'ar putea întrebuința cu succes ca și la lucrările în apă.

Nici una din metodele aplicate anterior, nu s'ar putea întrebuința cu succes și opri efectul de distrugere pe care îl are înghețul la zidăriile de cărămidă ale tunelurilor.

Voi descrie mai jos lucrările efectuate la repararea tunelului *Epureni*, care s'au dovedit a da rezultate bune.

Acest tunel situat pe linia *Iași-Dorohoi* în lungime de 980 m. este construit de 3 inele de cărămidă de Ciurea, două sunt în grosime de o cărămidă și al treilea de $1\frac{1}{2}$ cărămizi în total o zidărie cu grosimea de 1 metru.

Lucrările de reparație au constat din două operațiuni distincte:

1. *Captarea apelor din spatele zidăriei tunelului pentru a împiedeca infiltrațiile și uscarea zidăriei.*

2. *Dărâmarea și refacerea zidăriei slăbite prin exfolierele apărute pentru consolidarea bolților, refacere care s'a făcut tot cu cărămidă de Ciurea.*

Executarea reparației parțiale de zidărie pentru consolidare, fără o drenare a apelor ar fi fost numai un paleativ, de oarece în puțin timp inelul interior refăcut ar fi fost umezit de ape și procesul de distrugere prin îngheț, ar fi continuat și peste câțiva ani am fi revenit la situația dinainte a lucrărilor începute.

Până la executarea acestor lucrări mai importante

s'au încercat în trecut diferite soluții locale fără nici un rezultat. Astiel s'au făcut barbacane, diferite captări, dela care au rămas mici tuburi în zidărie, dar fără rezultat căci apa nu curgea prin captările făcute. S'au făcut chiar și injecțiuni cu lapte de ciment, căci la refacerea zidăriei s'au găsit o serie de găuri.

Soluțiile aplicate nu au dat rezultate căci zidăria interioară a rămas umedă, iar procesul de distrugere a continuat.

Lucrările s'au executat în două perioade în anul 1925 o parte și în anii 1927 și 1928 în altă parte, în două regiuni unde pentru drenuri s'au aplicat soluții distincte după situația impusă de împrejurări.

Lucrarea din 1925 s'a executat la 300 m. dela gura tunelului pe lângă un puț lateral de aerisire, unde înălțimea de teren este de circa 40 m. deasupra bolței tunelului. Acest puț a servit la extragerea pământului și acum captușit cu zidărie servește la aerisire.

S'a profitat de existența acestui puț situat la 9 m. din axa tunelului și s'au cercetat cauzele infiltrațiilor, făcând spărturi în zidărie la înălțimea pătrunderii apelor. S'a găsit aci un strat de nisip cu apă.

S'a făcut și un sondaj puțin mai depărtat și s'a găsit cam la aceeași înălțime stratul de nisip cu apă între două strate de argilă și s'a dedus că are o mică înclinație spre zidăria tunelului unde se scurge apa acestui strat.

Odată stratul acvifer stabilit și neavând decât înălțimi de 30—40 cm. s'a executat începând din puț două galerii sub formă de tunel de dimensiuni transversale 200×1.50 de câte 40 m. 50 m. lungime, oblice față de axa tunelului și cuprinzând între ele regiunea de infiltrații.

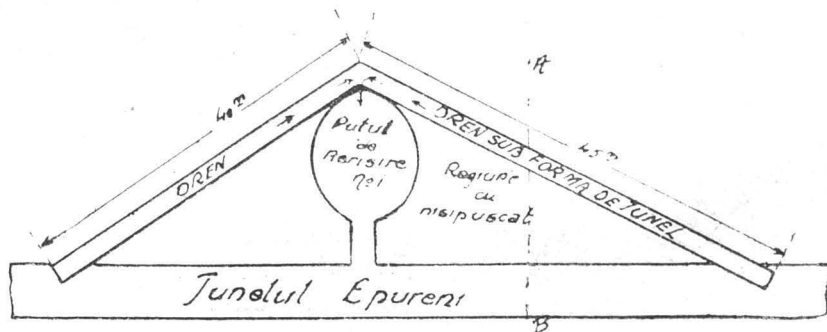


Fig. Nr. 1. Planul de situație al drenului executat în anul 1925

Aceste drenuri au interceptat complet stratul acvifer, iar apa silită să curgă pe galerie spre puțul de aerisire de unde era condusă în drenul existent de sub tunel.

Cauzele localizării infiltrațiilor pe porțiunea restrânsă se datorește deoparte subțierei stratului de nisip până la dispariția completă și de cealaltă ridicării lui, într-o regiune superioară, interpunând între acest strat și zidărie un strat suficient de gros de argilă impermeabilă.

Umplerea acestei galerii s'a făcut spre tunel jumătate cu argilă compactă bine bătută pentru a forma baraj

spre tunel, iar cealaltă jumătate s'a umplut cu piatră spartă având pe bază un șanț betonat pentru asigurarea pantei de scurgere.

Lucrările au fost completate cu injecțiuni de lapte de ciment. S'a prevăzut a se injecta o șapă de 5 cm. pe toată suprafața bolței, dar cu toate că găurile erau la distanțe mici (50 cm. una de alta în quiuconze) și cu o presiune de 5 atmosfere, nu s'a putut pompa nici un sfert din cantitatea prevăzută.

Astfel în unele locuri s'a pompat cantități mari, în

alte laptele a pătruns la găurile alăturate iar la altele de loc, astfel că rezultatul general e că nu s'a putut obține mantaua de protecție necesară la extrados, cu atât mai mult cu cât nu s'a putut pompa întreaga cantitate.

Deaceia la lucrările executate în anul 1928 s'a renunțat definitiv la injecțiuni, care nu se puteau executa în mod satisfăcător.

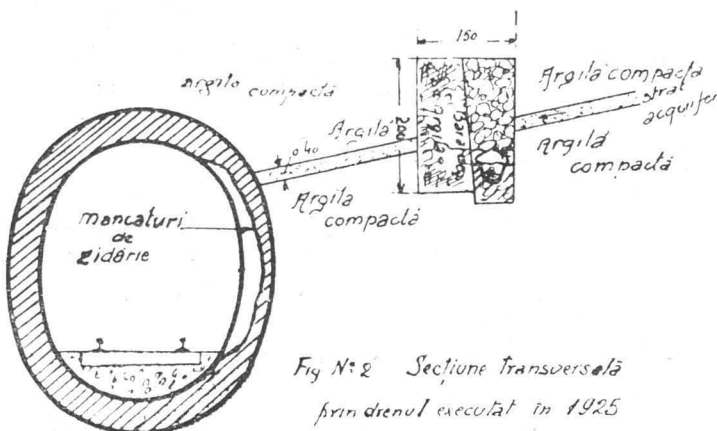


Fig. Nr. 2 Secțiune transversală
prin drenul executat în 1925

Cu ocazia ajungerii cu drenajul la bolta tunelului s'a putut constata că deasupra zidăriei la extrados nu s'a luat nici o măsură de protecție. Numai astfel se explică că pătrunderea apelor s'a făcut foarte ușor.

După executarea acestor lucrări s'a procedat la facerea zidăriei care trebuia executată astfel ca să nu stânjenească trenurile în circulație.

S'a refăcut zidăria până la înălțimea până la care se putea construi fără cindre iar dela această înălțime cindrele s'au făcut în modul următor:

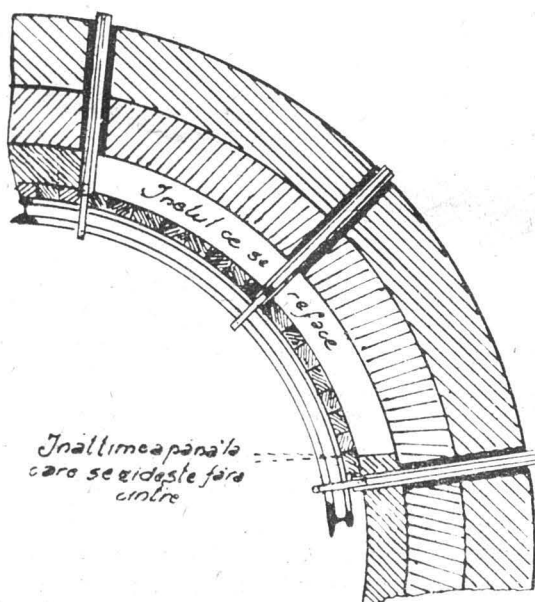


Fig. Nr. 3 Cindrele cu care s'a refăcut zidăria
exfoliată din tunelul Epureni

S'a implantat în găurile de injecție fiare sub formă de buloane de scelment, care mențineau niște șini De-

cauville, curbate, după forma bolței la depărtare de 5 cm. de fața zidăriei peste care se puneau scândurile de cofraj care mențineau zidăria ce se introduceau pe măsura avansării zidăriei.

La acest fel de cintru, cele două inele existente aveau de susținut și inelul inferior. Această supra sarcină era ușor de suportat, dacă ținem socoteală de faptul că terenul de deasupra bolței fiind tasat după un atât de lung timp dela construcție se menține în parte singur și nu mai încarcă bolta. Apoi trebuie luat în considerație faptul că s'a suprimat coeficientul dinamic prin restricțiunile supuse circulației și mai ales s'a contat pe coeficientul de siguranță mare la zidărie.

Acest fel de cintru economic s'a dovedit a fi bun, căci zidăria s'a putut executa foarte bine și lesnicios, fără a împiedica circulația.

Intre vechea și noua zidărie s'a aplicat totuși un strat izolator de ciment de 5 cm. executat în două pentru a împiedeca vre-o nouă pătrundere a apelor la inelul exterior, în cazul când din vre-o cauză oarecare apa pătrunde din nou acolo.

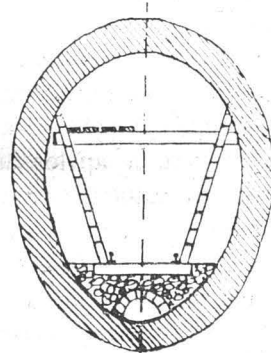


Fig. Nr. 4 Schița schelării pentru
executarea zidăriei tunelului

Ca schelărie pentru executarea lucrărilor de zidărie s'au întrebuințat 4 scări sprijinite deoparte în șinele căiei, de alta de zidărie între spițele cărora se puneau două scânduri duble pe muchii care formau grinzile și peste ele scânduri de podeală atât cât era necesar. Demontarea foarte lesnicioasă, iar piesele demontate, scări și scânduri se puneau lângă zidărie în afară de gabarit, fără a împiedica circulația.

Lucrările reușite aci au fost continuăte în anul 1927 la capătul tunelului spre St. Movileni pe o porțiune de 105 m. regiune cu infiltrații bogate și cu aceleași efecte datorite înghețului. Dacă cercetarea cauzelor infiltrațiilor a fost lesnicioasă în regiunea anterioară, nu tot astfel era aci deoarece în tunel, regiuni cu infiltrațiuni bogate alternau cu regiuni mai umede sau uscate de lungime variabilă.

Terenul de deasupra tunelului pe această porțiune este o depresiune între dealuri și înălțimea de pământ

de deasupra bolței variază progresând de la 4 m. până la 14 m.

Chestiunea ce se punea era stabilirea din care parte vin apele și în acea parte trebuia făcut drenajul.

În acest scop s'au executat, înainte de propunerea lucrărilor, două sondajii în dreptul unei regiuni bogate de infiltrațiuni în tunel la 9 m. de axa tunelului de o parte și alta a lui. Rezultatul a fost că în unul de sondaje s'a găsit un strat înalt de 4 m. de nisip, care era plin cu apă, căci fiind cercetat mai târziu în sondaj s'a găsit apă peste stratul de nisip în regiunea cu argilă.

Sondajul de pe partea opusă însă avea stratul de nisip mai subțire — circa 2 m. — iar apă foarte puțină. De aci am dedus odată că stratul de nisip acvifer are apă sub presiune, care se micșorează prin faptul că ajunge la tunelul poros, unde o mare cantitate se pierde iar restul trece mai departe prin stratul de nisip, tunelul neasigurând o scurgere a întregii cantități de apă din strat. Pe aceste considerațiuni s'a făcut ipoteza că alimentarea acestui strat se face numai într-o direcție. Faptul însă că apa curge în interior, pe ambele părți ale bolței tunelului, se explică prin aceea că stratul fiind la înălțimea extradodusului bolței, apa ajunge la chee și se prelinge pe ambele părți ale zidăriei pe unde pătrunde în interior.

Pe baza acestor cercetări, fără a mai face noi sondaje costisitoare, am propus executarea unui dren de secțiune 2.00×1.50 sub formă de tunel pe baza stratului acvifer numai de o parte a tunelului, aceea din care presupunem venirea apei. Dacă ipoteza aceasta era justă atunci acest dren trebuia să realizeze deasupra lui usca-

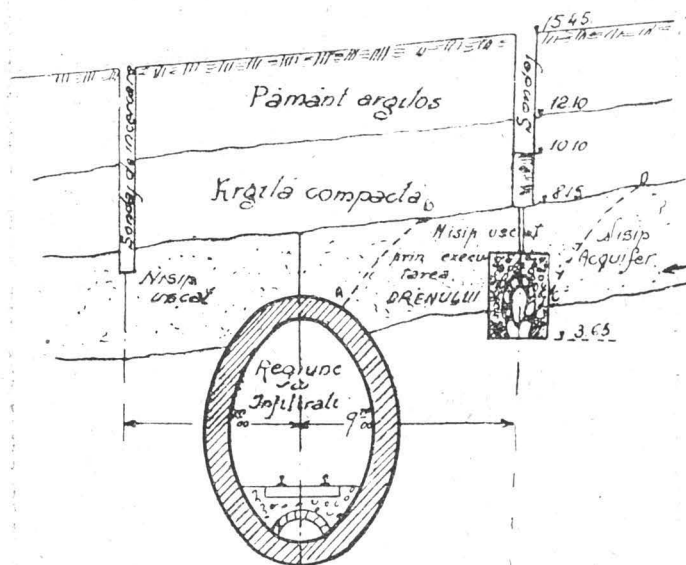


Fig. 5 Secțiune transversală prin tunel cu arătarea funcționării drenului

rea nisipului cuprins între tunel și dren iar delimitarea nisipului uscat de cel umed s'ar face după o curbă care ar începe dela intersecția stratului de argilă cu drenul executat.

În acest fel colectarea apelor ce făcea tunelul cu efecte dezaastroase pentru el se face deacum înainte de drenul alăturat.

Dacă însă ipoteza făcută nu era justă atunci nu s'ar fi obținut uscarea nisipului de deasupra tunelului și ar fi fost necesar un dren și pe partea opusă.

Cele presupuse s'au confirmat însă prin lucrările începute, cu toate că în timpul executării lucrărilor ne-am îndoit de veracitatea lor fiindcă scurgerea apelor din masivul de nisip A. D. C. B. s'a făcut destul de încet atât prin dren cât și prin tunel în timp de aproape 9 luni. În acest timp nu s'a observat decât o micșorare progresivă a infiltrațiilor până la uscarea completă obținută acum.

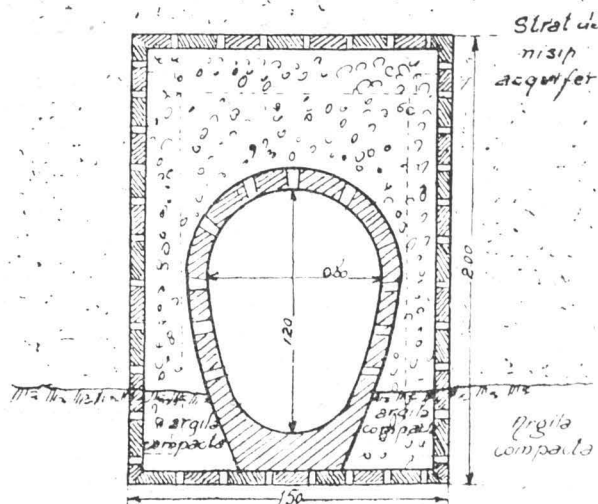


Fig. 6 Secțiune transversală prin drenul executat în 1928

Condițiunea unei bune funcționări a drenului în viitor, era o bună asigurare a unui spațiu de scurgere a apelor, ceea ce s'a făcut prin introducerea unui tub ovoid de $1.20 \text{ m.} \times 0.80 \text{ m.}$ lumină interioară, vizibil și găurit pentru pătrunderea apelor în el. Împrejurul lui s'a pus pietriș, iar la bază argilă bine bătută pe înălțimea fără găuri a tubului, pentru a conduce apele în tub. Drenul s'a executat cu baza mereu pe un strat de argilă impermeabilă, pentru a-și îndeplini scopul, astfel că a căpătat forma neregulată a stratului de argilă urmărit.

Pentru a asigura evacuarea apelor a fost nevoie și de o scurgere interioară în drenul tunelului.

Cauzele infiltrațiilor parțiale se datorau depresiunilor din stratul de nisip, care adunau apele pe când ridicăturile stratului acvifer erau natural mai puțin umede.

Drenul s'a executat pe toată lungimea cu infiltrații bogate 162 m. dela gură la distanță de 9 m. de axa tunelului pentru a lăsa o cantitate de pământ în jurul bolței neatins spre a nu sdruncina echilibrul straturilor de pământ ce lucrează sub formă de boltă și a nu da zidăriei împingeri parțiale.

După terminarea executării drenului pe toată lungimea propusă, cu toate că s'a captat la capătul lui cantități mai mari de apă totuși nu s'a realizat micșorarea debitului apelor care se infiltrau într'un singur punct în cantitate mare.

Drenul a fost prelungit cu câțiva metri dar fără rezultat, căci stratul acvifer se ridică interpunând între el și bolta de zidărie un strat suficient de gros de argilă impermeabilă, ceea ce explică de ce mai departe nu avem regiune cu infiltrații.

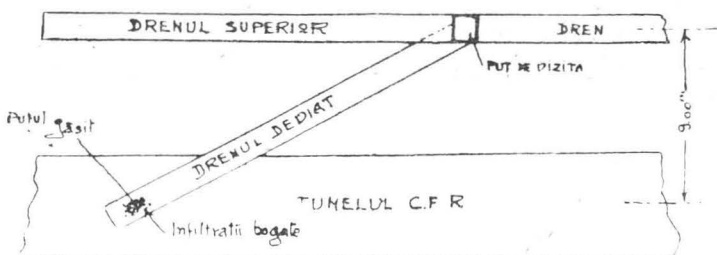


Fig. N° 7 Planul de situație a drenurilor executate

Din cercetările făcute atunci asupra drenului și a stratelor de pământ s'a găsit că stratul acvifer are o înclinație spre tunel și în lungul lui conform schițelor alăturate, iar apa care mai pătrunde în tunel vine pe porțiunea cuprinsă între tunel și dren în lungul lor.

Soluția nu era decât de a face un dren transversal care să împiedece curgerea apelor în lungul tunelului între dren și zidărie.

Cum însă drenul era mai sus ca zidăria, a fost nevoie a se face un dren deviat început dela un nivel pentru a asigura scurgerea apelor captate și care a format obiectul unei lucrări neprevăzute de 20 m. l.

În regiunea cu infiltrații bogate s'a găsit un puț sprînjit cu scânduri în axa tunelului, umplut cu deșeuri de cărămidă și care a colectat apele tuturor stratelor acvifere intermediare conducându-le la zidăria tunelului pe unde se scurgeau.

A fost desigur o neglijență că nu s'a prevăzut că umplerea cu un asemenea material va aduce inconveniente. Cărămida în acest puț s'a păstrat foarte bine și a servit drept drenaj prin interspațiile ce le-a realizat.

Pe regiunea dintre 150 m. și 162 m. dela gură avem deci două drenuri unul superior și altul inferior deviat, a căror execuție s'a datorat situației locale.

Pentru economie drenul superior nu s'a mai făcut vizibil ci s'a umplut cu piatră spartă și pietriș, iar drenul deviat s'a făcut vizibil până la intersecția cu zidăria tunelului.

Captarea apelor din puțul găsit s'a făcut pe un pat de beton scivisit așezat pe un strat de argilă impermeabilă bine bătută peste zidăria tunelului ca să micșoreze efectul trepidațiilor și să nu dea loc la viitoare fisuri în betonul ce asigură scurgerea apelor pe unde

să se infiltreze apa, și acest dren s'a umplut cu argilă și pietriș. Cum până aproape de acest punct sunt așezate tuburi ovoide vizibile, o reparațiune ulterioară va fi posibilă în caz că s'ar ivi vre-o dată infiltrațiuni, cu o cheltuială relativ mică.

După executarea lucrărilor de drenaj s'a procedat și aci la facerea zidăriei aplicându-se același sistem de cîntre ca și la lucrarea din 1925. În această regiune pentru motivele expuse anterior s'a renunțat la facerea injecțiilor cu lapte de ciment astfel, că nu s'a făcut decât gurile strict necesare fixării zidăriei.

S'a aplicat însă între zidăria cea refăcută și porțiunile de zidărie rămasă stratul izolator de 5 cm. de mortar de ciment No. 1 aplicat în două straturi.

După cum rezultă din cele explicate mai sus, soluția de executarea drenajelor foarte costisitoare nu este de aplicat decât în tunelurile făcute de cărămizi sau pietre gelive și dacă terenul de deasupra tunelului permite executarea drenului în celelalte cazuri, n'ar fi decât înlocuirea zidăriei prin alta care să nu mai fie gelivă pe adâncimea expusă înghețului, peste care ar trebui aplicată tencuială Sika.

80% ECONOMIE DE LUCRU ÎN BIROURILE TEHNICE

Sub denumirea de „Transparol” am pus în vânzare un preparat care grație prețioaselor sale proprietăți, importanței sale și întrebuintarea economică, este în măsură a interesa mult pe tehnicieni și care a avut chiar mare răsunet.

E vorba de un procedeu extrem de simplu, prin care orice deseneuri, planuri, imprimări, imagini etc. abace cari nu s'ar putea copia, în urma ungerei cu acest preparat pot fi făcute în mod trecător transparente și deci copiabile.

Pentru originale îngălbenite sau neprezentabile ca aparență pentru schițe în creion, proiecte sau deseneuri, de planuri sau imagini, de imprimări, pagini de catalog sau orice alte similare întrebuintate în relațiile tehnico-comerciale, în toate cazurile „Transparol” constituie mijlocul de a obține în scurt timp un original ce se poate copia.

Prețul preparatului este relativ atât de redus, (1 litru ajunge pentru tratarea a circa 50 m² de hârtie) încât devine extrem de economic.

Gândiți-vă numai la timpul și deci banii ce răpesc desenarea, copierea, etc. planurilor etc. la cari e deseori mai important o reproducere rapidă, decât una absolut precisă.

Gândiți-vă de asemenea la enormele speze de curent pricinuite prin întrebuintarea originalilor de proastă calitate, când se întrebuintează aparate de copiat electrice; acestea sunt reduse la minimum prin întrebuintarea transparolului obținându-se și efecte mai utile.

Transparol este un preparat chimic lichid, conservându-se în mod infinit și fără pericol de incendiu.

El își exercită influența sa în 3—4 ore și dispăre după circa 12 până la 24 ore după natura hârtiei, atât de bine încât numai rămâne nici cea mai mică rămășiță în hârtie, și fără ca aceasta din urmă să sufere în vreun fel.

Poate deci fi întrebuintat fără nici o ezitare totdeauna când se oferă posibilitatea.

1 litru R M K. 15.—și 3 litri R M K. 40.—inclusiv ambalajul, franco destinat.

Ernst Kettler GORLITZ
Schleissfach 136

Construcțiuni de școale rurale-tip, la comunele rurale din țară (județe)

DE

ALEXANDRU I. POPESCU

Subșef al serviciului de poduri și șosele al jud. Dolj

Se cunoaște entuziasmul după războiu, cu care poporul român a manifestat în cestiuni de ordin politic, cu privire la împrăștiere (respectiv expropriere, cadastru, parcelare, etc.), precum și în chestiunea învățământului primar sau de altă clasă.

Poporul voia astfel, ca după realizarea faptelor de ordin național al unirii, etc. să aibă școale suficiente pentru a se lumina.

Și pentru acest scop, vorbind de școalele din comunele rurale, natural că trebuia a avea bani, sprijinul autorităților putând a veni la timp să susțină o operă așa de frumoasă, a clădi școale tip pentru comune.

Față de deprecierea monedei românești, în legătură cu războiul mondial, care a survenit după acest războiu și stabilirea valutei, etc. banul capătă o altă valoare și natural că aceasta are o influență asupra construcțiilor în general, materialele și manopera căpătând altă valoare.

Ba chiar, din cauza lipsei de lucru în timpul războiului se vede după războiu în 1919 o lipsă de materiale, ba chiar de prețuri, pentru construcțiuni.

Și acestea nu se restabilesc decât încetul cu încetul, așa că în anii următori, s'au putut relua gestiunile de construcțiune în general, făcându-se lucrări de ordin public.

În prezentul articol, **îmi propun, a arăta** chestiunea construcțiilor de școale tip în comunele rurale din județul Dolj (Craiova), care a urmat dela război până azi.

În aceste împrejurări, *Ministerul Instrucțiunii Publice* dispune înainte de anul 1922, a se întocmi prin inspectoratul școlar primar regional, tabloul de școalele necesare pentru comunele din județ, unde este nevoie a se construi localuri, urmând, se înțelege, a se lua măsurile necesare pentru a putea construi acele localuri.

Pentru acest scop, grație unei organizațiuni corespunzătoare unei astfel de nevoi, lucrarea desigur trebuia să

se satisfacă prin *Administrația Casei Școalelor*, iar comitetele școlare din acele comune, împreună cu comitetul școlar județean, aveau obligațiunea pentru fondurile necesare acestei opere, precum și administrarea lor.

Comitetele școlare și-au făcut astfel, în acele comune bugete pentru venituri și cheltuieli, în care trebuia să se treacă veniturile, ajutoarele sau ofrandele, eventual împrumuturile la băncile populare, pentru a crea fondurile necesare; pentru cheltuieli de asemenea pentru a trece sumele pentru diverse acte de angajament cu antreprenorii, maistori, etc. până azi.

Sumele necesare construcțiunii acestor școale rurale s'au dat în mare parte de Comitetul de refacere, care s'a înființat în 1923. în legătură cu împrăștierea și în baza căreia, orice locuitor împrăștiat trebuia să contribuie cu o sumă de 100 lei, pentru acel fond de efacere, din care între altele s'au construit și școale.

În sfârșit trebuie socotit și sprijinul dat de Prefectură și Administrație, cari au contribuit în mare parte cu sumele necesare acestui scop.

Proiectele pentru școalele rurale tip.

Trebuia astfel a întocmi *planurile de construcțiune tip* împreună cu proiectele complete. Aceste proiecte, de care Serviciul de Poduri și Șosele (technic) al județului dispunea dinainte de războiu, erau tip Casa Școalelor pentru mai multe tipuri de școli, după mărimea comunei și suma disponibilă pentru eventualele lucrări de școale și anume:

Școale de zidărie pentru 4 săli de clasă și cancelarie idem pentru 3 săli de clasă și cancelarie, pentru 2 săli de clasă și cancelarie și în sfârșit pentru o sală de clasă.

Școale de bârne pentru 2 săli de clasă, etc. cu cancelaria dirigintelui (învățător), pentru comunele mai lipsite sau mai mici, unde se dispunea de lemnărie, în apropiere de păduri.

TABLOU DE MATERIALE

MATERIALUL DE CONSTRUCȚIUNE	Local cu o sală de clasă	Local cu 2 săli de clasă	Local cu 3 săli de clasă	Local cu 4 săli de clasă	OBSERVAȚIUNI
Ciment	5.000 kg.	10.000 kg.	15.000 kg.	20.000 kg.	
Var alb	5.000 "	11.000 "	16.000 "	18.000 "	
Căramidă	27.000 "	50.500 "	70.100 "	87.000 "	
Lemne pentru ars căramida la cuptor	27 mc.	50 mc.	70 mc.	87 mc.	
Țigle	8.000	16.700	25.000	30.000	
Lemnărie ecarisată pentru grinzi	25 mc.	50 mc.	57 mc.	100 mc.	

În acest scop, materialele de lemnărie s'au dat gratuit din pădurile Statului mai apropiate (Administrația Casei Pădurilor, prin regionalele silvice), cărămida s'a fabricat la cuptoare proprii la cele mai multe comune, și numai la unele s'au cumpărat din comerț celelalte materiale, ca var, ciment, lemne de ferme (brad), luându-se din comerț cu bani.

Executarea lucrărilor

Lucrările aprobate s'au executat în diverse comune din anul 1923 și următorii în măsura fondurilor disponibile, de comitetele școlare, și ajutoarele date de Administrație, fie dela fondul de refacere, împrumuturi și celelalte anunțate mai sus.

Terenurile de școală au fost ori proprii, ori s'au expropriat din comune, în suprafață convenabilă de 0,25 ha, sau mai mult.

S'au trasat astfel la începerea lucrărilor de personal tehnic al județului, acele clădiri, observând orientarea, pentru a avea lumină dela miază zi. S'au executat săpăturile, s'au făcut zidăriile de meșteri, etc., s'a acoperit clădirile, s'a așezat tâmplăria de uși și ferestre, idem geamuri, s'a pardosit, și așa mai încolo.

Așa în anul 1924, la inspecția lucrărilor de construcție a școalelor-tip, s'a putut vedea în mai mult de 50 de comune progresele acestor lucrări, mare parte făcute în regie.

Pe măsura executării lor, urma se înțelege, justificarea cheltuelilor la comitetul județean etc. căutând noi fonduri pentru terminarea lucrărilor începute, fie prin ofrande date de proprietari, cotizații, donațiuni dela săteni, împrumuturi la Bănci populare, etc.

Executarea lucrărilor au urmat astfel în anii următori până la terminare.

S'au executat astfel între anii 1923—1927, 94 localuri de diverse tipuri, ca No. de săli de clasă, terminate gata și 119 localuri începute și în construcție, total 213. Așa de exemplu cele mai numeroase au fost cu 2 săli de clasă, terminate 57 localuri, și începute 70 localuri, total 127 localuri cu 2 săli de clasă.

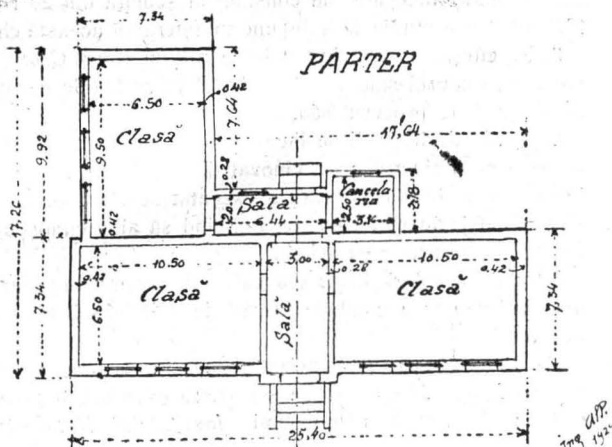
Asupra cheltuelilor generale suportate în sensul celor arătate mai sus, ele se pot cifra după cum urmează:

a) Comitetul de refacere cu 14.000.000 lei

JUDEȚUL DOLJ

ȘCOALĂ RURALĂ TIP
CU 3 SALE DE CLASĂ ȘI CANCELARIE
Scara 0,005-1,00.

FAȚADA PRINCIPALĂ



- b) Comitetul școlar județean 4.500.000 "
- c) Comitetele școlare în comune . . . câteva milioane.
- d) Ministerul Instrucțiunii Publice (Casa Școalelor) aproximativ 1.000.000 lei pe an
- e) Prefectura județului prin sume anuale (1923—1928) 6.250.000 lei

Recepționarea lucrărilor la școalele terminate s'a făcut în condițiuni adeseori favorabile, pentru timpul, mijloacele și scopul urmărit, iar rezultatele obținute pot fi o pildă de încurajare.

Proces-Verbal No. 32

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE AGIR, MARȚI 27 NOEMBRIE 1928

Prezidează d-l Al. Davidescu, președinte.

Membri prezenți d-nii: *Alanasescu Th., Georgescu N. I., Meftanu Tr., Mhătescu St., Nicolau G., Pârvolescu P., Pușcariu V., Suhățeanu M., Sterian I., Tomescu I. St., Zănescu A.*

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. Cu referire la discuțiunea din ședința precedentă în privința protecțiunii muncii interne:

D-l I. Lupașcu este de părere că AGIR să ceară ca restricția procentuală ce se impune personalului străin să fie pe categorii, iar nu asupra personalului total, întrucât astfel tot personalul de conducere al întreprinderilor va fi străin.

D-l V. Pușcariu, observă că în fiecare an se face controlul străinilor prin inspectoratele respective din ministerul muncii, iar nu trebuie să se dea avizele astfel ca efectiv să se proteje munca națională. În ce privește personalul de conducere, în special chestiunea trebuie să ne preocupe paralel și cu pregătirea în domeniul practic al elementelor românești. D-sa dă ca exemplu modul cum se execută practica elevilor ingineri minieri în Germania, etc.

D-l T. Meftanu, face cunoscut consiliului că actualmente, la ministerul muncii, se face un control al acelor străini cari sunt tolerați să lucreze în țară, întrucât s'au constatat abuzuri. D-sa propune ca să se ceară ca și AGIR să aibă un delegat în această comisie de control.

Consiliul decide ca aceste referințe să servească de sugestiuni comisiei delegate de consiliu în ședința din 20 Noembrie 1928 pentru a studia și a depune un referat în această chestiune.

3. Se citește o nouă întâmpinare a d-lui *Hans Gross*, cerând susținerea cauzei sale de către AGIR la curtea de casație unde se va debata procesul său.

Consiliul decide a i se face o nouă scrisoare în care să se opineze că înpinerul nu e vinovat de accidentul ruperii schelei, întrucât maestrul zidar care a executat schela este cu diplomă și calificat în lucrări similare, trebuind să aibă cunoștințele necesare construirii unei schele.

Întrucât maestrul zidar era calificat conform legii meseriilor din 1894 pentru a conduce lucrări de zidărie, schelăria aparține acestor lucrări.

D-l Hans Gross va fi avizat telegrafic la Brașov ca să ia acest răspuns de care să se servească eventual la proces.

4. În chestiunea răspunsului „*Institutul Național Român*

pentru studiul amenajării și folosirii izvoarelor de energie” (IRE) în legătură cu formarea comitetului național Român al barajelor.

D-l Președinte Al. Davidescu consideră chestiunea marilor baraje de o importanță deosebită. Chestiunea e însă nelămurită încă atât din punct de vedere științific cât și al intereselor generale și particulare. Se întâmplă cu această chestiune ca și cea relevată de D-sa la congresul dela Oradia în chestiunea electricității căilor terate că, mulți capitaliști sunt contra marilor baraje și e de părere ca și AGIR să sprijine chestiunea construirii marilor baraje, o chestiune de interes general și să trimită delegații săi în comitetul național al barajelor.

Se citește apoi răspunsul IRE la lămuririle cerute de AGIR care arată că în ultimele reuniuni ale „*Conferinței mondiale a Energiei*” cât și a „*Uniunii Internaționale a producătorilor și distribuitorilor de energie electrică*” s'a relevat necesitatea unei organizări internaționale care să se ocupe cu Studiul barajelor.

Din inițiativa guvernului francez s'a făcut apel pentru constituirea comitetelor naționale ale barajelor care să adere la comisia internațională dela Paris.

Fiind autorizat de MLP, IRE a făcut apel la autoritățile și instituțiile interesate, deci și AGIR, pentru formarea comitetului național al barajelor.

Se atașează la răspuns: O notă a „*Comitetului Francez a marilor baraje*” prin care se arată necesitatea instituirii unui „*Comitet internațional al marilor baraje*” și procesul verbal al ședinței de constituire a „*Comisiei Internaționale a marilor baraje*” dela 6 Iulie 1928.

În urma acestor lămuriri, consiliul delegă pe d-nii: Președinte Al. Davidescu și vicepreședinte Gh. Nicolau a reprezenta AGIR în „*Comitetul Național al marilor baraje*”.

5 Consiliul dă delegație biroului AGIR a decide asupra modelului de medalie ce urmează a se bate cu ocazia sărbătorii d-lui ing. inspector general *Elie Radu*, președintele consiliului tehnic superior, pentru o activitate de peste 50 ani în serviciul statului.

6 Asupra cererilor d-lui ing. V. Bruckner și C. Niculescu se delegă d-l ing. A. Zănescu a luat contact cu domniile lor și a referi.

Proces-verbal No. 33

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE A.G.I.R., MARȚI 11 DECEMBRIE 1928

Prezidează d. Al. Davidescu, președinte.

Membrii prezenți d-nii: *Codreanu N., Demetrescu I., Georgescu N. I., Lupașcu I., Mareș Th., Meftanu Tr., Nicolau Gh., Nicolau M., Petrarca D., Pârvolescu P., Teodoreanu L., Tomescu I. St., Vasilache I., Zănescu A.*

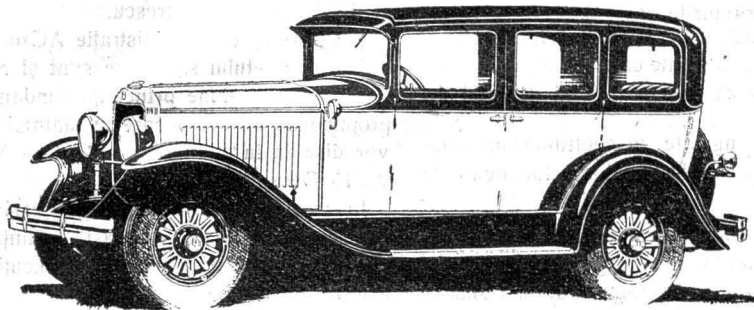
1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. D-l Președinte Al. Davidescu în calitate de delegat al AGIR în „*Comisiunea marilor baraje*”, expune discuțiunile ce au avut loc în acest comitet în prima ședință; D-sa a susținut în această ședință necesitatea marilor baraje, arătând că utilizează



REDUCERE SPECIALA

**PENTRU MEMBRII A.G.I.R. ȘI
POLITECHNICA**



Optsprezece modele,
cu cinci diferite șasiuri,
cu șase și opt cilin-
dri. Prețul la înde-
mâna oricui.

Deși GRAHAM-PAIGE reprezintă cel mai serios efort tehnic în materie de automobil modern, la preț egal în America;

Deși prețurile noastre în București sunt, în scop de introducere, mai efline ca ale oricărei alte mărci de preț egal în America

Ne obligăm să facem o reducere specială pentru Membrii A.G.I.R. și „Politechnica“.

Rugăm să veniți să vă convingeți. Chiar dacă nu cumpărați opinia D-voastră ne poate fi prețioasă în cercul D-voastră.

**BRÂNCENI-ILIESCU G.
BUCUREȘTI**

Strada C. A. Rossetti, 3 — T. 223/43

GRAHAM-PAIGE

ea energiei produse poate găsi destule debușuri în țară la noi în domeniul irigațiilor cum s'a făcut de exemplu la Assuan, sau a fabricarea de îngrășăminte chimice, cum s'a făcut de ex. în Italia și Germania, etc.

Consiliul ia act cu satisfacție de expunerea făcută.

3. Se citește raportul prezentat de d-l I. Demetrescu ca delegat al consiliului pentru a prezenta materialul documentar privind urmările rele ale aplicării legii administrative pentru inginerii din serviciul drumurilor.

D-sa prezintă cazurile a 26 colegi cari au suportat 34 transferări din Ianuarie 1928 până în Octombrie 1928, adică în interval numai de 9 luni, cea mai mare parte din ele fiind datorite acțiunii directe a organelor politice provinciale pe lângă Ministru.

Influența aceasta a fost nefastă căci s'au acordat atribuții mari în chestiunile de specialitate organelor administrative locale, iar de altă parte s'a suprimat controlul pe care Ministerele respective îl exercită asupra acestor organe pentru lucrările de specialitate.

D-sa propune în ce privește drumurile ca:

a) Intreg personalul șoselelor naționale să treacă la MLP.

b) Intreg personalul drumurilor, de toate categoriile, care prin legile în vigoare e recrutat pe baza specialității să depindă de MLP.

c) Fondurile drumurilor să fie angajate și cheltuite sub controlul MLP, așa cum prevede legea drumurilor actualmente în vigoare.

D-sa observă apoi necesitatea modificării legii corpului tehnic, care nu prevede nici o legătură între grad și funcție și a reorganizării M. L. P. în legătură cu chestiunile de mai sus.

D-l N. Codreanu, arată că la CFR s'a acceptat un principiu, acela ca funcționarii ce sunt înaintați în un grad să poată fi avansați în acel grad numai dacă îndeplinesc funcția efectiv corespunzătoare acestui grad.

În ce privește mutările ele sunt indispensabile, ele având și bunul efect că amestecă personalul din diferite părți ale țării.

D-l președinte Al. Davidescu, propune și se aprobă, ca d-l I. Demetrescu să facă și o redactare a modificării articolelor din legea administrativă ce sunt vizate prin referatul d-sale.

D-l G. Nicolau relevă situația grea a inginerilor aparținând Direcției Generale de Poduri și Șosele, a căror situație specială

le impune a lucra la județe cu prefectul; d-sa arată că MLP a luat hotărârea de a modifica legea administrativă și în comisia ce va studia această modificare va fi și un delegat AGIR; deasemenea în comisiunea modificării legii drumurilor, AGIR va avea un reprezentant.

D-l A. Zănescu, relevă că în comisia ce studiază actualmente a Ministerul Industriei, legea comercializării, AGIR nu are nici un delegat. Consiliul roagă pe d-l Președinte Davidescu a sugera această idee d-lui Ministru de Industrie și Comerț.

D-l T. Mareș, crede că e necesar a se da curs într'un mod oarecare referatului prezentat de d-l I. Demetrescu.

D-l M. Nicolau se asociază la această părere propunând ca AGIR să sesizeze Ministerul de Lucrări Publice de aceste rele urmări ale aplicării legii administrative.

În ce privește modificarea articolelor din legea administrativă în sensul vederilor noastre, crede că delegatul AGIR din acea comisie va fi în contact continuu cu consiliul spre a propune modificări astfel cum le dorește AGIR.

Consiliul dispune a se transmite și MLP referatul de mai sus al d-lui Ing. I. Demetrescu.

4. Consiliul de administrație AGIR sesizat de mai mulți membri ai comitetului său, care sunt și membrii ai Soc. Politehnice a luat în discuțiune principiile fundamentale pe care se bazează propunerile de modificare a statutelor Soc. Politehnice, ce se vor discuta în adunarea generală a Soc. Politehnice, din seara de 15 Decembrie a. c.

În urma acestor discuțiuni, la cari au participat toți membrii Consiliului prezenți la această ședință, s'au relevat în special 2 principii cu cari toți membrii prezenți ai consiliului nu au fost de acord.

1. Necesitatea introducerii de membri de drept pe viață în comitetul de conducere al Soc. Politehnice.

2. Trecerea aversei în caz de desființare Academiei Române.

Se cade de acord ca în numele a 467 membri ai AGIR, care sunt și membrii în Soc. Politehnică și pe care AGIR crede că-i reprezintă aproape în unanimitatea lor să se întocmească de către membrii AGIR, cari sunt și ai Soc. Politehnice, o întâmpinare susținându-se inoportunitatea și nejustificarea propunerilor de modificare a statutelor în sensul arătat mai sus, care se va prezenta în adunarea generală a Soc. Politehnice din 15 Decembrie a. c.

Proces-Verbal No. 34

ȘEDINȚA CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE A. G. I. R. MARȚI 18 DECEMBRIE 1928.

Prezidează D-l Al. Davidescu, președinte.

Membrii prezenți d-nii: Atanasescu Th., Florescu M. P., Georgescu N. I., Lupașcu I., Meștanu Tr., Mihăescu St., Nicolau M., Părvulescu P., Suhățeanu M., Tomescu I. St., Vasilache I., Zănescu A.

1. Se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

2. În urma dorinței exprimate de mai mulți membrii ai consiliului se hotărăște ca la ședința următoare să se discute chestiuni în legătură cu modificarea statutelor Soc. Politehnice.

3. Ca urmare la invitațiunea 38007 din 15 Decembrie 1928 a Ministerului Muncii, Cooperăției și Asigurărilor Sociale, se delegă în comisiunea pentru întocmirea unui tablou unic al meseriilor, d-l Ing. I. Vasilache.

4. În urma cererii Șoc. Ialomita pentru recomandarea unui inginer geometru care să efectueze bornajul terenurilor expropriate prin căderea de apă dela Dobrești, consiliul decide a se recomanda d-l Ing. I. St. Tomescu, asistent la școala politehnică.

5. Răspunzând invitațiunei 62037 a M. L. P. din 1928, consiliul

deleagă pe d-l Ing. I. Demetrescu în Comisiunea instituită pe lângă M. L. P. pentru studiul și întocmirea unui proiect de lege, relativ la unificarea legislației drumurilor.

6. Ca urmare la invitațiunea 62045 M. L. P. din 1928, consiliul deleagă pe d-l Ing. inspector general Al. Davidescu, președintele AGIR, în „Comisiunea instituită pe lângă M. L. P., pentru modificarea legii de unificare administrativă”.

7. Deasemenea la invitațiunea 62028 din 1928 a M. L. P. consiliul deleagă pe d-l Ing. inspector general Al. Davidescu, președintele A. G. I. R., în „Comisiunea instituită pe lângă M. L. P., pentru modificarea legii apelor și punerea ei în concordanță cu prevederile legii Energiei și a îmbunătățirilor funciare”.

8. D-l St. Mihăescu propune pentru ușurarea sarcinei delegaților A. G. I. R. numiți în comisii de mai sus instituite pe lângă M. L. P. să se studieze chestiunile în prealabil de către comisiuni delegate adhoc la A. G. I. R., fixându-se punctele de vedere A. G. I. R. cari urmează să fie susținute de delegați la legile drumurilor, administrativă și a apelor.

D-l *Al. Davidescu* cu privire la legea administrativă dă exemple de modul cum a fost rezolvată în Franța descentralizarea pe arondismente, la care se prevedeau consilii regionale cu membrii din specialitățile respective, obținându-se o descentralizare reală.

D-l *M. Nicolau* arată că în congresele A. G. I. R. chestiunile ce interesează pe delegați s'au pus în principiu la punct și delegații A. G. I. R. trebuie să fie călăuziți de recomandările făcute în congresele A. G. I. R.

D-l *G. Nicolau* arată că delegații A. G. I. R. cari contribuie ca reprezentanți ai A. G. I. R. la întocmirea acestor legi, trebuie să fie organe de legătură între comisiile respective dela Minister și A. G. I. R., luând contact cu consiliul de administrație, pentru a se consulta și da soluțiuni în vederea A. G. I. R.

În urma acestor recomandări, consiliul delegă următoarele co-

mițiuni spre a studia în prealabil și a fixa punctele de vedere A. G. I. R., la studiul legilor de mai sus:

Pentru „*Legea drumurilor*” pe d-l președinte *Al. Davidescu*, *I. Demetrescu* și *St. Mihăescu*.

Pentru „*Legea administrativă*” pe d-l președinte *Al. Davidescu*, *T. Atanasescu*, *M. P. Florescu* și *St. Mihăescu*.

Pentru „*Legea apelor*”, pe d-l președinte *Al. Davidescu*, *M. P. Florescu* și *T. Meșianu*.

9. La cererea personalului administrativ A. G. I. R., se acordă cu ocazia sărbătorilor, o gratificație echivalentă cu salariul pe o lună.

10. Se aprobă suma de lei 200, costul unor cărți poștale trimise de comitetul pentru construcția liceului de fete din Dej, Jud. Someș.

S. E. T. SOCIETATE PENTRU EXPLOATĂRI TECHNICE IN NUME COLECTIV

Director: **INGINER GR. C. ZAMFIRESCU**

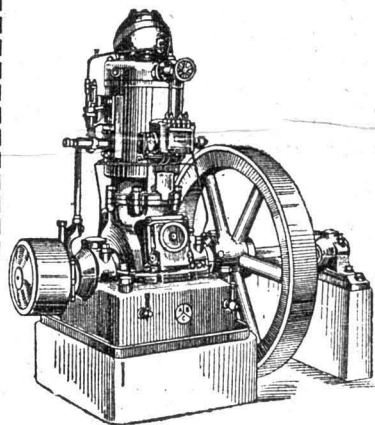
București, Str. Popa Lazăr 7 — Telefon 353/49

are în concesiune:

ATELIERELE MECANICE F. C. S.

cu secțiunile:

**Tâmplărie, Turnătorie, Strungărie, Fierărie, Reparațiuni de Automobile
FABRICĂ DE AVIOANE
Secțiune Electro-Mecanică**



MOTOARE SEMI-DIESEL A.B.C.

Anglo-Belgian-Company Gand

CONSTRUCȚIA CEA MAI NOUĂ

**Consum: 230 grame motorină pe HP. oră dela 7—150
HP. prompt livrabile.**

Reprezentanța generală:

JACQUES PAUCKER, București

Str. Smârdan, 27. — Sucursale: Timișoara, Chișinău

„TURCOAIA-GRANIT”

**SOCIETATE ANONIMĂ ROMÂNĂ PENTRU EXPLOATAREA DE CARIERE, FOST MICH. DAN EL
BIROURI: BUCUREȘTI, STR. STAVROPOLEOS, 6. — BRĂILA STR. CONSTANTIN BERLESCU, 36**

**Exploatare de cariere de granit la Turcoaia
Piatră Roșie (Cerna), Greci etc. din Jud. Tulcea**

Producem în mari cantități și furnizăm: Pavele normale, pavele abnorme, calăpuri și borduri de granit. Piatră spartă de granit în toate dimensiunile.—Anrocamente și piatră brută de granit pentru pavagii și zidărie.—Monumente și pietre de moară de granit.—Construcții de străzi, șosele și întreprinderi de lucrări particulare cu materiale de granit.

TABLA DE MATERII Buletinul A. G. I. R. Anul X, 1928

A. G. I. R. Lista membrilor A. G. I. R. la 1 Ianuarie 1928 (No. 1)	Pag. 1-76	regional A. G. I. R. „Iași“ în anul 1927 (No. 4)	Pag. 142
„ Darea de seamă asupra activității financiare A.G.I.R. în cursul anului 1927 (No. 2)	77-85	„ Idem a cercului regional A. G. I. R. „Bucovina“ (No. 4)	143
„ Darea de seamă asupra situației financiare A. G. I. R. în cursul anului 1927 (No. 2)	86-89	„ Darea de seamă a Congresului VIII-lea A. G. I. R. (Constanța 1928) (No. 5)	151-171
„ Compunerea Consiliului de Admin. A. G. I. R. (No. 2)	90	„ Întâmpinările A. G. I. R. în chestiunea adjudecării nelegale a lucrărilor de reconstrucție a Ministerului de Războiu (No. 7)	194-197
„ Darea de seamă a activității cercului			

Procese verbale ale adunării generale și ședințelor Consiliului de Administrație A. G. I. R.

A. I. G. R. Procesul verbal al Adunării generale A. G. I. R. din 29 Ianuarie 1928 (No. 2)	Pag. 102-102	Experiențe cu material refractar la C. F. R. (No. 9)	Pag. 216-221
No. 36, 37, din anul 1927 (No. 2)	103-105	Mihăescu St.: Problema monetară (No. 2)	91-99
No. 1, 2, 3, 4, 5, (No. 2)	105-112	Nicolau Gh.: La inaugurarea monumentului D-rului Istrati (No. 11)	243-244
No. 6, 7, 8 (No. 3)	115-119	Niculescu Cristea: Observațiuni în legătură cu viitorul căilor ferate (No. 5)	172-175
No. 9, 10, 11, 12 (No. 4)	139-141	„ Idem (No. 9)	211-215
No. 13, 14, 15 (No. 5)	176-178	Odobescu Nic: Observațiuni în legătură cu viitorul căilor ferate (No. 6)	181-184
No. 16, 17, 18, 19, 20 (No. 6)	185-188	Popescu Alex.: Date statistice asupra șoselelor și podurilor din județele din țară (No. 11)	247-249
No. 21, 22 (No. 7)	198-199	„ Construcțiuni de școale rurale-tip la comunele rurale din țară (județe) (No. 12)	265-267
No. 23, 24 (No. 8)	208-209	Reinhorn M.: Despre infiltrațiunile din tuneluri și lucrările de reparații efectuate la tunelul Epureni (No. 12)	259-264
No. 25, 26 (No. 9)	222-224	Saxone A.: Pluta ca material de construcție	143-144
No. 27, 28 (No. 10)	240-242	Sfințescu Ciucinat: Palatul Municipal al Capitalei (No. 8)	201-203
No. 20, 30, 31 (No. 11)	253-256	Teodoreseu Șt.: Industria și politica forestieră de stat (No. 6)	179-180
No. 32, 33, 34 (No. 12)	268-270	Tomescu St. I.: Considerațiuni generale asupra posibilităților de refacere a șoselelor (No. 3)	122-125
Asoc. Ing. Montefiore: Premiul „Fundațiunea George Montefiore“ (No. 4)	146	A. Z.: Târgul dela Paris (No. 3)	138
Cons. Super. al Energiei: Darea de seamă a activității Consiliului superior al Energiei (1925-1927) (No. 3)	120-121	„ Excursia A.G.I.R. la Sтамбуl (No. 7)	189-192
Florescu M. P.: Criza Pădurilor din România (No. 3)	126-127	„ Publicațiile „Biroului internațional al muncii“ (No. 7)	200
„ La Congresul Avocaților	206-207	„ Congresul Mondial ingineresc (Tokyo 1929) (No. 10)	230-233
„ La Congresul Asoc. g-rale a Medicilor din România (No. 11)	245-246	„ Sesiunea specială a „Conferinței mondiale a Energiei“	234-235
Garvin Alex.: Electricizarea căilor ferate? (No. 10)	227-229		
I. R. E.: Notă asupra coordonărilor reuniunilor tehnice internaționale (No. 4)	145		
I. R. O. M.: Regulamentul cemisiunei românești de normalizare	204-206		
Ionescu I.: Criza economică (No. 11)	251-252		
Mazilu Mihai: Despre incrustațiuni, precipitații și coroziuni la căldările cu aburi (No. 3)	128-137		

CANSON & MONTGOLFIER

CEA MAI MARE PRODUCȚIE FRANCEZĂ DE HÂRTII DIN CÂRPE
FURNIZEAZĂ HÂRTIA TIMBRATĂ A STATULUI FRANCEZ

FABRICĂ TOATE HÂRTIILE TEHNICE

Hârtie de Calc naturală „CANSON“

albă, crom și verzue. Această hârtie nu a fost supusă nici unui tratament chimic spre a o face transparentă, ceea ce îi lasă toată rezistența. Ea nu se rupe la îndoire. Poate fi ștersă cu guma și rasă de mai multe ori pe acelaș loc.

LAVIS A, LAVIS B, LAVIS TEHNIC PENTRU DESEMNI INDUSTRIAL
HÂRTII MILIMETRICE în coale și suluri

DE VÂNZARE LA

CARTEA ROMÂNEASCĂ S. A.
SOCEC & C-ie S. A.
THEODOSIU IOANIȚIU & Co.

O importantă inovație în copierea Planurilor

80,0/0 Economie de lucru în birourile Technice

De câteva luni Firma Ernst Kettler, furnituri pentru Birouri tehnice, Görlitz, a pus în vânzare sub denumirea de „Transparol” un preparat care grație prețioaselor sale proprietăți importanței sale și întrebuințarea economică, este în măsură a interesa mult pe tehnicieni și care a avut chiar mare răsunet.

E vorba de un procedeu extrem de simplu, prin care orice desene, planuri, imprimate, imagini etc. abace cari nu s'ar putea copia, în urma ungerei cu acest preparat pot fi făcute în mod trecător transparente și deci copiable.

Pentru originale îngălbenite sau neprezentabile ca aparență pentru schițe în creion, proiecte sau desene de planuri sau imagini, de imprimate, pagini de catalog sau orice alte similare întrebuințate în relațiile tehnico-comerciale, în toate cazurile „Transparol” constituie mijlocul de a obține în scurt timp un original ce se poate copia.

Prețul preparatului este relativ atât de redus, (1 litru ajunge pentru tratarea a circa 50 m² de hârtie) încât revine extrem de economic.

Gândiți-vă numai la timpul și deci banii ce răpesc desenarea, copierea, etc. planurilor etc. la cari

e deseori mai important o reproducere rapidă decât una absolut precisă.

Gândiți-vă deasemenea la enormele speze de cureni pricinuite prin întrebuințarea originalelor de proastă calitate, când se întrebuințează aparate de copiat electrice acestea sunt reduse la minimum prin întrebuințarea Transparolului obținându-se și efecte mai utile.

Transparol este un preparat chimic lichid, conservându-se în mod infinit și fără pericol de incendiu.

El își exercită influența sa în 3—4 ore și dispare după circa 12 până la 24 ore după natura hârtiei, atât de bine încât nu mai rămâne nici cea mai mică rămășiță în hârtie, și fără ca aceasta din urmă să sufere în vreun fel.

Poate deci fi întrebuințat fără nici o ezitare totdeauna când se oferă posibilitatea.

Bine înțeles procedeu de copiere ce urmează a se face după obiectul preparat nu are absolut nici o importanță.

Transparol se bucură, în toate cercurile tehnice de o atențiune cu totul deosebită cu toate că a apărut de scurt timp.

S'a recunoscut repede și sigur că e vorba de un ajutor în lucrul de birou, care oferă multe avantagii fiind și economic și deci merită a fi apreciat ca atare.

Toate aparatele de control cu dispozitiv de înregistrare și transmiterea electrică indicațiilor la distanță

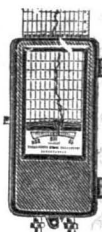
Contori de aburi Venturi
Contori de păcură
Analizatori de gaze Co₂
Thermo-Elemente electrice
Manometre
Termometre
indicatori de tiraj

J.-C. Eckardt A.-G.
Stuttgart - Cannstatt

ECONOMIA CĂLDUREI ȘI A ENERGIEI

în industrie se obține prin întrebuințarea

Aparatelor moderne de control



J.-C. ECKARDT A.-G.
STUTT GART CANNSTATT

Devize și vizita inginerului specialist la cerere

Reprezentant General
JACQUES PAUCKER

Birou Technic
București, Str. Smârdan, 27 — Tel. 25/70, 54/53
Filiale: Timișoara
Chișinău



**NOUA SOC. A
ATELIERELOR**

„VULCAN“

**FABRICĂ DE MA-
ȘINI ȘI VAGOANE**

Societate Anonimă Română — București V

Cazane de aburi de presiune înaltă.
Cazane de aburi Babcock & Wilcox
Cornwal, Tischbein, Lachapelle Ba-
tterje, Locomobile, etc. Supraîncăl-
zitoare, Economisoare. Instalațiuni
pentru ardere cu păcură prin pre-
siune Brev. Reg. omân. Curăți-
toare de apă sistem „Neckar“. Re-
zervoare până la 1000 vagoane.

Construcțiuni de fier, Poduri me-
talice.

Burlane de sondaj. Borcrane Ca-
nadiene și Indiene Geamblacuri.
Aparate de lăcărit Brev. Reg. Rom.
Transmisiuni de forță. Acuplări de
fricțiune. Orice fel de mașini pentru
mori. Turnătorie de fontă și bronz.
Vagoane cisterne.

Instalațiuni complete pentru rafinerii de petrol

Aparate pentru instalațiuni de destilat sistem „Bormann“

Instalațiuni de măsurat și distribuit benzină Satam, Wertner și
Carbox. — Mașini speciale pentru tăierea de dinți la roți dințate





