



# RADIOCOMUNICAȚII ȘI RADIOAMATORISM

*Revista Federației Române de Radioamatorism*

Ediție aniversară – 2018

YR100R



*O țară de aur cu oameni de aur!  
Te iubim România!*

YR100R



***O țară de aur cu oameni de aur!  
Te iubim România!***

## CUPRINS

<i>Anul 2018 – Date și Fapte</i>	3
<i>YR100R – Indicativ Radio pentru Aniversarea Centenarului Marii Uniri de la 1918</i>	4
<i>Aniversarea Centenarului Marii Uniri – Acțiune organizată de Federația Română de Radioamatorism (FRR) cu sprijinul Școlii Superioare de Aviație Civilă (SSAvC) – YR100R/AM</i>	9
<i>Campionatul Mondial de Telegrafie Viteză – Astana, Kazahstan – 25 – 29 August 2018</i>	21
<i>Rezultatele Sportivilor Români la Competițiile Naționale și Internaționale</i>	23
<i>Nou Record Mondial la Telegrafie Viteză</i>	35
<i>Cea de-a 19<sup>a</sup> ediție a Campionatului Mondial ARDF – Sokcho, Korea 2018</i>	36
<i>Antena C–Pole</i>	38
<i>ICOM 7300 folosit ca analizor de antenă extins</i>	48
<i>Statutul Federației Române de Radioamatorism</i>	50

## RADIOCOMUNICAȚII ȘI RADIOAMATORISM

Publicație editată de Federația Română de Radioamatorism

**Adresa:**

București, RO – 020961,  
Str. Nicolae Filipescu nr. 53 – 55.  
Telefon / Fax: 021-315.55.75  
e-mail: [frr@hamradio.ro](mailto:frr@hamradio.ro)  
[www.hamradio.ro](http://www.hamradio.ro)

**Coordonator:** Consiliul de Administrație al F.R.R.

**ISSN: 1222.9385**

# Anul 2018 – Date și Fapte

Anul 2018 a debutat cu lansarea în eter a indicativului YR100R, indicativ radio aniversar care marchează 100 de ani de la Marea Unire de la 1 Decembrie 1918.

Până în prezent au fost efectuate mai mult de 100.000 de legături radio în toate modurile de lucru, telefonie, telegrafie și moduri digitale, fiind eliberate și distribuite peste 2000 de diplome și peste 3700 de QSL-uri.

O statistică completă privind rezultatele utilizării indicativului aniversar YR100R va fi prezentată în paginile următoare ale revistei.

Un eveniment important pentru federația noastră a fost Adunarea Generală ce s-a desfășurat în luna aprilie, Adunare care a aprobat noul Statut al FRR. Modificarea statutului a fost un proces de lungă durată început cu mai bine de doi ani în urmă. Prin procesul de afiliere și înregistrare al cluburilor și asociațiilor finalizat în anul 2017 și prin adoptarea noului statut putem spune că am definitivat un proces important de punere în ordine, din punct de vedere juridic, a Federației Române de Radioamatorism.

Rezultatele obținute de sportivii federației noastre în competițiile sportive internaționale, au constituit momente de mare bucurie astfel:

- La Campionatul Balcanic de Telegrafie Viteză (HST) ce s-a desfășurat în luna mai, în Bulgaria, echipa României a ocupat locul 1 și la Cupa Europei locul 2. La individual s-au obținut: la Campionatul Balcanic 8 medalii de aur, 2 de argint și un loc 4 iar la Cupa Europei 4 medalii de argint, 2 de bronz, 2 locuri 4 și 3 locuri 5. Trebuie evidențiat faptul că prin cele 5105 puncte realizate la categoria Morse Runner, sportivul Mancaș Alexandru, YO8TTT, a stabilit un nou record mondial;

- La Campionatul Mondial de Telegrafie Viteză desfășurat în luna august în Kazahstan, echipa României a obținut 18 medalii la individual și a reușit să-și păstreze locul 3 mondial obținând medalia de bronz în competiția pe echipe;

Dacă rezultatele obținute în anii precedenți, tradiția și determinarea lotului de telegrafie viteză au putut anticipa rezultatele mai sus menționate în ceea ce privește însă domeniul Radio-Orientării (ARDF) putem spune

că rezultatele au fost cu totul neașteptate și spectaculoase.

- Astfel, la Campionatului Balcanic ARDF ce s-a desfășurat în luna iunie la Târgu Jiu, sportivii federației noastre au reușit să obțină 71 de medalii, 21 de aur, 28 de argint și 22 de bronz ceea ce constituie un rezultat cu totul remarcabil.

- Însă cea mai mare realizare din domeniul Radio-Orientării (ARDF) a venit însă din Korea, de la Campionatul Mondial, unde echipa României formată din Daniela Burci, Valentina Marcu și Denise Mija au ocupat, la categoria echipe fete 19 ani, cea mai înaltă treaptă a podiumului. Putem să remarcăm că o realizare similară a mai fost obținută în urmă cu 30 de ani. Au mai fost obținute 3 medalii de argint, la categoria echipe fete 19 și 35 de ani în probele Clasic 80/2 și Clasic 2/80m.

- Campionatul Mondial de Unde Scurte IARU, desfășurat în luna iulie, a constituit un motiv de mobilizare exemplară iar prin rezultatul obținut am reușit să ne menținem în apropierea primelor zece echipe ale lumii. Cu o dotare tehnică mult mai precară și cu un număr de radioamatori participanți mai redus am reușit obținerea locului 13 mondial.

În probele individuale sau pe echipe, radioamatorii au depus toate eforturile pentru ca rezultatele obținute pentru România să ne situeze pe poziții fruntașe în competițiile internaționale. Am obținut o medalie de aur la Campionatul Mondial ARDF și am păstrat locul 3 Mondial la Telegrafie Viteză, ceea ce este remarcabil.

Este bine știut cât poate fi de greu să te situezi între primii 3 într-o competiție însă este cu atât mai greu să îți menții această poziție ani de-a rândul!

Mulțumesc tuturor sportivilor și antrenorilor care s-au luptat și se vor lupta pentru ca drapelul României să fie arborat pe primele trepte ale ierarhiei sportive mondiale!



Președinte FRR,  
Adrian Totu  
(YO3HOT)

# YR100R

## INDICATIV RADIO PENTRU ANIVERSAREA CENTENARULUI MARI UNIRI DE LA 1918

Anul acesta România sărbătorește 100 de ani de la evenimentul politic major al anului 1918, "Desăvârșirea statului național unitar român". La 100 de ani de la acele înălțătoare evenimente, dorind să onoreze "CENTENARUL MARI UNIRI", radioamatorii români au decis că printr-un proiect pe care l-au denumit "Maraton YR100R" pot face cunoscut lumii întregi acest eveniment marcant din istoria României.

În ce a constat acest proiect:

- alegerea unui indicativ special reprezentativ, care să poată fi utilizat în emisie pe tot teritoriul României. Dintre mai multe propuneri s-a ales indicativul YR100R;
- autorizarea indicativului special YR100R, pe toată perioada anului 2018;
- stabilirea unui regulament prin care toți radioamatorii români sau străini, care în urma efectuării unui număr minim de legături radio cu stații YO ce activează cu indicativul YR100R, pot obține diploma specială.
- conceperea design-ului unei diplome și a unui QSL prin care să se popularizeze evenimentul sărbătorit - Centenarul Marii Uniri;
- crearea unei pagini WEB prin care să putem informa comunitatea internațională a radioamatorilor despre proiectul YR100R și Centenarul României;
- elaborarea unei aplicații WEB, prin care operatorii YR100R să încarce logurile iar corespondenții să poată descărca electronic QSL-uri și diplomele;
- mobilizarea unui număr cât mai mare de radioamatori YO, de pe tot teritoriul României, care să emită în eter cu indicativul YR100R, pentru a atrage atenția asupra evenimentului sărbătorit.

Sarcina autorizării indicativului YR100R a revenit Federației Române de Radioamatorism. ANCOM a răspuns pozitiv cererii Federației Române de Radioamatorism și a emis autorizația DRB/4391 din 15.11.2017.

Regulamentul a fost rezultatul unor consultări cu diferiți radioamatori și s-a stabilit ca diplomele să se elibereze lunar, pe baza a 5 QSO-uri, efectuate cu stația YR100R în zile diferite.

Design-ul diplomei și a QSL-urilor a fost realizat de YO3JW și YO4RLN. Tot YO4RLN a realizat pagina WEB și a conceput programul aplicației YR100R, care a avut două interfețe. Accesând prima interfață, utilizatorii au putut vedea în timp real dacă stația YR100R este activă, pe ce bandă și în ce mod de lucru și au avut posibilitatea de a verifica dacă au îndeplinit condițiile pentru obținerea diplomei. Tot prin intermediul primei interfețe au putut descărca diploma în format electronic și au putut obține informații statistice despre maraton, etc.

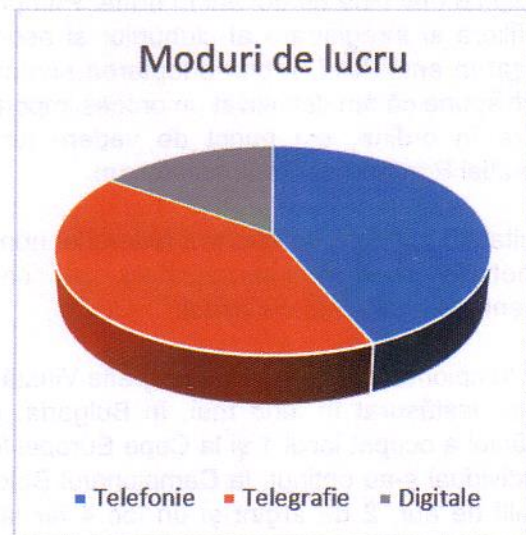
Cea de a doua interfață a fost accesibilă operatorilor care au lucrat cu indicativul special. Prin aceasta interfață s-a

putut vedea, în timp real, cine lucrează, pe ce bandă și în ce mod, au putut încărca logurile în format ADIF și au înregistrat QSO-uri, în timp real.

Sarcina mobilizării operatorilor de a opera în regim maraton, cu indicativul YR100R a revenit Comisiei Centrale de US a Federației Române De Radioamatorism. Au fost mobilizați 50 de radioamatori, din toate județele țării. Maratonul este în curs de desfășurare și în prezent și va fi activ până la sfârșitul anului.

Pana la aceasta data proiectul s-a dovedit a fi un succes. Peste 34.000 de radioamatori din 200 de țări, răspândite pe toate continentele lumii au contactat stațiile YR100R. Până astăzi s-au efectuat 101555 de QSO-uri, dintre care 44083 în telefonie, 41760 în telegrafie și 14834 în moduri digitale.

Iată reprezentarea grafică:



Cele mai multe QSO-uri au fost efectuate de radioamatorii europeni: 92.792. Desigur până la sfârșitul anului cifrele vor crește. Iată situația actuală, pe continente:

1	AF	401
2	AN	1
3	AS	4480
4	EU	92792
5	NA	2397
6	OC	173
7	SA	282

Cel mai mare interes, pentru eveniment, l-au prezentat radioamatorii ruși. Pe locul doi au fost bineînțeles radioamatorii români. Iată situația QSO-urilor pe țări:

Russia (European)	13868
Romania	12990
Germany	12365
Italy	6883
Ukraine	6557
Poland	6500
England	3844
Czech Republic	3028
France	2853
Spain	2432
Netherlands	2085
United States	2039
Russia (Asiatic)	1827
Belgium	1756
Hungary	1419
Slovakia	1321
Slovenia	1111
Sweden	1110
Serbia	1013
Japan	985
Austria	971
Finland	921
Croatia	910
Belarus	821
Greece	796
Switzerland	695
Lithuania	691
Bulgaria	678
Denmark	639
Latvia	528
Estonia	476
Norway	460
Bosnia-Herzegovina	441
Israel	347
Scotland	329
Kazakhstan	328
Turkey	305

Brazil	145
Sardinia	125
Moldova	124
Macedonia	122
Malta	98
Indonesia	79
Balearic Islands	78
Crete	78
Oman	76
Cyprus	75
China	73
Morocco	50
Montenegro	48
Australia	47
Uzbekistan	44
Georgia	41
Kuwait	40
Azerbaijan	38
Madeira Islands	35
Saudi Arabia	35
United Arab Emirates	35
Dodecanese	34
Argentina	33
Thailand	30
Venezuela	30
Puerto Rico	29
India	27
Armenia	24
Ceuta & Melilla	24
New Zealand	24
South Korea	23
Corsica	22
Lebanon	22
South Africa	22
Iceland	21
Qatar	20
Bahrain	19

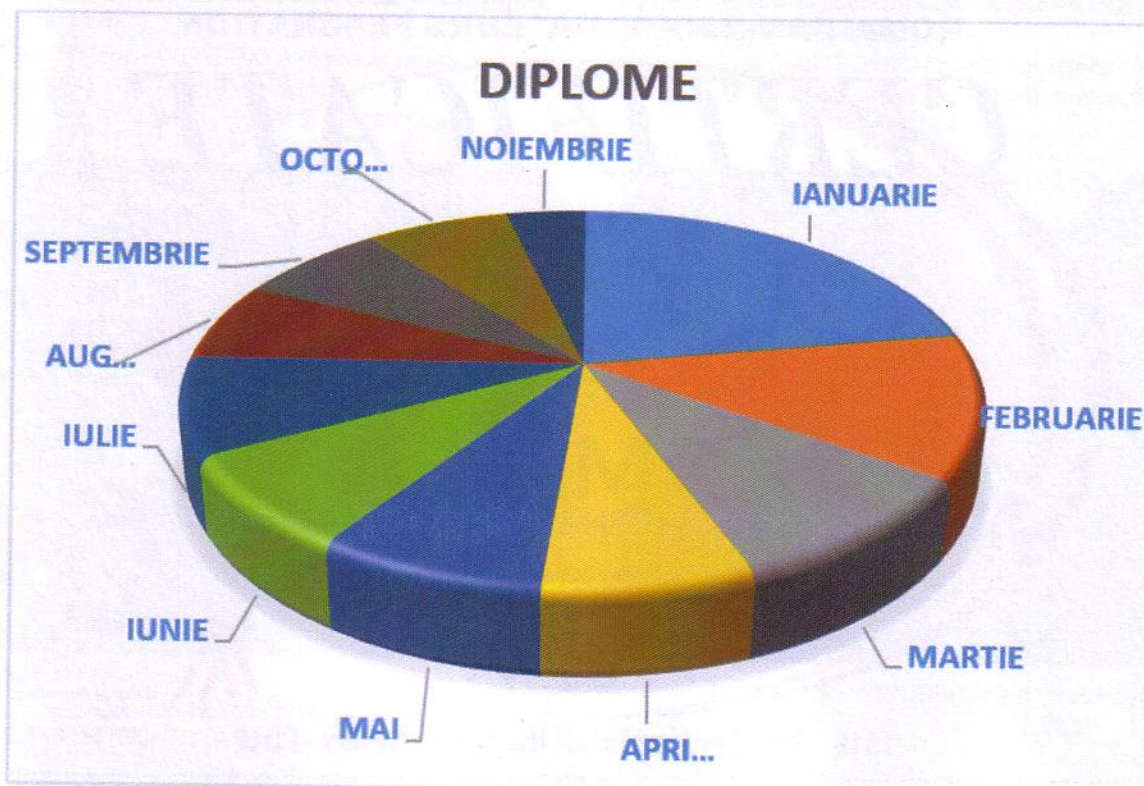
Wales	291
Northern Ireland	272
Canada	261
Portugal	239
Kaliningrad	193
Ireland	189
Canary Islands	171
Luxembourg	157
Uruguay	11
Colombia	10
Andorra	9
Dominican Rep.	9
Jordan	9
Mongolia	9
Albania	8
Chile	8
Cuba	8
Hong Kong	8
Faeroe Islands	7
Philippines	7
Reunion	7
Tunisia	7
Virgin Islands	7
Alaska	6
Aruba	6
Bonaire	6
Ecuador	6
Gibraltar	6
ITU Geneva	6
Western Sahara	6
Barbados	5
French Guiana	5
Hawaii	5
Malawi	5
Palestine	5
Rodrigues Island	5
Suriname	5
Costa Rica	4

Guernsey	16
Kyrgyzstan	16
Aland Islands	15
Azores Islands	15
Jersey	14
Algeria	13
Isle of Man	12
West Malaysia	12
East Malaysia	3
Egypt	3
Ethiopia	3
Falkland Islands	3
Grenada	3
Iran	3
Jamaica	3
Pagalu (Annobon) Island	3
Paraguay	3
Belize	2
Bhutan	2
Burkina Faso	2
Dem. Rep. of the Congo	2
Easter Islands (Rapa Nui)	2
Greenland (Kalaallit Nunaat)	2
Liechtenstein	2
Mali	2
Market Reef	2
Mexico	2
Namibia	2
Pitcairn Island	2
Sao Tome & Principe	2
Somalia	2
Turks & Caicos Islands	2
Zambia	2
Anguilla	1
Antarctica	1
Bahamas	1
Bermuda	1
Bolivia	1

Eritrea	4
Guam	4
Kenya	4
Martinique	4
Monaco	4
San Marino	4
Taiwan (Formosa)	4
Trinidad & Tobago	4
Zimbabwe	4
Agalega & Saint Brandon	3
Benin (Dahomey)	3
Cameroon	3
Cape Verde	3
Cayman Islands	3
Curacao	3
Singapore	1
Sint Maarten	1
Spitsbergen (Svalbard)	1
Spratly Islands	1
Sri Lanka (Ceylon)	1

Christmas Islands	1
Congo	1
Cyprus UK Sovereign Base	1
Equatorial Guinea	1
Guantanamo Bay	1
Honduras	1
Iraq	1
Macao	1
Maldives	1
North Korea	1
Peru	1
Rwanda	1
Saint Eustatius and Saba	1
Saint Helena Island	1
Seychelles	1
Tadzhikistan	1
Tanzania	1
Vanuatu (New Hebrides)	1
Vietnam	1
Barbados	1

S-au solicitat 2296 de diplome.





Indicativ	QSO-uri
YO4NF	14415
YO3YX	10417
YO8BDQ	8200
YO8DHA	7808
YO3GOD	7275
YO3APJ	6893
YO7CVL	6680
YO3CZW	6241
YO3LW	4980
YO3JW	4658
YO2LLL	2993
YO3RU	2426
YO9XC	2217
YO3FF	1598
YO8TK	1453
YO5CBX	1447

YO9WF	1198
YO8CT	1139
YO2RR	1070
YO4DW	877
YO9BPX	866
YO4AAC	857
YO3IMD	703
YO2NAA	608
YO9AYN	566
YO8SGM	400
YO3KPA	345
YO3IRM	329
YO4ATW	292
YO6BJG	286
YO5PQQ	284
YO5BRZ	280
YO8BGD	253

YO4CVV	244
YO9CB	173
YO7LFV	159
YO2LEA	134
YO3VU	122
YO3ND	78
YO3BY	75
YO8CQQ	73
YO7YO	57
YO2LC	57
YO2LPP	32
YO6FPW	30
YO2LSP	27
YO8BGE	12
YO8SEP	9
YO4RST	3
YO4RLN	2

Printr-o frumoasă colaborare cu Școala Superioară de aviație Civilă și administratorii RoLink, indicativul YR100R/AM s-a făcut auzit și din aer și pe internet. YO3HOT a pilotat un avion de mici dimensiuni, Cessna 172 iar YO9BPX l-a secundat, operând în FM pe frecvența de 145,225 Mhz. Acoperind în zbor pe traiecte diferite o mare suprafață din teritoriul României, în 4 zile diferite, s-au efectuat 346 QSO-uri. Pentru confirmarea qso-urilor, la finalul

acțiunii s-au expediat direct tuturor celor care au reușit să efectueze legături cu stația YR100R/AM, un frumos și reprezentativ QSL.

73!

Adrian Sinițaru,  
(YO3APJ)

**ROMANIAN RADIOAMATEURS FEDERATION**

# CERTIFICATE



ROMÂNIA

1918-2018 | SĂRBĂTORIM ÎMPREUNĂ

Granted to **YO3KAA**  
for fulfilling the required conditions.

*January*





*President,*  
**YO3HOT**  
Adrian Toju

*General Secretary,*  
**YO3CZW**  
Marius Mitrut

1918 - The Centennial of the Great Union - 2018

No. 001  
01.01.2018

# Aniversarea Centenarului Marii Uniri

## Acțiune organizată de Federația Română de Radioamatorism (FRR) cu sprijinul Școlii Superioare de Aviație Civilă (SSAvC)

# YR100R/AM



Federația Română de Radioamatorism în colaborare cu Școala Superioară de Aviație Civilă (SSAvC) au organizat patru raiduri aeriene cu avioane de tip Cessna 172S pentru Aniversarea Centenarului Marii Uniri.

Indicativul radio cu care s-a operat a fost YR100R/AM. Cu această ocazie, s-a efectuat și testarea capacității de reacție a radioamatorilor în cazul apariției unei situații de urgență.

Zborurile au fost organizate având ca punct de decolare și aterizare Aerodromul Strejnicu din Județul Prahova.

- Frecvența comunicațiilor radio a fost 145,225 MHz;
- Frecvența APRS: 144,800 MHz;



(de la stânga la dreapta)

Mihai Malanca (YO9BPX) – operator radio,  
Dan Petrescu- pilot,  
Adrian Totu (YO3HOT) – pilot și operator radio



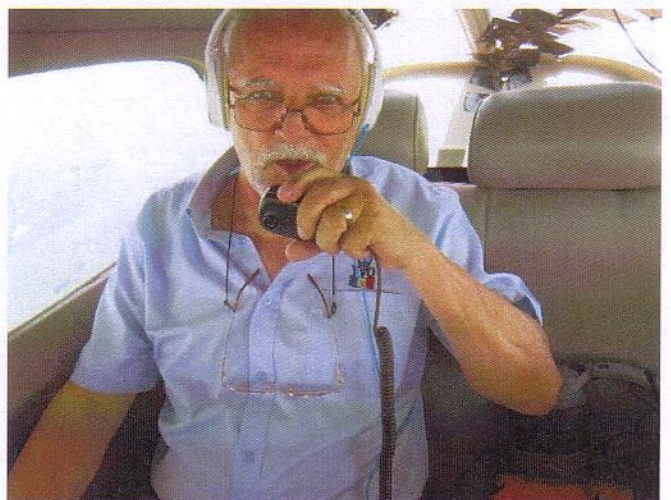
(de la stânga la dreapta)

Adrian Totu (YO3HOT) – pilot și operator radio,  
Mihai Malanca (YO9BPX) – operator radio



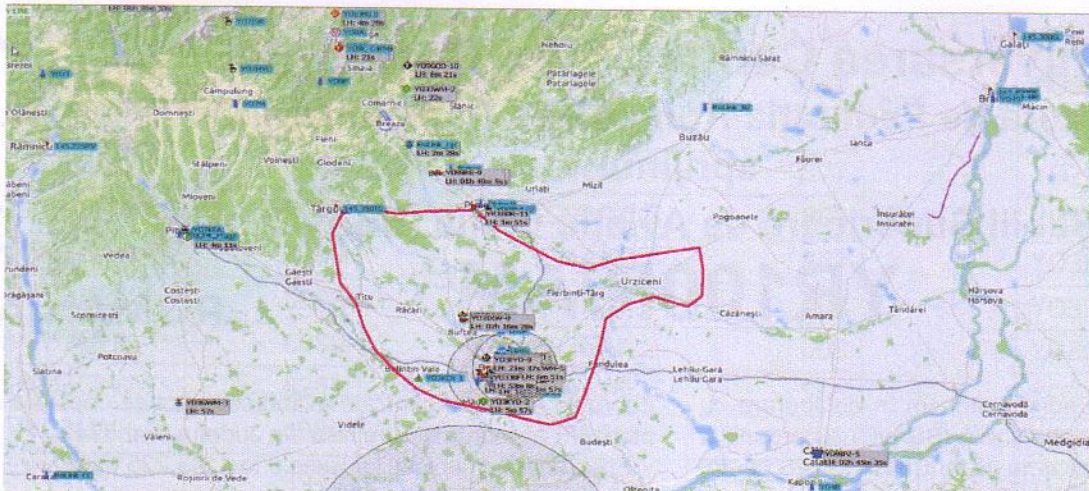
(de la stânga la dreapta)

Dan Petrescu- pilot,  
Adrian Totu (YO3HOT) – pilot și operator radio

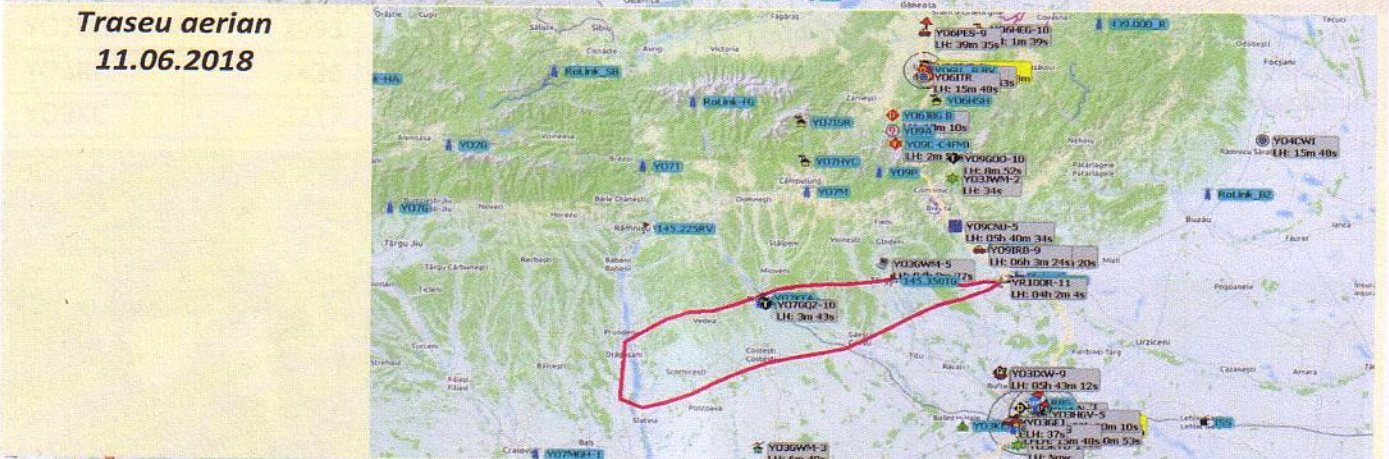


Mihai Malanca (YO9BPX) – operator radio

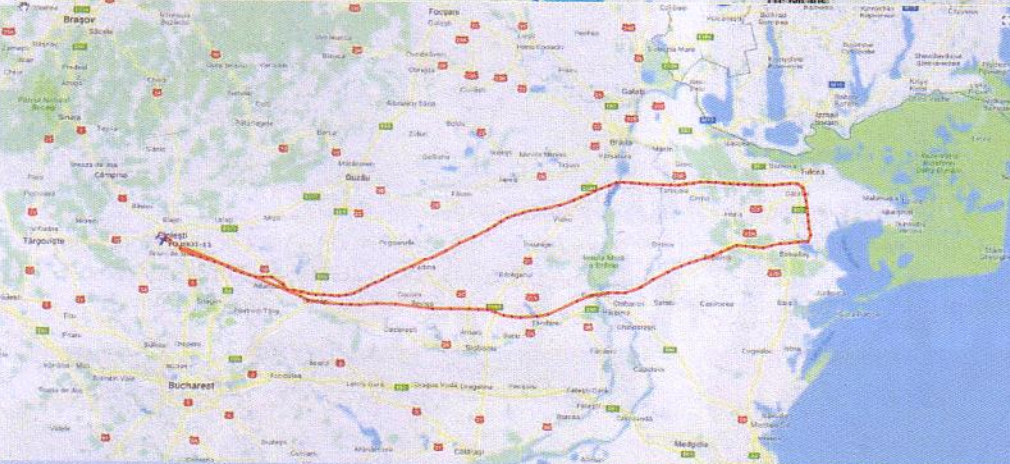
**Traseu aerian  
05.06.2018**



**Traseu aerian  
11.06.2018**



**Traseu aerian  
20.07.2018**



**Traseu aerian 02.08.2018**



Nr. Crt.	Indicativ radio	Data	Ora	QTH	Nume
1	HA/YO7JYL/p	20/07/2018	16:16	BUDAPESTA	CRISTINA
		20/07/2018	16:54		
2	VK2SOL	5/6/2018	14:06	SIDNEY	IONEL
3	YO2LAM/M	11/6/2018	15:31	TIMISOARA	SLAVA
4	YO2LOR	5/6/2018	14:28	TIMISOARA	CIPRIAN
5	YO2MIZ	11/6/2018	15:30	TIMISOARA	ALIN
6	YO2MIZ/m	20/07/2018	16:33	TIMISOARA	ALIN
7	YO2MOP	20/07/2018	19:03	OTELUL ROSU /CS	DANIEL
8	YO2OCP	5/6/2018	14:35	TIMISOARA	MIHAI
10	YO3AAM	2/8/2018	14:18	BUCURESTI	MARIAN
		11/6/2018	15:39		
11	YO3AAY	5/6/2018	13:48	BUCURESTI	AURA
12	YO3AOE	5/6/2018	13:34	BUCURESTI	NELU
13	YO3APJ	2/8/2018	14:43	BUCURESTI	ADRIAN
		5/6/2018	13:23		
		11/6/2018	15:36		
		20/07/2018	16:05	BUSTENI	
		20/07/2018	18:37		
14	YO3ASC	2/8/2018	13:18	BUCURESTI	STEFAN
		2/8/2018	13:29		
		11/6/2018	14:18		
15	YO3AWT	20/07/2018	16:09	BUCURESTI	HORIA
16	YO3BTM	11/6/2018	14:15	BUCURESTI	DAN
		5/6/2018	13:29		
17	YO3BUE	20/07/2018	16:06	BUCURESTI	NELU
18	YO3BZF	5/6/2018	12:55	BUCURESTI	DORU
19	YO3CAT	2/8/2018	13:03	BUCURESTI	CATALIN
		5/6/2018	13:32		
		11/6/2018	15:32		
		20/07/2018	16:31		
20	YO3CCB	2/8/2018	13:16	BUCURESTI	COSTI
		5/6/2018	13:44		
21	YO3CDN	2/8/2018	13:45	BUCURESTI	AUREL
		20/07/2018	16:19		
22	YO3CQ	2/8/2018	12:46	BUCURESTI	GEORGE
		5/6/2018	12:51		
		11/6/2018	14:19		
		20/07/2018	16:08		
23	YO3CTN	20/07/2018	18:42	BUCURESTI	PAUL
24	YO3CTW	11/6/2018	16:10	BUCURESTI	PETRE
25	YO3CUL	11/6/2018	14:16	BUCURESTI	GIGI
26	YO3CYU	2/8/2018	13:52	BUCURESTI	VALI
		5/6/2018	14:01		
27	YO3CYU/m	20/07/2018	16:45	BUCURESTI	VALI

Lista legăturilor radio efectuate cu patru radiouri aeriene:					
Numar	Call	Data	Oră	Loc	Nume
28	YO3DAX	5/6/2018	12:53	BUCURESTI	VASILE
		20/07/2018	16:09		
29	YO3DFI	2/8/2018	13:46	BUCURESTI	FLORIN
30	YO3FBD	2/8/2018	14:00	BUCURESTI	TASE
		11/6/2018	15:40		
		20/07/2018	16:28		
31	YO3FLD	20/07/2018	16:43	BUCURESTI	GABI
32	YO3FMZ/p	2/8/2018	12:46	BUCURESTI	CRISTIAN
		11/6/2018	14:26		
33	YO3FNM	2/8/2018	14:06	BUCURESTI	ILIE
		5/6/2018	13:28		
		20/07/2018	16:14		
34	YO3FWY	5/6/2018	13:25	BUCURESTI	DORU
35	YO3FYO	5/6/2018	13:36	BUCURESTI	LIVIU
36	YO3FYO/p	2/8/2018	14:34	BUCURESTI	LIVIU
37	YO3GCI	5/6/2018	13:50	BUCURESTI	ZOLI
38	YO3GEI	5/6/2018	12:48	BUCURESTI	MATI
39	YO3GNF	11/6/2018	16:09	BUCURESTI	GIGI
40	YO3GOD	2/8/2018	13:29	BUCURESTI	FLORIN
		5/6/2018	13:21		
		11/6/2018	14:23		
		20/07/2018	18:40		
41	YO3GWM/p	5/6/2018	13:27	BUCURESTI	CRISTI
42	YO3HQE	11/6/2018	16:12	BUCURESTI	CIPRIAN
43	YO3HQN	11/6/2018	14:14	BUCURESTI	VICTOR
		20/07/2018	18:45	BUCURESTI	VICTOR
44	YO3HQN/p	11/6/2018	14:29	BUCURESTI	VICTOR
45	YO3HUI	2/8/2018	13:16	BUCURESTI	MIHAI
		20/07/2018	16:23		
		20/07/2018	18:59		
46	YO3HVI/m	5/6/2018	13:57	BUCURESTI	MIHAI
47	YO3IBE	5/6/2018	13:35	BUCURESTI	STEFAN
		20/07/2018	18:40		
48	YO3IBF/p	5/6/2018	14:29	OTOPENI	FLORIN
49	YO3ICT	2/8/2018	13:57	BUCURESTI	EDUARD
50	YO3IHG	5/6/2018	12:51	BUCURESTI	VLAD
		11/6/2018	14:39		
51	YO3IJB	5/6/2018	13:46	BUCURESTI	TEO
		11/6/2018	14:20		
52	YO3ILM	5/6/2018	13:45	BUCURESTI	CATALIN
53	YO3ILM/p	2/8/2018	13:29	BUCURESTI	CATALIN
54	YO3IOM	11/6/2018	14:22	BUCURESTI	MARIAN
55	YO3IXW	5/6/2018	12:55	BUCURESTI	BOGDAN
		11/6/2018	14:13		
56	YO3IXW/p	11/6/2018	16:03	BUCURESTI	BOGDAN
57	YO3IYM	5/6/2018	13:18	JILAVA	MIHAI
		5/6/2018	13:59	BUCURESTI	

58	YO3JBL	5/6/2018	13:27	BUCURESTI	CATALIN
		20/07/2018	18:58		
59	YO3JW	5/6/2018	14:38	NAENI	PIT
60	YO3KPA	2/8/2018	12:50	BUCURESTI	FLORIN
		2/8/2018	12:51		SANDY
		5/6/2018	12:54		FLORIN
		11/6/2018	15:53		FLORIN
		20/07/2018	16:17		FLORIN
61	YO3MC	11/6/2018	14:26	BUCURESTI	STEFAN CONST.
62	YO3ND	2/8/2018	12:49	BUCURESTI	SANDY
		5/6/2018	14:37		
		11/6/2018	14:17		
		20/07/2018	16:08		
63	YO3RWD	20/07/2018	19:03	BUCURESTI	ADRIAN
64	YO3RZ	11/6/2018	14:16	BUCURESTI	GIGI
65	YO3SU	5/6/2018	14:37	EMIL	EMIL
66	YO3VK	20/07/2018	16:37	BUCURESTI	FLORIN
67	YO4ASD	20/07/2018	17:49	GALATI	IONEL
68	YO4BXX	20/07/2018	16:13	TECHIRGHIOI	CORNEL
69	YO4CVV	20/07/2018	18:03	CONSTANTA	DAN
70	YO4DW	11/6/2018	15:23	CONSTANTA	CORNELIUS
71	YO4ESA	20/07/2018	17:45	CONSTANTA	COSTEL
72	YO4ESB	2/8/2018	14:15	CONSTANTA	NICU
		11/6/2018	15:07		
		11/6/2018	15:23		
		20/07/2018	16:18		
		20/07/2018	17:44		
73	YO4ESD	20/07/2018	17:43	CONSTANTA	LACRAMIOARA
74	YO4FPF	11/6/2018	15:22	CONSTANTA	DAN
75	YO4FZV/MM	20/07/2018	16:24	NE/ Marea Neagră	LAUR
76	YO4GJH	20/07/2018	16:29	BRAILA	REMUS
		20/07/2018	16:41		
		20/07/2018	17:29		
77	YO4HFU	20/07/2018	16:53	GRECI / TL	ROBERT-CRISTIAN
		20/07/2018	17:46		
78	YO4ISC	5/6/2018	13:26	CONSTANTA	CRISTEL
		5/6/2018	13:41		
		11/6/2018	15:06		
		20/07/2018	16:30		
79	YO4ISC/m	20/07/2018	18:37	Din tren	CRISTEL
80	YO4ISC/p	20/07/2018	18:20	CONSTANTA	CRISTEL
81	YO4PD	20/07/2018	17:45	GALATI	COSTEL
82	YO4RCT	20/07/2018	17:56	GALATI	RAZVAN
83	YO4RDG	20/07/2018	18:14	FOCSANI	NICU
84	YO4RDH	20/07/2018	16:30	FOCSANI	STEFAN
85	YO4RIH	20/07/2018	18:46	ADJUD	STEFAN
86	YO4RXX	20/07/2018	17:01	GALATI	ADY

87	YO4RYV	20/07/2018	17:01	GALATI	CIPRIAN
88	YO4TBG	20/07/2018	18:19	BARLAD	GEORGE
89	YO4WZ	5/6/2018	14:08	CERNAVODA	ZOLI
		20/07/2018	16:27		
		20/07/2018	16:41		
		20/07/2018	16:46		
		20/07/2018	17:19		
		20/07/2018	17:55		
90	YO5OSW	5/6/2018	13:49	BISTRITA	ADRIAN
		20/07/2018	16:22		
91	YO5PLP	20/07/2018	16:38	NASAUD	FLORIN
92	YO5TI	5/6/2018	13:22	BISTRITA	IACOB
		20/07/2018	16:20		
93	YO5ZC	20/07/2018	18:44	BISTRITA	NELU
94	YO6AIO	20/07/2018	16:22	Tg. MURES	
95	YO6FPW	5/6/2018	14:26	BRASOV	LUCI
		5/6/2018	14:35		
96	YO6FPW/p	20/07/2018	19:00	BRASOV	LUCI
97	YO6IVY	20/07/2018	18:35	BRASOV	ALEX
98	YO6OSC	2/8/2018	14:35	SANCRAIU DE MURES	COSTEL
99	YO6OSC/m	2/8/2018	13:14	SANCRAIU DE MURES	COSTEL
100	YO7AMK	5/6/2018	14:39	CRAIOVA	NELU
		11/6/2018	15:09		
101	YO7AOT	11/6/2018	15:08	CRAIOVA	COSTI
102	YO7AOZ	11/6/2018	15:11	CRAIOVA	JAN
103	YO7AQF	2/8/2018	14:10	PITESTI	GUSTI
104	YO7BPC	11/6/2018	14:48	DRAGASANI	MIHAI
105	YO7CJB	11/6/2018	15:10	TG.JIU	VIOREL
106	YO7CKP	5/6/2018	14:32	CRAIOVA	MARIAN
		20/07/2018	18:43		
107	YO7CKP/AM	11/6/2018	15:39	CRAIOVA	MARIAN
108	YO7CVL	2/8/2018	14:10	PITESTI	MIKI
		2/8/2018	14:26		
109	YO7DBR	11/6/2018	15:04	CARACAL	MARIAN
110	YO7DIG	11/6/2018	14:54	BABENI	MIHAI
111	YO7DJ	11/6/2018	14:53	CARACAL	IULIAN
112	YO7FWS	11/6/2018	14:57	SLATINA	COSTI
		11/6/2018	15:28		
113	YO7GPG	11/6/2018	15:02	CARACAL	MIHAI
114	YO7GQZ/p	11/6/2018	14:43	PITESTI	CATALIN
115	YO7HBY	11/6/2018	15:13	BALCESTI	COSTI
116	YO7HHE	20/07/2018	18:33	PITESTI	DANIEL
117	YO7HNP	11/6/2018	14:45	DRAGASANI	VASILE
118	YO7HVE	11/6/2018	15:00	DRAGASANI	ADRIAN
119	YO7HVR/p	11/6/2018	14:27	SACELE	NICU

120	YO7HVS	11/6/2018	14:29	C.LUNG MUSCEL	COSTI
		11/6/2018	14:48		
121	YO7HYC	11/6/2018	14:25	LERESTI / AG	VLAD
		11/6/2018	14:39		
		20/07/2018	18:51		
122	YO7ITY	11/6/2018	14:51	DRAGASANI	ADRIAN
123	YO7JYL	11/6/2018	14:20	PITESTI	CRISTINA
		11/6/2018	14:49		
124	YO7KAJ	5/6/2018	14:29	CRAIOVA	CSM CRAIOVA
125	YO7KFA	2/8/2018	14:11	PITESTI	GUSTI
126	YO7LDT	2/8/2018	13:44	C.L.MUSCEL	VALI
127	YO7LDT	20/07/2018	18:50	CRAIOVA	
128	YO7LMU	11/6/2018	15:14	CRAIOVA	SAMIR
129	YO7LPT	11/6/2018	15:26	DR.TR.SEVERIN	STEFAN
130	YO7LSI/m	5/6/2018	14:27	DR.TR.SEVERIN	STEFAN
131	YO7MG	11/6/2018	15:17	DR.TR.SEVERIN	VASILE
132	YO7MPY	11/6/2018	15:17	TG.JIU	OVIDIU
133	YO7NSP	5/6/2018	14:38	DR.TR.SEVERIN	STEFAN
134	YO8AAZ	20/07/2018	16:32	BACAU	SORIN
135	YO8BLN	11/6/2018	15:25	IASI	CORNELIU
136	YO8KAT	11/6/2018	15:34	BORLESTI/NT	Școala Gimnazială I.G. Teodorescu
137	YO8KZH	11/6/2018	15:36	PIATRA NEAMT	Colegiul Tehnic Gh. Cartianu
138	YO8RAA	2/8/2018	12:41	C.L. MOLDOVENESC	MIRCEA
		5/6/2018	13:16		
		11/6/2018	15:04		
		20/07/2018	16:11		
139	YO8RPO	11/6/2018	15:33	BORLESTI/NT	VASILE
		20/07/2018	16:40		
140	YO9ARJ	5/6/2018	13:31	MIHAILESTI / GR	MARIAN
141	YO9AYN	11/6/2018	15:55	JAN	GURA OCNITEI/DB
142	YO9BC	2/8/2018	12:36	PLOIESTI	COCO
		11/6/2018	14:25		
		20/07/2018	17:45		
143	YO9BI	2/8/2018	12:43	MIZIL	COSTI
		5/6/2018	13:47		
		11/6/2018	14:15		
144	YO9BIV	2/8/2018	12:45	PLOIESTI	BEBE
		11/6/2018	14:04		
		11/6/2018	14:06		
		20/07/2018	16:03		
145	YO9BMN	5/6/2018	13:51	SLOBOZIA	MARIAN
		20/07/2018	17:41		
146	YO9BNP	2/8/2018	13:30	GIURGIU	BOGDAN
147	YO9BXE	11/6/2018	16:05	TARGOVISTE	NELU



148	YO9BZK	5/6/2018	12:54	PLOIESTI	CRISTI
		11/6/2018	14:14		
		20/07/2018	16:06		
149	YO9CB	2/8/2018	14:31	PLOIESTI	COSTIN
		20/07/2018	16:54		
150	YO9CEB	2/8/2018	14:14	TITU	ION
		20/07/2018	18:33		
151	YO9CMC	2/8/2018	12:56	SLOBOZIA	RADU
		2/8/2018	13:01		
		2/8/2018	13:08		
152	YO9CMF	2/8/2018	13:07	CALARASI	PAUL
		11/6/2018	15:33		
		20/07/2018	17:12		
		20/07/2018	18:07		
153	YO9CNU	5/6/2018	13:06	CAMPINA	FLORIN
		11/6/2018	15:42		
		20/07/2018	18:45		
154	YO9CSZ	20/07/2018	16:30	BAICOI	NELU
155	YO9CWW	2/8/2018	12:35	PLOIESTI	ADRIAN
		20/07/2018	16:06		
156	YO9CWY	5/6/2018	14:01	BUZAU	DAN
157	YO9DCM	5/6/2018	13:38	BUZAU	NICU
158	YO9DOC	2/8/2018	13:32	FRĂTEȘTI/GR	MIHAI
159	YO9FBO	2/8/2018	12:40	ODĂI/PH	EUGEN
160	YO9FCR/p	20/07/2018	16:20	CONSTANTA	COSTICA
		20/07/2018	18:55		
161	YO9FDC	2/8/2018	12:35	PLOIESTI	COSTIN
		5/6/2018	14:33		
		20/07/2018	16:06		
		20/07/2018	16:12		
		20/07/2018	18:36		
		20/07/2018	18:54		
162	YO9FDX	20/07/2018	16:04	PLOIESTI	ROMICA
		20/07/2018	18:26		
163	YO9FEB	2/8/2018	14:32	CAMPINA	SORIN
		20/07/2018	16:06		
164	YO9FFX	2/8/2018	14:28	TARGOVISTE	SORIN
165	YO9FHB	5/6/2018	14:14	FETESTI	ZICA
		20/07/2018	17:11		
		20/07/2018	17:59		
166	YO9FLG	2/8/2018	13:11	IONEL	CALARASI
167	YO9FLL	2/8/2018	14:33	TARGOVISTE	CRISTI
		2/8/2018	14:50		
		11/6/2018	14:16		
		11/6/2018	16:02		
168	YO9FNY	20/07/2018	16:14	PODENII NOI / PH	GABI
169	YO9FQT	2/8/2018	13:15	URZICENI	MARIUS
170	YO9FTR	20/07/2018	16:11	IZVOARELE / PH	LIVIU

194	YO9IPZ/p	20/07/2018	16:19	CALARASI	ALIN
		20/07/2018	17:00		
		20/07/2018	18:46		
195	YO9IQS/m	20/07/2018	16:57	GLODEANU SARAT	VALI
		20/07/2018	18:14	BUZAU	VALENTIN
196	YO9IRB/m	2/8/2018	12:37	BAICOI	IRINEL
		11/6/2018	14:04		
		5/6/2018	12:46		
197	YO9JOC	2/8/2018	13:31	PLOIESTI	MONICA
198	YO9JXC	5/6/2018	14:30	RM. SARAT	MARIAN
		20/07/2018	16:09	GHERASENI/BZ	MARIAN
		5/6/2018	13:15	BUZAU	MIHAI
199	YO9NC	5/6/2018	13:34	PLOIESTI	NICU
200	YO9OC	5/6/2018	14:31	BREAZA	MIHAI
201	YO9OR	2/8/2018	12:47	BILCIURESTI	ION
202	YO9XC	5/6/2018	13:15	NAENI / BZ	OVIDIU
203	YO9ZMR	2/8/2018	12:31	PLOIESTI	BOGDAN
204	YR8C	2/8/2018	12:44	C.L. MOLDOVENESC	MIRCEA
		5/6/2018	14:34		
		11/6/2018	15:38		
		20/07/2018	16:29		

Imagini surprinse din zbor:





Condițiile meteorologice pentru luna iunie, iulie și prima parte a lunii august au fost foarte dificil de anticipat. Din acest motiv au fost amânări, uneori repetate ale zborurilor. Totuși, prin numărul mare de legături radio efectuate putem considera acțiunea ca fiind de succes. Tuturor corespondenților li s-au transmis QSL-uri.

Mulțumesc tuturor radioamatorilor care au participat la această acțiune.

Mulțumesc echipei RO-LINK care prin activarea rețelei a făcut posibil ca și acei radioamatori al căror QTH nu s-a regăsit în zona traseelor aeriene să poată efectua legături radio cu stația radio Aerian Mobil.



*Pământul e rotund și prin RoLink l-am înconjurat cu un salut transmis din capătul celălalt al țării, al Europei sau de oriunde. Pe aripi purtate de vânt suntem alături de radioamatori peste tot cu ajutorul undelor. Dincolo de nori vom sărbători împreună Centenarul Marii Uniri, iar glasul indicativului radio dedicat - YR100R/AM, s-a auzit printr-un stream pe frecvența locală 145,225 MHz București, accesând linkul: <http://live.rolink-net.ro:8000/B145225.ogg>*

RoLink - Prima rețea analogică națională a radioamatorilor români.

În vederea acoperirii la nivel național APRS s-au folosit următoarele digipeater/igate-uri APRS:

- YO3KXL-10 București Facultatea de Electronică și Telecomunicații;
- YO3FBD-10 București Aviației;
- YO3JWM-3 Babele vf. Cocora;
- YO3JWM-10 Babele vf. Cocora
- YO9IIE-3 Câmpina Casa Tineretului și Sportului;
- YO9IPZ-13;
- YO9IPZ-10;

- YO7KAJ-10 Craiova;
- YO7MGH-3 Castranova;
- YO6T-2 vf. Lăcăuți;
- YO6ZO-10 Păltiniș
- YO6NAM-10 Brașov Tâmpa

În această acțiune, din partea Rețelei RO-LINK, au fost implicați următorii radioamatori: YO3GWM, YO4ISC, YO7CKP, YO7MGH, YO9IIE, YO3FBD, YO6ZO, YO6PVO, YO6NAM și YO9IPZ.

Mulțumim conducerii Școlii Superioare de Aviație care prin sprijinul acordat a făcut posibilă desfășurarea acestei acțiuni.

Adrian Totu (YO3HOT) – Președinte FRR

Mihai Malanca (YO9BPX) - Președintele Comisiei de Clasificări Sportive



## CAMPIONATUL MONDIAL DE TELEGRAFIE VITEZĂ Astana – Kazahstan, 25-29 August 2018

Echipa României participantă la a 15-a ediție a Campionatului Mondial de telegrafie viteză a reușit obținerea a 18 medalii și păstrarea locului trei mondial!



Echipa României împreună cu Trofeul locului 3 Mondial

A fost un efort deosebit din partea tuturor participanților iar aceștia merită numai felicitări!  
Prin păstrarea locului trei mondial, echipa României a reușit să dovedească lumii calitatea pregătirii sportivilor noștri.  
Sportivii medaliați sunt:

Sportiv	Categoria	Proba				
		RX	TX	M.R.	RUFZXP	M.C.
Stanica Melissa	A	-	-	-	BRONZ	-
Niță Vasile	B	-	BRONZ	ARGINT	BRONZ	-
Apostol Izabela Gabriela	C	BRONZ	-	ARGINT	-	-
Mihaela Macsim	C	-	-	-	Bronz	-
Zaharia Iustin	D	ARGINT	-	AUR	ARGINT	BRONZ
Ivan Gabriela	G	ARGINT	ARGINT	AUR	AUR	BRONZ
Pițigoi Ionuț	H	-	ARGINT	BRONZ	-	-
<b>Echipa României</b>	<b>Locul 3 Mondial – Medalie de Bronz</b>					



Cu mari eforturi financiare, în condițiile în care nu toți sportivii selecționați au răspuns pozitiv pentru a face parte din lotul național, am obținut rezultate foarte bune iar pentru edițiile următoare ne vom mobiliza și mai bine pentru a ne menține și îmbunătăți pozițiile ocupate în clasamentele mondiale.

Felicitări și mulțumiri pentru tot lotul participant!

Președinte,  
Adrian Totu  
(YO3HOT)

# REZULTATELE SPORTIVILOR ROMÂNI LA COMPETIȚIILE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE



Campionatul Național de telegrafie viteza individual compus		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	BALICA MARIAN ALEXANDRU	CS PETROLUL
2	VIERU RAOUL DANIEL	CSTA BUCUREȘTI
3	MACSIM MIHAELA	CS CEAHLAUL
4	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
5	APOSTOL IZABELLE GABRIELA	CSTA BUCUREȘTI
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	NIȚĂ RAREȘ VASILE	CSTA BUCUREȘTI
2	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
3	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
4	NENISCU MIRUNA	CSTA SUCEAVA
5	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
6	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
<b>Categoria Seniori</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
2	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
3	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
4	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN
5	COJOCARU LUCIAN	CS CEAHLAUL
6	HUZA BOGDAN	CS CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	IVAN GABRIELA	CSM IAȘI
2	COCA PAVLIC	CS PETROLUL
3	IONEL EMILIAN	CS CEAHLAUL
4	KUCHTA PETRU	CSM IAȘI
5	COSTACHE MIHAI	CSM IAȘI
6	FLOREA CONSTANTIN	CS CEAHLAUL
<b>Campionatul Național de Recepție viteză</b>		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	BALICA MARIAN	CS PETROLUL
2	VIERU RAOUL	CSTA BUCUREȘTI
3	MACSIM MIHAELA	CS CEAHLAUL
4	APOSTOL IZABELLE	CSTA BUCUREȘTI
5	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
2	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
3	NENISCU MIRUNA	CSTA SUCEAVA
4	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
5	NIȚĂ RAREȘ	CSTA BUCUREȘTI
6	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
2	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
3	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
4	COJOCARU LUCIAN	CS CEAHLAUL
5	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN
6	HUZA BOGDAN	C.S.CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	IVAN GABRIELA	CSM IAȘI

2	COCA PAVLIC	PETROLUL
3	IONEL EMILIAN	CEAHLAUL
4	COSTACHE MIHAI	CSM IAȘI
5	FLOREA CONSTANTIN	CS CEAHLAUL
6	KUCHTA PETRU	CSM IAȘI
<b>Campionatul Național de Transmitere viteză</b>		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
2	VIERU RAOUL	CSTA BUCUREȘTI
3	APOSTOL IZABELLE	CSTA BUCUREȘTI
4	BALICA MARIAN	CS PETROLUL
5	MACSIM MIHAELA	CS CEAHLAUL
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	NIȚĂ RAREȘ VASILE	CSTA BUCUREȘTI
2	NENISCU MIRUNA	CSTA SUCEAVA
3	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
4	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
5	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
6	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
<b>Categoria Seniori</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
2	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
3	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
4	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN
5	COJOCARU LUCIAN	CS CEAHLAUL
6	HUZA BOGDAN	CS CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	IVAN GABRIELA	CSM IAȘI
2	IONEL EMILIAN	CS CEAHLAUL
3	COCA PAVLIC	CS PETROLUL
4	KUCHTA PETRU	CSM IAȘI
5	COSTACHE MIHAI	CSM IAȘI
6	FLOREA CONSTANTIN	CS CEAHLAUL
<b>Campionatul Național de RUFZ</b>		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	BALICA MARIAN	CS PETROLUL
2	VIERU RAOUL	CSTA BUCUREȘTI
3	MACSIM MIHAELA	CEAHLAUL
4	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
5	APOSTOL IZABELLE	CSTA BUCUREȘTI
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	NIȚĂ RAREȘ VASILE	CSTA BUCUREȘTI
2	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
3	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
4	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
5	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
6	NENISCU MIRUNA	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Seniori</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
2	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
3	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
4	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN



5	COJOCARU LUCIAN	CS CEAHLAUL
6	HUZA BOGDAN	CS CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori 2</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	IVAN GABRIELA	C.S.M IAȘI
2	COCA PAVLIC	C.S PETROLUL
3	IONEL EMILIAN	C.S CEAHLAUL
4	COSTACHE MIHAI	C.S.M IAȘI
5	KUCHTA PETRU	C.S.M IAȘI
6	FLOREA CONSTANTIN	C.S CEAHLAUL
<b>Campionatul Național de Morse Runner</b>		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	BALICA MARIAN	CS PETROLUL
2	VIERU RAOUL	CSTA BUCUREȘTI
3	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
4	MACSIM MIHAELA	CS CEAHLAUL
5	APOSTOL IZABELLE	CSTA BUCUREȘTI
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	NIȚĂ RAREȘ VASILE	CSTA BUCUREȘTI
2	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
3	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
4	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
5	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
6	RUSU ALEXANDRU	CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
2	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
3	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
4	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN
5	COJOCARU LUCIAN	CS CEAHLAUL
6	HUZA BOGDAN	CS CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori 2</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	IVAN GABRIELA	CSM IAȘI
2	COCA PAVLIC	CS PETROLUL
3	IONEL EMILIAN	CS CEAHLAUL
4	COSTACHE MIHAI	CSM IAȘI
5	KUCHTA PETRU	CSM IAȘI
6	FLOREA CONSTANTIN	CS CEAHLAUL
<b>Campionatul Național de telegrafie viteza juniori mici</b>		
<b>Recepție</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Darie Octavian David	C.S.M Iași
2	Niță Rareș Vasile	C.S.T.A București
3	Neniscu Miruna	C.S.T.A Suceava
4	Creanga Ana	C.S.T.A Suceava
5	Gatu Andreea	C.S.M Iași
6	Stanica Maria Melissa	C.S.M Iași
<b>Transmitere</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Niță Rareș Vasile	C.S.T.A București
2	Neniscu Miruna	C.S.T.A Suceava
3	Creanga Ana	C.S.T.A Suceava
4	Darie David Octavian	C.S.M Iași
5	Harabagiu Stefan	C.S.T.A București
6	Onofrei Daniel Alexandru	Ceahlăul Piatra Neamț
<b>RUFZ</b>		

<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Niță Rareș Vasile	C.S.T.A București
2	Stanica Maria Melissa	C.S.M Iași
3	Darie David Octavian	C.S.M Iași
4	Onofrei Daniel Alexandru	Ceahlăul Piatra Neamț
5	Harabagiu Stefan	C.S.T.A București
6	Gatu Andreea	C.S.M Iași
<b>Morse Runner</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Niță Rareș Vasile	C.S.T.A București
2	Stanica Maria Melissa	C.S.M Iași
3	Harabagiu Stefan	C.S.T.A București
4	Darie David Octavian	C.S.M Iași
5	Neniscu Miruna	C.S.T.A Suceava
6	Onofrei Daniel Alexandru	Ceahlăul Piatra Neamț
<b>Individual compus</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Niță Rareș Vasile	C.S.T.A București
2	Darie David Octavian	C.S.M Iași
3	Neniscu Miruna	C.S.T.A Suceava
4	Stanica Maria Melissa	C.S.M Iași
5	Gatu Andreea	C.S.M Iași
6	Harabagiu Stefan	C.S.T.A București
<b>Campionatul Național de telegrafie viteza echipe</b>		
<b>Loc</b>	<b>Club</b>	
1	CSM IAȘI	
2	CSTA SUCERAVA	
3	CSTA BUCUREȘTI	
4	CEAHLĂUL PIATRA NEAMȚ	
5	PETROLUL PLOIESTI	
6	ACS VALENTIN	
7	PALATUL NATIONAL AL COPIILOR	
<b>CSM IASI</b>		<b>Categoria</b>
Darie David		J2
Stanica Melisa		J2
Gatu Andrea		J1
Zaharia Iustin		J1
Getsov Iliya		S
Ene Diana		S
Ivan Gabriela		S2
<b>CSM SUCEAVA</b>		<b>Categoria</b>
Neniscu Miruna		J2
Creanga Ana		J2
Rotaru Bogdan		J1
Mancaș Alexandru		S
Mancaș Stefan		S2
<b>CSTA BUCURESTI</b>		<b>Categoria</b>
Niță Rareș		J2
Harabagiu Stefan		J2
Vieru Raoul		J1
Apostol Izabelle		J1
<b>C.S. CEAHLĂUL PIATRA NEAMȚ</b>		<b>Categoria</b>
Onofrei Daniel A.		J2
Macsim Mihaela		J1
Cojocaru Lucian		S
Ionel Emilian		S2
<b>PETROLUL PLOIESTI</b>		<b>Categoria</b>
Balica Marian		J1
<b>ACS VALENTIN</b>		<b>Categoria</b>
Dumitru Angelica		S

PALATUL NATIONAL AL COPIILOR			Categoria
Buricescu Mara			J2
<b>Campionatul Balcanic de Telegrafie Viteza</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
1	Stanica Maria Melissa	J2	CSTA BUCURESTI
1	Niță Rareș Vasile	J2	CSTA BUCURESTI
2	Darie David Octavian	J2	CSM IASI
1	Măcsim Mihaela	J1	CS CEHLĂUL P.NEAMT
1	Vieru Raoul Daniel	J1	CSTA BUCURESTI
2	Apostol Izabelle Gabriela	S	CSTA BUCURESTI
1	Mancaș Alexandru	S	CSTA Suceava
4	Cojocaru Lucian	S	CS CEHLĂUL P.NEAMT
1	Ivan Gabriela	S2	CSM IASI
1	Pițigoi Ionuț	S2	PETROLUL PLOIESTI
1	Coca Pavlic Alexandru	S3	PETROLUL PLOIESTI
LOC ECHIPE	ECHIPA ROMANIEI FORMATA DIN:	CATEGORIA	CLUB
1	Stanica Maria Melissa	J2	CSM IASI
1	Niță Rareș Vasile	J2	CSTA BUCURESTI
1	Darie David Octavian	J2	CSM IASI
1	Măcsim Mihaela	J1	CS CEHLĂUL P.NEAMT
1	Vieru Raoul Daniel	J1	CSTA BUCURESTI
1	Apostol Izabelle Gabriela	S	CSTA BUCURESTI
1	Mancaș Alexandru	S	CSTA Suceava
1	Cojocaru Lucian	S	CS CEHLĂUL P.NEAMT
1	Ivan Gabriela	S2	CSM IASI
1	Pițigoi Ionuț	S2	PETROLUL PLOIESTI
1	Coca Pavlic Alexandru	S3	PETROLUL PLOIESTI
<b>Cupa Europei Telegrafie Viteza</b>			
Loc	Numele	PROBA	Categoria
2	Ivan Gabriela	IND. COMPUS	SENIORARE II
2	Pițigoi Ionuț	IND. COMPUS	SENIORI II
2	Coca Pavlic Alexandru	IND. COMPUS	SENIORI III
2	Vieru Raoul Daniel	IND. COMPUS	JUNIORI 1
3	Măcsim Mihaela	IND. COMPUS	JUNIOARE 1
3	Mancaș Alexandru	IND. COMPUS	SENIORI
4	Stanica Maria Melissa	IND. COMPUS	JUNIOARE 2
4	Niță Rareș Vasile	IND. COMPUS	Junior 1
4	Darie David Octavian	IND. COMPUS	JUNIORI 2
5	Apostol Izabelle Gabriela	IND. COMPUS	SENIORARE
5	Cojocaru Lucian	IND. COMPUS	SENIORI
Echipa României	Categoria	Loc	Club
Stanica Maria Melissa	J2	2	CSM Iași
Niță Rareș Vasile	J1	2	CSTA București
Darie David Octavian	J2	2	CSM Iași
Măcsim Mihaela	J1	2	CS Ceahlăul
Vieru Raoul Daniel	J1	2	CSTA București
Apostol Izabelle Gabriela	S	2	CSTA București
Mancaș Alexandru	S	2	CSTA Suceava
Cojocaru Lucian	S	2	CS Ceahlăul
Ivan Gabriela	S2	2	CSM Iași
Pițigoi Ionuț	S2	2	CS Petrolul
Coca Pavlic Alexandru	S3	2	CS Petrolul

CAMPIONATUL MONDIAL DE TELEGRAFIE VITEZA			
CAMPIONATUL MONDIAL DE TELEGRAFIE VITEZĂ INDIVIDUAL			
Loc	Numele	Proba	Club
4	Stanica Maria Melissa	recepție	CSM IASI
4	Darie David Octavian	recepție	CSM IASI
3	Apostol Izabella	recepție	CSTA BUCURESTI
2	Zaharia Iustin	recepție	CSM IASI
6	Cojocaru Lucian	recepție	CEHLĂUL PIATRA N.
3	Ivan Gabriela	recepție	CSM IASI
4	Pițigoi Ionuț	recepție	PETROLUL PLOIESTI
5	Stanica Maria Melissa	transmit	CSM IASI
3	Niță Rareș Vasile	transmit	CSTA BUCURESTI
4	Apostol Izabella Gabriela	transmit	CSTA BUCURESTI
4	Balica Marian Alexandru	transmit	PETROLUL PLOIESTI
3	Ivan Gabriela	transmit	CSM IASI
3	Pițigoi Ionuț	transmit	PETROLUL PLOIESTI
4	Stanica Maria Melissa	MR	CSM IASI
2	Niță Rareș Vasile	MR	CSTA BUCURESTI
2	Apostol Izabella Gabriela	MR	CSTA BUCURESTI
1	Zaharia Iustin	MR	CSM IASI
6	Cojocaru Lucian	MR	CEHLĂUL PIATRA N.
1	Ivan Gabriela	MR	CSM IASI
3	Pițigoi Ionuț	MR	PETROLUL PLOIESTI
3	Stanica Maria Melissa	RUFZ	CSM IASI
3	Niță Rareș Vasile	RUFZ	CSTA BUCURESTI
3	Măcsim Mihaela	RUFZ	CEHLĂUL PIATRA N.
2	Zaharia Iustin	RUFZ	CSM IASI
5	Cojocaru Lucian	RUFZ	CEHLĂUL PIATRA N.
1	Ivan Gabriela	RUFZ	CSM IASI
6	Pițigoi Ionuț	RUFZ	PETROLUL PLOIESTI
6	Stanica Maria Melissa	COMPUS	CSM IASI
5	Niță Rareș Vasile	COMPUS	CSTA BUCURESTI
4	Apostol Izabella Gabriela	COMPUS	CSTA BUCURESTI
3	Zaharia Iustin	COMPUS	CSM IASI
5	Vieru Raoul Daniel	COMPUS	CSTA BUCURESTI
3	Ivan Gabriela	COMPUS	CSM IASI
4	Pițigoi Ionuț	COMPUS	PETROLUL PLOIESTI
CAMPIONATUL MONDIAL DE TELEGRAFIE VITEZĂ ECHIPE			
MEMBRII ECHIPEI MEDALIAȚE			
Loc	Nume sportiv	Categorie	Club
3	Stanica Maria Melissa	J2	CSM IASI
3	Niță Rareș Vasile	J2	CSTA BUCURESTI
3	Darie David Octavian	J2	CSM IASI
3	Apostol Izabelle Gabriela	J1	CSTA BUCURESTI

3	Macsim Mihaela	J1	CEAHLAUL PIATRA N.
3	Zaharia Iustin	J1	CSM IASI
3	Vieru Raoul Daniel	J1	CSTA BUCURESTI
3	Balica Marian Alexandru	J1	PETROLUL PLOIESTI
3	Paisa Victoria	S	ACS VALENTIN
3	Cojocaru Lucian	S	CEAHLAUL PIATRA N.
3	Ivan Gabriela	S2	CSM IASI
3	Pițigoi Ionuț	S2	PETROLUL PLOIESTI
<b>Campionatul National de Radio-orientare ARDF -3,5 MHz</b>			
<b>3,5 MHz M19</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Anghelescu Claudiu	CSM Târgoviște	
2	Mija Tiberiu	Pandurii Tg. Jiu	
3	Burci Romulus Andrei	Pandurii Tg. Jiu	
4	Răducan Theodor	Pandurii Tg. Jiu	
5	Sandu Teodor	Pandurii Tg. Jiu	
6	Oprea David Ionuț	CSM Târgoviște	
<b>3,5 MHz M21</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Babeu Alexandru	CSM Târgoviște	
2	Marcu Adrian	Pandurii Tg. Jiu	
3	Gherghescu Andrei	CSA Steaua	
4	Gherghescu Alexandru	CSA Steaua	
5	Olah Sebastian Marcel	CS Sky Lark	
6	Poenar Dragoș	Palatul Copiilor Tg. Jiu	
<b>3,5 MHz M40</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Tudorean Traian	CSTA Suceava	
2	Babeu Pavel	CSM Târgoviște	
3	Olah Stefan	CS Sky Lark	
4	Enache Gheorghe	CSA Steaua	
5	Palade Liviu	CSM Reșița	
6	Palade Lucian	CSM Reșița	
<b>3,5 MHz F19</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Mija Mihaela Denisse	Pandurii Tg. Jiu	
2	Burci Georgiana Daniela	Pandurii Tg. Jiu	
3	Mija Artemis Maria	Pandurii Tg. Jiu	
4	Chivulescu Anastasia	Palatul Copiilor Tg. Jiu	
5	Robas Gloria Aura	CS Sky Lark	
6	Ilc Iulia Iasmina	CS Sky Lark	
<b>3,5 MHz F21</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Marcu Adriana Valentina	Pandurii Tg. Jiu	
2	Manea Maria Ramona	Pandurii Tg. Jiu	
3	Mija Eliana	Pandurii Tg. Jiu	
4	Olah Loredana	CS Sky Lark	
5	Cretan Simona Gabriela	CSA Steaua	
6	Nagy Andrea	CS Sky Lark	
<b>Campionatul National de Radio-orientare ARDF -144 MHz</b>			
<b>144 MHz F19</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Chivulescu Anastasia	Palatul Copiilor Tg. Jiu	
2	Mija Artemis Maria	Pandurii Tg. Jiu	
3	Burci Georgiana Daniela	Pandurii Tg. Jiu	
4	Mija Mihaela Denisse	Pandurii Tg. Jiu	
5	Robas Gloria Aura	CS Sky Lark	
6	Ilc Iulia Iasmina	CS Sky Lark	

<b>144 MHz F21</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Manea Maria Ramona	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Olah Loredana	C.S. Sky Lark
3	Mija Eliana	C.S. Pandurii Tg. Jiu
4	Cretan Simona Gabriela	C.S.A Steaua
5	Marcu Valentina	C.S. Pandurii Tg. Jiu
6	Nagy Andrea	C.S. Sky Lark
<b>144 MHz M19</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mija Constantin Tiberiu	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Anghelescu Claudiu	CSM Târgoviște
3	Sandu Valentin Teodor	C.S. Pandurii Tg. Jiu
4	Răducan Theodor	C.S. Pandurii Tg. Jiu
5	Chivulescu Matei	Palatul Copiilor Târgu Jiu
6	Burci Romulus Andrei	C.S. Pandurii Tg. Jiu
<b>144 MHz M21</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Babeu Alexandru	C.S.M Târgoviște
2	Marcu Adrian	Pandurii Tg. Jiu
3	Gherghescu Andrei	C.S.A Steaua
4	Olah Sebastian Marcel	C.S. Sky Lark
5	Poenar Dragoș	Palatul Copiilor Tg. Jiu
6	Gherghescu Alexandru	C.S.A. Steaua
<b>144 MHz M40</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Babeu Pavel	CSM Târgoviște
2	Palade Liviu	CSM Reșița
3	Tudorean Traian	CSTA Suceava
4	Olah Stefan	CS Sky Lark
5	Enache Gheorghe	CSA Steaua
6	Palade Lucian	CSM Reșița
<b>Campionatul National de Radio-orientare ARDF -FOXORING</b>		
<b>3,5 MHz M19</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mija Constantin Tiberiu	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Anghelescu Claudiu	C.S.M Târgoviște
3	Sandu Valentin Teodor	C.S. Pandurii Tg. Jiu
4	Chivulescu Matei	Palatul Copiilor Tg. Jiu
5	Burci Romulus Andrei	C.S. Pandurii Tg. Jiu
6	Răducan Teodor	C.S. Pandurii Tg. Jiu
<b>3,5 MHz M21</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Babeu Alexandru	CSM Târgoviște
2	Gherghescu Alexandru	CSA Steaua
3	Poenar Dragoș	Palatul Copiilor Tg. Jiu
4	Olah Sebastian Marcel	CS Sky Lark
5	Gherghescu Andrei	CSA Steaua
6	Marcu Adrian	Pandurii Tg. Jiu
<b>3,5 MHz M40</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Tudorean Traian	C.S.T.A Suceava
2	Babeu Pavel	C.S.M Târgoviște
3	Palade Liviu	C.S.M Reșița
4	Olah Stefan	C.S. Sky Lark
5	Enache Gheorghe	C.S.A Steaua
6	Palade Lucian	C.S.M Reșița
<b>3,5 MHz F19</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Burci Georgiana Daniela	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Mija Mihaela Denisse	C.S. Pandurii Tg. Jiu

1	C.S. Pandurii Târgu Jiu	Mija Mihaela Denisa Burci Georgiana Daniela
2	Palatul Copiilor Târgu Jiu	Andronache Oana Chivulescu Anastasia
3	CSTA București	Tănase Andreea Agache Paula
<b>Campionatul Național Echipe 144 MHz F21 ARDF</b>		
<b>Loc</b>	<b>Clubul</b>	<b>Numele</b>
1	C.S. Pandurii Târgu Jiu	Marcu Adriana Valentina Mija Artemis Maria
2	C.S.A Steaua	Cretan Simona Gabriela Enache Veronica
3	Palatul Copiilor Târgu Jiu	Mija Eliana Manea Maria Ramona
4	C.S.A.T București	Neacșu Denisa Georgiana Nemțeanu Oana Ionela
<b>Campionatul Național Echipe Ștafetă ARDF Categoria Feminin</b>		
<b>Loc</b>	<b>Clubul</b>	<b>Numele</b>
1	CS Pandurii Târgu Jiu	Sandu Georgiana Mija Eliana Chivulescu Anastasia
2	CS Pandurii Târgu Jiu	Vlăduț Evelynna Manea Maria Ramona Andronache Oana
3	Palatul Copiilor Târgu Jiu	Mischiu Ana Maria Udrea Elena Roxana Fola Claudia
<b>Campionatul Național Ștafetă ARDF Categoria Masculin</b>		
<b>Loc</b>	<b>Clubul</b>	<b>Numele</b>
1	CS Pandurii Târgu Jiu	Răducan Theodor Mija Constantin Tiberiu Marcu Adrian Florin
2	CSM Târgoviște	Babeu Pavel Angelescu Claudiu Petrovici Victor
3	Palatul Copiilor Tg. Jiu	Poenar Dragoș Uricanu Mihai Ciocănea Gabriel Alexandru
4	CSM Târgoviște	Ene Luca Badea Damian Voicu Vladimir
<b>Campionatul Național Ștafetă ARDF Categoria Mixt</b>		
<b>Loc</b>	<b>Clubul</b>	<b>Numele</b>
1	C.S. Pandurii Târgu Jiu	Mija Mihaela Denisa Burci Georgiana Daniela Sandu Vladimir Teodor
2	CSA Steaua	Gherghescu Andrei Cretan Simona Gherghescu Alexandru
3	Palatul Copiilor Tg. Jiu	Mija Artemis Maria Chivulescu matei Burci Romulus Andrei
4	C.S.A Steaua	Enache Gheorghe Enache Veronica Mitrui Marius
5	C.S.T.A București	Iujita Mihai Adrian Tănase Andreea Purice Petru Mădălin
6	C.S..TA București	Rusu Sergiu Constantin Neacșu Denisa Georgiana Agache Paula

<b>Campionatul Național de Tineret ARDF - 3,5 MHz</b>		
<b>3,5 MHz M16</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mija Constantin Tiberiu	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Răducan Theodor	Palatul Copiilor Tg. Jiu
3	Angelescu Claudiu	C.S.M Târgoviște
4	Fireșcu Robert	Chimia Rm. Vâlcea
<b>3,5 MHz M14</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Petrovici Victor	C.S.M Târgoviște
2	Catrinoiu Narcis	C.S. Pandurii Tg. Jiu
3	Fireșcu Mihai Raul	Chimia Rm. Vâlcea
4	Dulea Stefan	AJR Dâmbovița
<b>3,5 MHz M12</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Oprea David Ionuț	C.S.M Târgoviște
2	Badea Damian	C.S.M Târgoviște
3	Taltec Victor	C.S.M Reșița
4	Uricanu Mihai	C.S. Pandurii Tg. Jiu
5	Cornescu Andrei	Palatul Copiilor Tg. Jiu
6	Ene Luca	C.S.M Târgoviște
<b>3,5 MHz F16</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mija Artemis Maria	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Chivulescu Anastasia	C.S. Pandurii Tg. Jiu
3	Andronache Oana	Palatul Copiilor Tg. Jiu
4	Scortea Sorana	C.S.M Târgoviște
5	Robas Gloria Aura	C.S. Sky Lark
<b>3,5 MHz F14</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mischiu Ana Maria	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Udrea Elena Roxana	C.S. Pandurii Tg. Jiu
3	Sandu Georgiana	Palatul Copiilor Tg. Jiu
4	Norje Nicole	Chimia Rm. Vâlcea
5	Coliniac Georgiana	C.S.M Reșița
<b>3,5 MHz F12</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Vlăduț Evelynna	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Tamaș Tamara	C.S.M Reșița
3	Stângă Stefania	Palatul Copiilor Tg. Jiu
4	Pacesila Maria	C.S. Pandurii Tg. Jiu
5	Cornescu Andreea	C.S. Pandurii Tg. Jiu
6	Dulea Maria	C.S.M Târgoviște
<b>Campionatul Național de Tineret ARDF - SPRINT</b>		
<b>SPRINT M16/144MHz</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Angelescu Claudiu	C.S.M Târgoviște
2	Mija Constantin Tiberiu	C.S. Pandurii Tg.-Jiu
3	Răducan Theodor	Palatul Copiilor Tg.-Jiu
4	Fireșcu Robert	Chimia Rm. Vâlcea
<b>144 MHz M14</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Petrovici Victor	C.S.M Târgoviște
2	Fireșcu Mihai Raul	Chimia Rm. Vâlcea
3	Catrinoiu Narcis	C.S. Pandurii Tg.-Jiu
4	Dulea Stefan	A.J.R Dâmbovița
<b>144 MHz M12</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Oprea David Ionuț	C.S.M Târgoviște
2	Taltec Victor	C.S.M Reșița
3	Badea Damian	C.S.M Târgoviște

1	C.S. Pandurii Târgu Jiu	Mija Mihaela Denisa Burci Georgiana Daniela
2	Palatul Copiilor Târgu Jiu	Andronache Oana Chivulescu Anastasia
3	CSTA București	Tănase Andreea Agache Paula
<b>Campionatul Național Echipe 144 MHz F21 ARDF</b>		
<b>Loc</b>	<b>Clubul</b>	<b>Numele</b>
1	C.S. Pandurii Târgu Jiu	Marcu Adriana Valentina Mija Artemis Maria
2	C.S.A Steaua	Cretan Simona Gabriela Enache Veronica
3	Palatul Copiilor Târgu Jiu	Mija Eliana Manea Maria Ramona
4	C.S.A.T București	Neașu Denisa Georgiana Nemțeanu Oana Ionela
<b>Campionatul Național Echipe Ștafetă ARDF Categoria Feminin</b>		
<b>Loc</b>	<b>Clubul</b>	<b>Numele</b>
1	CS Pandurii Târgu Jiu	Sandu Georgiana Mija Eliana Chivulescu Anastasia
2	CS Pandurii Târgu Jiu	Vlăduț Evelynna Manea Maria Ramona Andronache Oana
3	Palatul Copiilor Târgu Jiu	Mischiu Ana Maria Udrea Elena Roxana Fola Claudia
<b>Campionatul Național Ștafetă ARDF Categoria Masculin</b>		
<b>Loc</b>	<b>Clubul</b>	<b>Numele</b>
1	CS Pandurii Târgu Jiu	Răducan Theodor Mija Constantin Tiberiu Marcu Adrian Florin
2	CSM Târgoviște	Babeu Pavel Angheliescu Claudiu Petrovici Victor
3	Palatul Copiilor Tg. Jiu	Poenar Dragoș Uricanu Mihai Ciocănea Gabriel Alexandru
4	CSM Târgoviște	Ene Luca Badea Damian Voicu Vladimir
<b>Campionatul Național Ștafetă ARDF Categoria Mixt</b>		
<b>Loc</b>	<b>Clubul</b>	<b>Numele</b>
1	C.S. Pandurii Târgu Jiu	Mija Mihaela Denisa Burci Georgiana Daniela Sandu Vladimir Teodor
2	CSA Steaua	Gherghescu Andrei Cretan Simona Gherghescu Alexandru
3	Palatul Copiilor Tg. Jiu	Mija Artemis Maria Chivulescu matei Burci Romulus Andrei
4	C.S.A Steaua	Enache Gheorghe Enache Veronica Mitrui Marius
5	C.S.T.A București	Iujita Mihai Adrian Tănase Andreea Purice Petru Mădălin
6	C.S..TA București	Rusu Sergiu Constantin Neașu Denisa Georgiana Agache Paula

<b>Campionatul Național de Tineret ARDF - 3,5 MHz</b>		
<b>3,5 MHz M16</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mija Constantin Tiberiu	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Răducan Theodor	Palatul Copiilor Tg. Jiu
3	Angheliescu Claudiu	C.S.M Târgoviște
4	Fireșcu Robert	Chimia Rm. Vâlcea
<b>3,5 MHz M14</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Petrovici Victor	C.S.M Târgoviște
2	Catrinoiu Narcis	C.S. Pandurii Tg. Jiu
3	Fireșcu Mihai Raul	Chimia Rm. Vâlcea
4	Dulea Stefan	AJR Dâmbovița
<b>3,5 MHz M12</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Oprea David Ionuț	C.S.M Târgoviște
2	Badea Damian	C.S.M Târgoviște
3	Taltec Victor	C.S.M Reșița
4	Uricanu Mihai	C.S. Pandurii Tg. Jiu
5	Cornescu Andrei	Palatul Copiilor Tg. Jiu
6	Ene Luca	C.S.M Târgoviște
<b>3,5 MHz F16</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mija Artemis Maria	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Chivulescu Anastasia	C.S. Pandurii Tg. Jiu
3	Andronache Oana	Palatul Copiilor Tg. Jiu
4	Scortea Sorana	C.S.M Târgoviște
5	Robas Gloria Aura	C.S. Sky Lark
<b>3,5 MHz F14</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mischiu Ana Maria	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Udrea Elena Roxana	C.S. Pandurii Tg. Jiu
3	Sandu Georgiana	Palatul Copiilor Tg. Jiu
4	Norje Nicole	Chimia Rm. Vâlcea
5	Coliniac Georgiana	C.S.M Reșița
<b>3,5 MHz F12</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Vlăduț Evelynna	C.S. Pandurii Tg. Jiu
2	Tamaș Tamara	C.S.M Reșița
3	Stângă Stefania	Palatul Copiilor Tg. Jiu
4	Pacesila Maria	C.S. Pandurii Tg. Jiu
5	Cornescu Andreea	C.S. Pandurii Tg. Jiu
6	Dulea Maria	C.S.M Târgoviște
<b>Campionatul Național de Tineret ARDF - SPRINT</b>		
<b>SPRINT M16/144MHz</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Angheliescu Claudiu	C.S.M Târgoviște
2	Mija Constantin Tiberiu	C.S. Pandurii Tg.-Jiu
3	Răducan Theodor	Palatul Copiilor Tg.-Jiu
4	Fireșcu Robert	Chimia Rm. Vâlcea
<b>144 MHz M14</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Petrovici Victor	C.S.M Târgoviște
2	Fireșcu Mihai Raul	Chimia Rm. Vâlcea
3	Catrinoiu Narcis	C.S. Pandurii Tg.-Jiu
4	Dulea Stefan	A.J.R Dâmbovița
<b>144 MHz M12</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Oprea David Ionuț	C.S.M Târgoviște
2	Taltec Victor	C.S.M Reșița
3	Badea Damian	C.S.M Târgoviște

Campionatul Național de telegrafie viteza individual compus		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	BALICA MARIAN ALEXANDRU	CS PETROLUL
2	VIERU RAOUL DANIEL	CSTA BUCUREȘTI
3	MACSIM MIHAELA	CS CEAHLAUL
4	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
5	APOSTOL IZABELLE GABRIELA	CSTA BUCUREȘTI
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	NIȚĂ RAREȘ VASILE	CSTA BUCUREȘTI
2	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
3	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
4	NENISCU MIRUNA	CSTA SUCEAVA
5	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
6	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
<b>Categoria Seniori</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
2	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
3	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
4	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN
5	COJOCARU LUCIAN	CS CEAHLAUL
6	HUZA BOGDAN	CS CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	IVAN GABRIELA	CSM IAȘI
2	COCA PAVLIC	CS PETROLUL
3	IONEL EMILIAN	CS CEAHLAUL
4	KUCHTA PETRU	CSM IAȘI
5	COSTACHE MIHAI	CSM IAȘI
6	FLOREA CONSTANTIN	CS CEAHLAUL
<b>Campionatul Național de Recepție vitează</b>		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	BALICA MARIAN	CS PETROLUL
2	VIERU RAOUL	CSTA BUCUREȘTI
3	MACSIM MIHAELA	CS CEAHLAUL
4	APOSTOL IZABELLE	CSTA BUCUREȘTI
5	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
2	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
3	NENISCU MIRUNA	CSTA SUCEAVA
4	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
5	NIȚĂ RAREȘ	CSTA BUCUREȘTI
6	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
2	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
3	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
4	COJOCARU LUCIAN	CS CEAHLAUL
5	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN
6	HUZA BOGDAN	C.S.CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	IVAN GABRIELA	CSM IAȘI

2	COCA PAVLIC	PETROLUL
3	IONEL EMILIAN	CEAHLAUL
4	COSTACHE MIHAI	CSM IAȘI
5	FLOREA CONSTANTIN	CS CEAHLAUL
6	KUCHTA PETRU	CSM IAȘI
<b>Campionatul Național de Transmitere vitează</b>		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
2	VIERU RAOUL	CSTA BUCUREȘTI
3	APOSTOL IZABELLE	CSTA BUCUREȘTI
4	BALICA MARIAN	CS PETROLUL
5	MACSIM MIHAELA	CS CEAHLAUL
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	NIȚĂ RAREȘ VASILE	CSTA BUCUREȘTI
2	NENISCU MIRUNA	CSTA SUCEAVA
3	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
4	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
5	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
6	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
<b>Categoria Seniori</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
2	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
3	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
4	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN
5	COJOCARU LUCIAN	CS CEAHLAUL
6	HUZA BOGDAN	CS CEAHLAUL
<b>Categoria Seniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	IVAN GABRIELA	CSM IAȘI
2	IONEL EMILIAN	CS CEAHLAUL
3	COCA PAVLIC	CS PETROLUL
4	KUCHTA PETRU	CSM IAȘI
5	COSTACHE MIHAI	CSM IAȘI
6	FLOREA CONSTANTIN	CS CEAHLAUL
<b>Campionatul Național de RUFZ</b>		
<b>Categoria Juniori 1</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	BALICA MARIAN	CS PETROLUL
2	VIERU RAOUL	CSTA BUCUREȘTI
3	MACSIM MIHAELA	CEAHLAUL
4	ROTARU BOGDAN	CSTA SUCEAVA
5	APOSTOL IZABELLE	CSTA BUCUREȘTI
6	RUSU FLORIN	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Juniori 2</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	NIȚĂ RAREȘ VASILE	CSTA BUCUREȘTI
2	STANICA MARIA MELISSA	CSM IAȘI
3	DARIE DAVID OCTAVIAN	CSM IAȘI
4	ONOFREI DANIEL ALEXANDRU	CS CEAHLAUL
5	GATU ANDREEA	CSM IAȘI
6	NENISCU MIRUNA	CSTA SUCEAVA
<b>Categoria Seniori</b>		
Loc	Numele	Clubul
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SUCEAVA
2	GETSOV ILIYA	CSM IAȘI
3	PITIGOI IONUT	CS PETROLUL
4	DUMITRU ANGELICA	ACS VALENTIN

4	Ilc Iulia Iasmina	F19	C.S Sky Lark
1	Manea Maria Ramona	F21	C.S Pandurii
3	Olah Loredana	F21	C.S Sky Lark
4	Nagy Andreea	F21	C.S Sky Lark
2	Mija Eliana	F35	C.S Pandurii
1	Enache Veronica	F60	C.S.A Steaua
1	Oprea David Ionuț	M14	C.S.M Târgoviște
4	Vezentan George	M14	
5	Savin Stefan	M14	C.S.T.A Suceava
6	Petrovici Victor	M14	C.S.M Târgoviște
1	Mija Constantin Tiberiu	M16	C.S Pandurii
2	Răducan Theodor	M16	C.S Pandurii
3	Anghelescu Claudiu	M16	C.S.M Târgoviște
3	Voicu Gabriel Răzvan	M19	C.S Pandurii
4	Sandu Valentin Teodor	M19	C.S Pandurii
5	Burci Romulus Andrei	M19	C.S Pandurii
2	Olah Sebastian Marcel	M21	C.S Sky Lark
1	Tudorean Traian	M40	C.S.T.A Suceava
5	Boer Botond	M40	
1	Babeu Pavel	M50	C.S.M Târgoviște
3	Palade Liviu	M50	C.S.M Reșița
5	Palade Lucian	M50	C.S.M Reșița
5	Enache Gheorghe	M60	C.S.A Steaua
2	Olah Stefan	M70	C.S Sky Lark
<b>Campionatul Balcanic ARDF Radio orientare - 144 MHz</b>			
Loc	Nume	Categoria	Club
1	Vlăduț Evelynă	F14	C.S Pandurii
2	Mischiu Ana Maria	F14	C.S Pandurii
3	Voicu Alexandra Elena	F14	C.S Pandurii
4	Sandu Georgiana	F14	C.S Pandurii
5	Culinaic Georgiana	F14	C.S.M Reșița
1	Robas Gloria Aura	F16	C.S Sky Lark
2	Mija Artemis Maria	F16	C.S Pandurii
3	Ciornei Roberta	F16	C.S.T.A Suceava
5	Akyurek Aylin	F16	C.S.T.A Suceava
1	Marcu Adriana Valentina	F19	C.S Pandurii
2	Burci Georgiana Daniela	F19	C.S Pandurii
3	Mija Mihaela Denise	F19	C.S Pandurii
4	Ilc Iulia Iasmina	F19	C.S Sky Lark
2	Olah Loredana	F21	C.S Sky Lark
4	Manea Maria Ramona	F21	C.S Pandurii
5	Nagy Andrea	F21	C.S Sky Lark
2	Mija Eliana	F35	C.S Pandurii
4	Cretan Simona Gabriela	F35	C.S.A Steaua
1	Enache Veronica	F60	C.S.A Steaua
2	Oprea David Ionuț	M14	C.S.M Târgoviște
3	Vezentan George	M14	
6	Savin Stefan	M14	C.S.T.A Suceava
1	Anghelescu Claudiu	M16	C.S.M Târgoviște
2	Răducan Theodor	M16	C.S Pandurii
3	Mija Constantin Tiberiu	M16	C.S Pandurii
1	Voicu Gabriel Răzvan	M19	C.S Pandurii
3	Sandu Valentin Teodor	M19	C.S Pandurii
5	Burci Romulus Andrei	M19	C.S Pandurii

6	Chivulescu Matei	M19	C.S Pandurii
6	Olah Sebastian Marcel	M21	C.S Sky Lark
2	Tudorean Traian	M40	C.S.T.A Suceava
3	Boer Botond	M40	
2	Marcu Adrian Florin	M50	C.S Pandurii
3	Babeu Pavel	M50	C.S.M Târgoviște
4	Palade Liviu	M50	C.S.M Reșița
2	Enache Gheorghe	M60	C.S.A Steaua
6	Molnar Bela	M60	C.S Silver Fox
2	Olah Stefan	M70	C.S Sky Lark
<b>Campionatul Mondial ARDF - RADIO ORIENTARE TINERET</b>			
<b>3,5 MHz individual</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
6	Mija Artemis Maria	W16	CS Pandurii Târgu Jiu
<b>SPRINT individual</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
7	Mija Constantin Tiberiu	M16	CS Pandurii Târgu Jiu
<b>144 MHz individual</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
8	Mija Artemis Maria	W16	CS Pandurii Târgu Jiu
<b>3,5 MHz Echipe</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
6	Sandu Georgiana	W14	CS Pandurii Târgu Jiu
	Mischiu Ana Maria		CS Pandurii Târgu Jiu
6	Anghelescu Claudiu	M14	CSM Târgoviște
	Mija Constantin Tiberiu		CS Pandurii Târgu Jiu
5	Mija Artemis Maria	W16	CS Pandurii Târgu Jiu
	Andronache Oana		CS Pandurii Târgu Jiu
<b>144 MHz Echipe</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
4	Voicu Alexandra Elena	W14	CS Pandurii Târgu Jiu
	Vlăduț Evelynă		CS Pandurii Târgu Jiu
6	Răducan Theodor	M16	CS Pandurii Târgu Jiu
	Anghelescu Claudiu		CSM Târgoviște
<b>Campionatul Mondial ARDF</b>			
<b>Campionatul Mondial ARDF 3.5 MHz Radio orientare</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
6	Mija Mihaela Denise	W19	CS PANDURII
5	Mija Constantin Tiberiu	M19	CS PANDURII
6	Manea Maria Ramona	W35	CS PANDURII
<b>Campionatul Mondial ARDF 144 MHz Radio orientare</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
6	Manea Maria Ramona	W35	CS PANDURII
4	Mija Mihaela Denise	W19	CS PANDURII
5	Marcu Adriana Valentina	W19	CS PANDURII
<b>Campionatul Mondial ARDF Sprint Radio orientare</b>			
Loc	Numele	Categoria	Club
4	Mija Eliana	W35	CS PANDURII

5	Marcu Adrian Florin	M50	CS PANDURII
6	Manea Maria Ramona	W35	CS PANDURII
<b>Campionatul Mondial ARDF Echipe RADIO ORIENTARE</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Categoria</b>	<b>Club</b>
1	Mija Mihaela Denisse	W19 144 MHz	C.S Pandurii Târgu Jiu
	Marcu Adriana Valentina		
	Burci Georgiana Daniela		
2	Manea Maria Ramona	W35 3.5MHz	C.S Pandurii Târgu Jiu
	Mija Eliana		
2	Mija Mihaela Denisse	W19 3.5MHz	C.S Pandurii Târgu Jiu
	Marcu Adriana Valentina		
	Burci Georgiana Daniela		
2	Manea Maria Ramona	W35 144MHz	C.S Pandurii Târgu Jiu
	Mija Eliana		
5	Mija Constantin Tiberiu	M19 3.5 MHz	C.S Pandurii Târgu Jiu
	Sandu Valentin Teodor		
	Chivulescu Matei		
5	Mija Constantin Tiberiu	M19 144 MHz	C.S Pandurii Târgu Jiu
	Sandu Valentin Teodor		
	Chivulescu Matei		
<b>Campionatul Național de US Telegrafie</b>			
<b>Categoria Juniori</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Onofrei Daniel Alexandru	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț	
2	Rusu Mihai Alexandru	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț	
3	Crăciun Marian Vlăduț	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț	
4	Rotaru Mario	ACS Valentin	
5	Huza Bogdan	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț	
6	Sabina Ioana Catană	AS Radioclubul Ion Creanga	
<b>Categoria Seniori putere mare</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Păiș Stefan	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț	
2	Adrian Sinițaru	C.S.A. Steaua București	
3	Rucăreanu Mircea	C.S.M Craiova	
4	Daroczi Carol	C.S.M Timișoara	
5	Cornescu Viorel	C.S Pandurii Târgu Jiu	
6	Artaris Ovidiu	C.S. Pandurii Târgu Jiu	
<b>Categoria Seniori putere mica</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Burghesiu Carol Claudiu Florin	C.S.M Baia Mare	
2	Beldică Constantin	C.S Petrolul	
3	Neacșu Laurențiu	Aerostar Bacău	
4	Breten Gabriel Cristian	C.S.A Steaua	
5	Carol Nemes	C.S Silver Fox	
6	Motronea Dan	C.S Univers B-90 Buzău	
<b>Categoria Echipe</b>			
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>	
1	Paisa Gheorghe	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț	
	Ionel Emilian		
2	Sporis Cornelius	Radioclubul Radu Bratu	
	Moldovan Silviu		

3	Banko Szabo Laszlo	Sport Club Miercurea Ciuc
	Tanko Stefan	
4	Mihai Ioan Spiridon	CSU Pitești
	Anton Constantin	
5	Crîșan Adrian Mircea	CSM Bistrița
	Tokos Atila	
6	Németh Nicolae Iulian	CSM Zalău
	Butcovan Dumitru	
<b>Campionatul Național de US Telefonie</b>		
<b>Categoria Juniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Huza Bogdan	C.S. C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
2	Onofrei Daniel Alexandru	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
3	Drob Raluca	C.S.C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
4	Dan Androne Cosmin Ionuț	Palatul National al Copiilor
5	Chiscop Gruiă Cristian	Palatul National al Copiilor
6	Nani Francesca Ana	C.S.C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
<b>Categoria Echipe</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Paisa Gheorghe	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
	Damian Silviu	
2	Mihai Ioan Spiridon	C.S.U .Pitești
	Anton Constantin	
3	Mitruț Marius	C.S.A. Steaua
	Simion Eugen Cristian	
4	Bako Szabo Laszlo	S.C. Miercurea Ciuc
	Bako Szabo Ildiko	
5	Aldea Marius Nicolae	C.S.M Bistrița
	Crîșan Adrian Mircea	
6	Savu Gheorghe	C.S.R Brăila
	Ispir Boris	
<b>Categoria Seniori putere mica</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Ciorovan Claudiu	C.S. Petrolul
2	Tilvescu Sorin	C.S. Pandurii Târgu Jiu
3	Burghesiu Carol Claudiu	C.S.M Baia Mare
4	Breten Gabriel Cristian	C.S.A Steaua
5	Negru Cristian	CSM Pitești
6	Aradoaei Marian	C.S.A Steaua
<b>Categoria Seniori putere mare</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Păiș Stefan	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
2	Adrian Sinițaru	C.S.A. Steaua București
3	Rucăreanu Mircea	CSM Craiova
4	Daroczi Carol	CSM Timișoara
5	Cornescu Viorel	C.S Pandurii Târgu Jiu
6	Artaris Ovidiu	C.S Pandurii Târgu Jiu
<b>Rezultatele finale Campionatul National Multi-band</b>		
<b>Categoria juniori</b>		
<b>LOC</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1.	Noja Vlad Stefan	Palatul National al Copiilor
2.	Dan-Androne Cosmin-Ionuț	Palatul National al Copiilor
3.	Onofrei Daniel Alexandru	C.S Ceahlăul
4.	Bran Mihai	Palatul National al Copiilor
5.	Tîrcă Mihai	C.S.M Târgoviște
6.	Huza Bogdan	C.S Ceahlăul
<b>Categoria seniori putere mica</b>		
<b>LOC</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>



1.	Vasile Anton	C.S.T.A Suceava
2.	Moldovan Silviu	A.S Radioclubul Radu Bratu
3.	Rada Ion Marius	C.S.M Pitești
4.	Negru Cristian	C.S.M Pitești
5.	Bădoiu Mircea	C.S. Petrolul
6.	Vasile Constantin	C.S.M Craiova
<b>Categoria seniori putere mare</b>		
<b>LOC</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1.	Rabincă Lucian Dan	C.S Petrolul
2.	Pănoiu Alexandru	C.S Petrolul
3.	Sinițaru Adrian	C.S.A Steaua
4.	Bartok Jozsef	A.C.S KSE Sportklub Tg. Secuiesc
5.	Moș Vasile	C.S.R Brăila
6.	Rucăreanu Mircea	CSM Craiova
<b>Categoria echipe</b>		
<b>Loc</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1.	Crișan Mircea Adrian Tokos Attila	C.S.M Bistrița
2.	Bako Szabo Laszlo Tanko Stefan	Sport Club Miercurea-Ciuc
3.	Waldeck Doru Alin	C.S Radioclub Admira
<b>Campionatul National U.S.-RTTY</b>		
<b>Categoria Echipe Seniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Bako Szabo Laszlo Bako Szabo Ildikó	S.C. Miercurea Ciuc
2	Mitruț Marius Simion Cristian Eugen	C.S.A .Steaua
2	Paisa Gheorghe Nacu Nicolai	C.S. Ceahlăul
3	Malanca Mihai Nicolae Monica Ilie	C.S. Petrolul
4	Savu Gheorghe Ispir Boris	C.E.R .Brăila
5	Spiridonescu Constantin Onofrei Teodorian	A.S.R .Ion Creanga
<b>Categoria Individual Seniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1	Pănoiu Alexandru	C.S. Petrolul
2	Moldovan Silviu	A.S. Radioclubul Radu Bratu
3	Sinițaru Adrian	C.S.A .Steaua
4	Mihai Ioan Spiridon	C.S.U. Pitești
5	Ciorovan Claudiu	C.S. Petrolul
6	Țaranek Ioan	S.C. Miercurea Ciuc
<b>Categoria Individual Juniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1	Onofrei Daniel Alexandru	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
2	Rotaru Mario	A.S. Valentin Piatra Neamț
3	Rusu Mihai Alexandru	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
4	Zaharia Iustin	C.S.M Iași
5	Huza Bogdan	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
6	Catană Ioana Sabina	A.S. Radioclubul Ion Creanga

<b>Cupa României la QRP</b>		
<b>Categoria Individual Telefonie -Juniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1	Drob Raluca	C.S Ceahlăul Piatra Neamț
2	Huza Bogdan	C.S Ceahlăul Piatra Neamț
3	Nani Francesca Ana	C.S Ceahlăul Piatra Neamț
<b>Categoria Individual Telegrafie - Juniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1	Huza Bogdan	C.S Ceahlăul Piatra Neamț
2	Drob Raluca	C.S Ceahlăul Piatra Neamț
3	Nani Francesca Ana	C.S Ceahlăul Piatra Neamț
<b>Categoria Individual Telefonie - Seniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1	Damian Silviu	C.S Ceahlăul Piatra Neamț
2	Sava Iulian	C.S Ceahlăul Piatra Neamț
3	Manoliu Vlad Nicolae	C.S. Muscel
4	Mihai Ioan Spiridon	C.S.U.PITESTI
5	Bako Szabo Laszlo	S.C Miercurea Ciuc
6	Szabo Carol	C.S.T.A București
<b>Categoria Individual Telegrafie-Seniori</b>		
<b>Loc</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
1	Bako Szabo Laszlo	S.C. Miercurea Ciuc
2	Simion Cristian	C.S.T.A .București
3	Grecu Adam	C.S.M. Iași
4	Mihai Ioan Spiridon	C.S.U. Pitești
5	Simion Cristian Eugen	C.S.A .Steaua
6	Ursulean Gheorghe	C.S.U. Pitești
<b>Campionatul Național de Creație Tehnica</b>		
<b>Categoria Secțiunea A</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Mihai Gheorghe	CSA Steaua
2	Creanga Mugurel	CS Chimia Rm. Vâlcea
3	Voican Viorel	CSM Pitești
4	Tudosie Constantin	CSM Craiova
5	Makrai Tiberiu	CS Satu Mare
6	Manoloiu Vlad Nicolae	CS Muscel
<b>Categoria Secțiunea B</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Ursulean Gheorghe	CSU Pitești
2	Tudosie Constantin	CSM Craiova
3	Oltean Ioan Dănuț	CSU Brașov
4	Manoloiu Vlad Nicolae	CS Muscel
5	Trincu Marian Dumitru	CSM Craiova
6	Toader Marius George	CS Muscel
<b>Categoria Secțiunea C</b>		
<b>Loc</b>	<b>Numele</b>	<b>Clubul</b>
1	Târălă Valentin	CSA Steaua
2	Simion Eugen Cristian	CSA Steaua
3	Osorhan Horia Mircea Radu	CSM Cluj
4	Chiorean Viorel Dănuț	CS Satu Mare
5	Tudosie Constantin	CSM Craiova
6	Barbu Ion	CS Muscel
<b>Campionatul European US</b>		
<b>Telefonie putere mica (SSB - low power)</b>		
<b>Loc</b>	<b>Nume</b>	<b>CLUB</b>
3	Pănoiu Alexandru	C.S.PETROLUL
4	Radu Stefan Valentin	C.S.M. Craiova

Campionatul Mondial IARU US		
Telefonie putere mica(SSB - low power)		
Loc	Nume	CLUB
3	Radu Stefan Valentin	C.S.M Craiova
Campionatul National al Romaniei in UUS		
Categoria A (SOSB 144 MHz)		
Loc	Nume	CLUB
1	Szabo Stefan	C.S.M Reșița
2	Ciorovan Claudiu	C.S Petrolul
3	Vatcu Puiu Remus	C.S.R Brăila
4	Raicov Slavoliub	C.S.M Timișoara
5	Negru Cristian	C.S.M Pitești
6	Vlad Nicolae Dan	C.S.T.A București
CATEGORIA B (SOSB 432 MHz )		
Loc	Nume	CLUB
1	Raicov Slavoliub	C.S.M Timișoara
2	Vlad Nicolae Dan	C.S.T.A București
3	Dincă Ion	C.S Petrolul
4	Ciorovan Claudiu	C.S Petrolul
5	Ursulean Gheorghe	C.S.U Pitești
6	Rădulescu Florin	C.S.T.A București
CATEGORIA C (SOSB 1296 MHz )		
Loc	Nume	CLUB
1	Sinițaru Adrian	C.S.A Steaua
2	Vodinszki Zoltan	C.S Petrolul
3	Dincă Ion	C.S Petrolul
4	Ursulean Gheorghe	C.S.U Pitești
5	Păiș Stefan	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
6	Pavelea Adrian Onișor	C.S.M Bistrița
CATEGORIA D (MO-Echipe- 144MHz )		
Loc	Nume	CLUB
1.	Paisa Gheorghe	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
	Damian Silviu	
2.	Nemet Nicolae Iuliu	C.S.M .Zalău
	Butcovan Dumitru	
3.	Pradan Daniel Florin	CSM BISTRITA
	Casma Someșan Edmond	
CATEGORIA E (MO-Echipe-432MHz )		
Loc	Nume	CLUB
1.	Paisa Gheorghe	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
	Damian Silviu	
2.	Nagy Zoltan	A.S.KSE Târgu Secuiesc
	Szollosi Ladislau	
3.	Prodan Daniel Florin	CSM BISTRITA
	Cosma Someșan Edmond	
CATEGORIA F (MO-Echipe-M1296 MHz )		
Loc	Nume	CLUB
1.	Nagy Zoltan	A.S.KSE Târgu Secuiesc
	Szollosi Ladislau	
2.	Burducea Vasile Ovidiu	C.S. Univers B-90
	Crețu Mihai	
3.	Paisa Gheorghe	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
	Damian Silviu	





## International Amateur Radio Union Region 1

Europe, Middle East, Africa and Northern Asia      Founded 1950  
Ivan Ivanov, LZ1PJ – HSTWG Chairman  
P.O.Box 15, BG-1324 Sofia, Bulgaria  
tel : +359 888 889493 e-mail: lz1pj@bfra.org, lz1pj@abv.bg

Sofia May 9<sup>th</sup> 2018

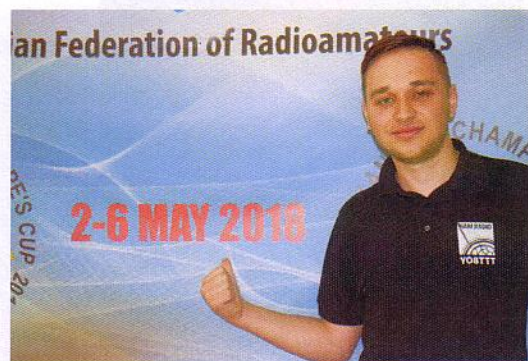
To:  
Federatia Romana de radioamatorism  
Mr. Marius Mitrut

Subject: World record achievement

On behalf of the IARU-R1 HSTWG, I confirm that **Mr. Alexandru Mancas YO8TTT** set a **NEW WORLD RECORD** at Morse runner test with result of **5105**. The achievement has been made during the joint event ( 11<sup>th</sup> Cup of Europe and 6<sup>th</sup> Balkan championship ) in high speed telegraphy held from 02-06 May 2018 in Bansko, Bulgaria.



HSTWG Chairman IARU Region 1  
Ivan Ivanov LZ1PJ



International Amateur Radio Union Region 1  
Registered at the Swiss Association Register, Chamber of Commerce, c/o Baer-Nutz-AG,  
Scheuermattstrasse 8A, CH-6330 Cham ZG, File No CH660.0.019.990-11.

## Cea de-a 19<sup>a</sup> ediție a Campionatului Mondial ARDF Sokcho, KOREA 2018

Peste 300 de competitori din 29 de țări au participat la eveniment



Maria Mija



Valentina Marcu



Daniela Burci



Denise Mija

Country	Gold	Silver	Bronze
RUS	8	2	3
CZE	7	3	3
UKR	2	4	2
<b>ROM</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	
HUN	1	2	1
NOR	1	1	
JPN	1		1
LTU	1		
GER		2	
SWE		2	
SVK		1	2
EST		1	
USA			3
KOR			1
MGL			1



Pavel Babeu



Locul 1 și medalie de aur pentru echipa României formată din Denise Mija, Daniele Burci, Valentina Marcu  
Proba 144MHz



Locul 2 și medalie de argint pentru echipa României formată din Valentina Marcu, Daniele Burci, Denise Mija



Locul 2 și medalie de argint pentru echipa României formată din Ramona Manea, Eliana Mija  
Proba 144MHz



Echipa României formata din Teodor Sandu, Tiberiu Mija, Matei Chivulescu, Adrian Marcu, Valentina Marcu, Daniela Burci, Denise Mija, Eliana Mija, Ramona Manea, Maria Mija, Pavel Babeu



Ramona Manea, Mija Eliana

## Antena C-Pole.

(prima parte)

YO4UQ - Cristian Colonati

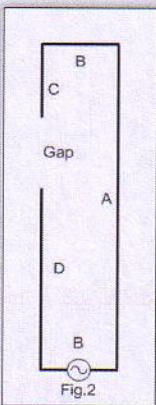
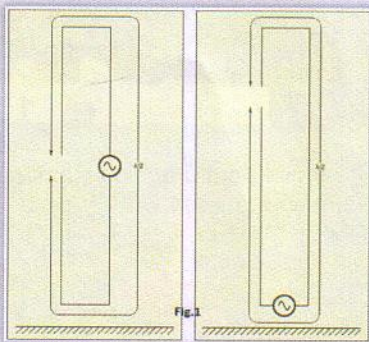
### Principalele caracteristici.

- Numele antenei a fost ales după asemănarea constructivă cu litera C.
- Este o antenă verticală mono bandă, dipol repliat în  $\lambda/2$ .
- Fără radiale (contra greutatea).
- Influența calității solului și a înălțimii de instalare neglijabilă asupra impedanței și SWR.
- Radiație omnidirecțională, polarizare verticală.
- Alimentare "Off-center" la un  $Z_{in} = 50\text{ohmi}$ .
- Impedanța la rezonanță în punctul de alimentare de  $50\text{ohmi} \pm 10\text{ohmi}$  funcție de bandă și reglaje
- Impedanța & SWR practic independente de înălțimea de montaj, uzual de la 0,5m la 3m.
- Raport de unde staționare SWR de la 1:1,1 la 1:1,3.
- Montaj reglabil pentru obținerea rezonanței și adaptării la  $Z_{in} = 50\text{ohmi}$ .
- Structură verificată și optimizată cu programul de simulare 4NEC2.

### Referințe și obiective.

- Antena a fost prezentată în QST-aprilie-2004 de către KF2YN – Brian V Cake și reluată în CQ DL în februarie 2018 de către DK7ZB – Martin Steyer. În decursul anilor nu am întâlnit în spațiul YO referințe despre această antenă.
- Bazat pe această bibliografie vom face o expunere detaliată, o analiză și o extensie a determinărilor dimensionale, cu ajutorul 4NEC2, pentru toate benzile de la 7MHz la 50MHz.
- Se vor expune recomandări de instalare și reglaj pentru o antenă eficientă, economică, ușor de realizat și de adaptat, utilizabilă atât în staționar cât și în portabil.

### Principiile de funcționare.



Conform celor două schițe alăturate se observă că antena este un dipol  $\lambda/2$  repliat, vertical, cu alimentare "off-center" în punctul de la bază, în care se obține la rezonanță o impedanță de intrare foarte aproape de 50 ohmi. Cei care au analizat înaintea noastră această antenă au realizat și un program de dimensionare "on-line" (bazat pe modelare matematică) care sugerează principalele valori dimensionale pentru elementele antenei în <http://svrc.org/cpole> (HB9MTN & N9PUZ). Luând orientative dimensiunile generate de acest program (pe care îl puteți testa și dumneavoastră) și cu lungimile elementelor ajustate la nivel de centimetrii, pentru principalele elemente dimensionale, a fost aplicat programul de simulare 4NEC2 pentru o structură simplificată ca cea prezentată în Fig.2.

Oricum realizarea practică, în teren, va trebui ușor ajustată funcție de materialele utilizate și mediul ambiant: conductor radiant, proximități, vegetație, alte ancore metalice, etc. Toate valorile dimensionale din tabel sunt obținute ca urmare a procedurilor de optimizare permise de 4NEC2 iar rezultatele au fost testate pentru soluțiile de stabilitate și au fost corespunzătoare. Valorile dimensionale sunt stabilite ținând cont de trei variante de conductor izolat uzual folosit la construcția antenelor filare. Au fost alese pentru comparație trei variante de fir și anume: un fir de cupru plin de  $\Phi$  2mm izolat cu lac email folosit în lucrările de bobinaj, fir de cupru multifilar de  $1,5\text{mm}^2$  ( $\Phi$  1,38mm) cu izolație de PVC moale 0,7mm ( $\Phi$  cumulat 2,78mm) și probabil unul din cele mai utilizate, firul multifilar de Cu  $2,5\text{mm}^2$  izolat în PVC ( $\Phi$  1,78mm/PVC 0,8/ $\Phi$  3,38mm) - RO - Bistrița [www.rcbelectro.ro](http://www.rcbelectro.ro).

Pentru 4NEC2 este importantă constanta dielectrică  $\epsilon$  a conductoarelor în calculul pierderilor de RF. În tabelul de mai jos sunt prezentate pentru toate benzile de US și 50MHz cotele dimensionale și parametrii electrici obținuți după optimizare.

Tabel 1 – Parametrii dimensionali și electrici ai antenelor C-Pole în benzile de unde scurte.

Parametru	7,1MHz		10,1MHz		14,1MHz		18,1MHz		
	Cu2mm/lem	CuPVC1,5mm <sup>2</sup>	CuPVC2,5mm <sup>2</sup>	Cu2mm/lem	CuPVC1,5mm <sup>2</sup>	CuPVC2,5mm <sup>2</sup>	Cu2mm/lem	CuPVC1,5mm <sup>2</sup>	CuPVC2,5mm <sup>2</sup>
$\lambda/2=300/2f$ [MHz]	21,12	21,12	21,12	14,85	14,85	10,64	10,64	8,29	8,29
Cota B [m]	2	1,6	1,6	1,1	0,8	0,7	0,45	0,3	0,3
Cota A [m]	9,6	10	10	7	7,3	5,3	5,5	4,5	4,5
Cota C [m]	2,90	2,85	2,87	2,89	2,77	2,06	2,00	1,56	1,60
Cota D [m]	5,20	5,07	5,13	3,43	3,57	2,50	2,61	1,99	2,10
2 x Cota B [m]	4	3,2	3,2	2,2	1,6	1,4	0,9	0,6	0,6
$\lambda/4$ L radiant [m]	21,7	21,12	21,2	15,52	15,24	11,26	10,99	8,85	8,80
$\lambda/4$ Gap [m]	1,50	2,08	2,00	0,68	0,96	0,74	0,85	0,75	0,80
$Z_{in} = R \pm jX$ ohmi	49-j1,25	54,3-j0	52,4+j0,24	51,7+j0,4	51-j0,04	49-j0,55	50,3-j0,94	51,2-j0,63	49,7+j0,71
SWR	1,03	1,09	1,05	1,04	1,02	1,02	1,04	1,03	1,02
Efficiența %	96,06	94,82	95,88	96,3	94,89	95,93	96,47	97,17	96,77
Rad. Efectivă %	24,92	24,92	24,78	25,53	24,92	25,19	26,22	26,73	26,24
RDF (dB)	5,62	5,61	5,61	5,56	5,60	5,61	5,75	5,99	6,02
Loss (W)	3,94	5,18	4,12	3,69	5,10	4,00	3,17	2,80	3,20
P radiat (W)	96,06	94,82	95,88	96,30	94,89	95,93	96,83	97,17	96,77
Curent (A)	1,43	1,36	1,38	1,39	1,40	1,43	1,41	1,40	1,42

\* )  $L = \sum A + 2B + C + D$  ; Gap = A - (C+D) ; H=1,5m ; P = 100 watt ; Cupru multifilar izolat email (de bobina) ; Cupru multifilar izolat PVC secțiune 1,5mm<sup>2</sup> și 2,5mm<sup>2</sup> fabricat RO www.rcbelectro.ro

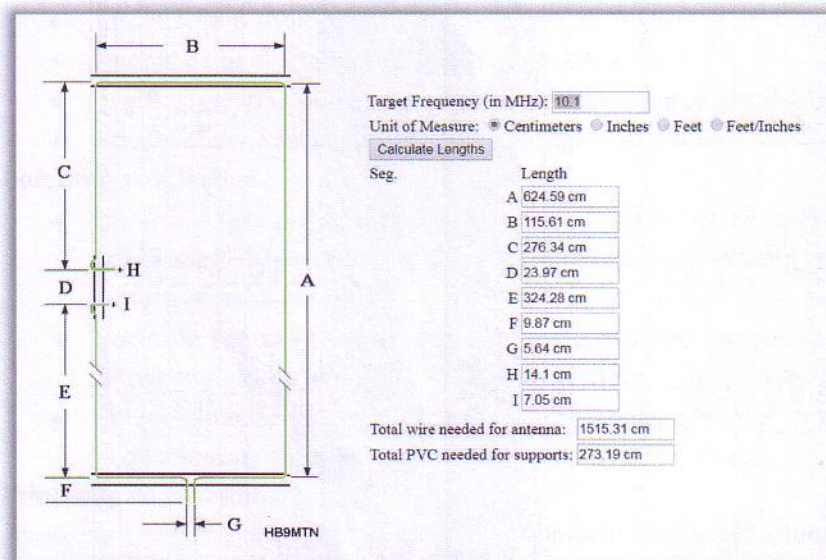
Parametru	21,1MHz		25MHz		28,5MHz		51MHz		
	Cu2mm/lem	CuPVC1,5mm <sup>2</sup>	CuPVC2,5mm <sup>2</sup>	Cu2mm/lem	CuPVC1,5mm <sup>2</sup>	CuPVC2,5mm <sup>2</sup>	Cu2mm/lem	CuPVC1,5mm <sup>2</sup>	CuPVC2,5mm <sup>2</sup>
$\lambda/2=300/2f$ [MHz]	7,11	7,11	7,11	6	6	6	5,26	5,26	2,94
Cota B [m]	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,35	0,35	0,15
Cota A [m]	3,7	3,8	3,8	3,3	3,4	3,4	2,75	2,65	1,65
Cota C [m]	1,43	1,38	1,40	1,19	1,10	1,11	0,96	0,89	0,4
Cota D [m]	1,71	1,68	1,70	1,42	1,45	1,48	1,21	1,14	0,69
2 x Cota B [m]	0,8	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,7	0,7	0,3
$\lambda/4$ L radiant [m]	7,64	7,46	7,50	6,51	6,35	6,39	5,62	5,36	3,04
$\lambda/4$ Gap [m]	0,56	0,74	0,70	0,69	0,85	0,81	0,58	0,64	0,56
$Z_{in} = R \pm jX$ ohmi	48+j0,45	51,7-j0,24	49,7-j0,88	54,7-j1,41	53,9+j0,62	50,8-j0,06	49,5+j0,59	50,8+j0,55	49,2-j1,79
SWR	1,04	1,03	1,02	1,1	1,08	1,02	1,02	1,05	1,04
Efficiența %	97,14	96,20	96,96	97,57	96,69	97,34	97,59	96,61	97,29
Rad. Efectivă %	27,05	26,69	26,90	27,34	26,99	27,17	27,65	27,44	27,64
RDF (dB)	6,10	6,11	6,11	6,28	6,3	6,3	6,37	6,33	6,46
Loss (W)	2,85	3,80	3,03	2,43	3,31	2,66	2,41	3,39	2,46
P radiat (W)	97,15	96,20	96,97	97,57	96,69	97,34	97,59	96,61	97,54
Curent (A)	1,44	1,39	1,42	1,35	1,36	1,40	1,40	1,43	1,42

\* )  $L = \sum A + 2B + C + D$  ; Gap = A - (C+D) ; H=1,5m ; P = 100 watt ; Cupru multifilar izolat email (de bobina) ; Cupru multifilar izolat PVC secțiune 1,5mm<sup>2</sup> și 2,5mm<sup>2</sup> fabricat RO www.rcbelectro.ro

### Detaliu de calcul și optimizare – exemplu.

Pentru rezultate obiective în proiectarea acestei antene s-a făcut referire la informațiile dimensionale din cele două articole menționate în prima parte (KF2YN & DK7ZB) și anexate în bibliografie, precum și la programul de calcul menționat anterior din situl <http://svrc.org/cpole> din care s-au extras propunerile dimensionale pentru fiecare bandă care au fost analizate și optimizate cu ajutorul software-ului 4NEC2. Rezultatele au fost sistematizate în cele două tabele. Un exemplu de lucru cu 4NEC2 va fi dat pentru o antenă în banda de 10MHz convenabilă pentru lucrul de zi și eventual de noapte în condițiile de minim de propagare. Banda de 10MHz este de asemeni puternic populată în frecvența de 10136kHz de stații care lucrează digital în modernul mod FT8.

O captură de ecran arată rezultatele calculului și valorile obținute din modelul matematic propus de HB9MTN în <http://svrc.org/cpole> pentru banda de 10.1MHz. Au fost luate ca referință cotele A, B, C și E.



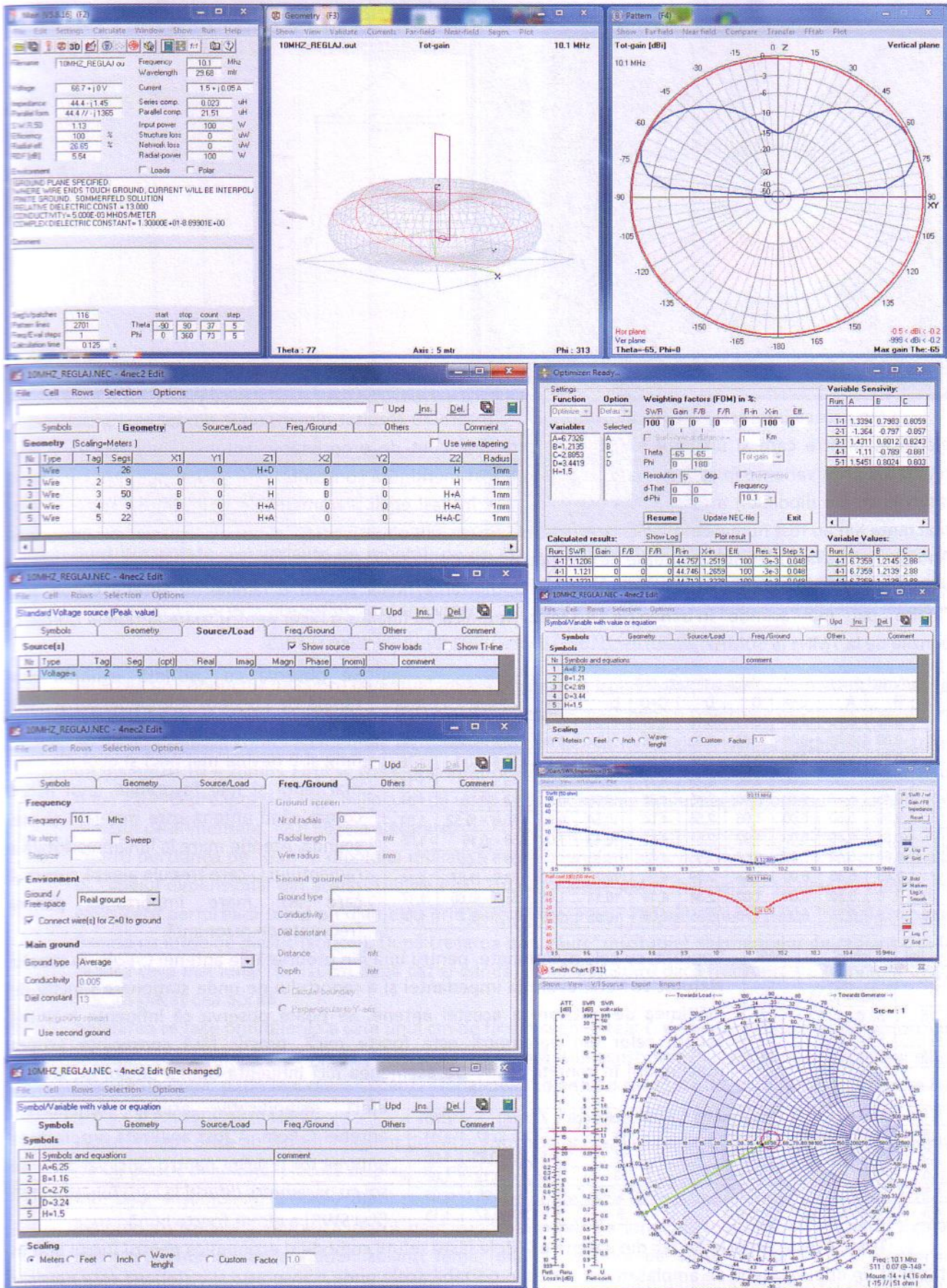
Deoarece 4NEC2 acceptă ca date de intrare pentru valorile dimensionale exprimate în metrii, lungimile din modelul de calcul care au o precizie prea mare pentru o realizare practică au fost rotunjite la nivel de metrii și centimetrii. În 4NEC2 s-a lucrat cu modelul simplificat prezentat în Tabelul 1 (fig.2) cotele fiind A, B, C și D. Valorile finale au fost obținute ca urmare a procesului de optimizare pentru doi parametrii: reactanță minimă, deci pentru rezonanță și SWR minim.

Astfel dimensiunile inițiale introduse în modelarea cu 4NEC2 au fost următoarele: A=6,25m, B=1,16m, C=2,76m și cota D=3,24m (echivalentă cu E din schița capturii de ecran alăturată). Înălțimea față de sol pentru calculul optimizat din fiecare bandă a fost de 1,5m. După cum vom vedea această distanță față de sol și calitatea acestuia nu au prea mare importanță la această antenă.

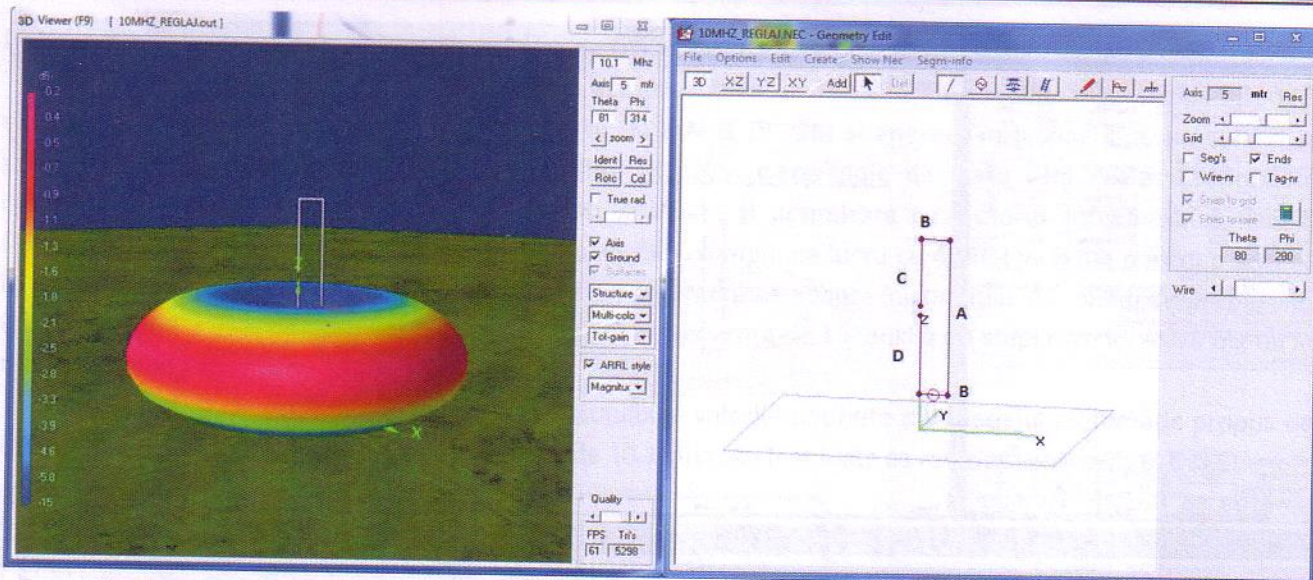
Câteva constatări și detalii din procesul **inițial** de optimizare:

1. La prima lansare a programului 4NEC2 cu dimensiunile inițiale sau obținut pentru principalii parametrii electrici de funcționare valorile  $Z_{in} = 29,7 - j132$  puternic capacitiv și  $SWR = 1:14,1$ .
2. A urmat etapa de optimizare din tabul Calculate > Start optimizer > de unde s-a selectat optimizarea dimensională pentru segmentele A, B, C și D simultan, pentru minimizarea parametrilor  $X_{in}$  și  $SWR$  > Start. A durat câteva secunde procesul de optimizare.
3. Ca urmare a optimizării dimensiunile devin A=6,73m, B=1,21m, C=2,89m și D=3,44m. Valorile generate de program și salvate în fereastra (tabul) Symbols cu 4 sau 5 zecimale au fost rotunjite prin lipsă sau prin adaos la cm după caz.
4. La execuția 4NEC2 cu noile valori s-au obținut  $Z_{in} = 44,4 - j1,45$  și  $SWR = 1:1,13$  pentru o lungime de fir radiant de  $L_r = \lambda/2 = 6,73 + 2 \times 1,21 + 2,89 + 3,44 = 15,48m$  față de valoarea în vid de 14,85m.
5. S-a mai încercat o soluție cu micșorarea forțată a dimensiunii B (lățimea antenei) de la 1,21m la 1m și drept parametru de optimizare înălțimea A. Antena a devenit mai suplă cu rezultate la fel de bune  $Z_{in} = 58,8 + j4,03$  și un  $SWR = 1:1,2$ . Impedanța a crescut iar  $SWR$  a rămas bun.
6. În articolul publicat și în sit-ul <http://tehnica.frr.org.ro> sunt postate fișierele \*.nec pentru toate antenele dimensionate optim de la 7MHz la 50MHz.
7. Sunt prezentate în continuare capturi de ecran cu toate etapele de lucru cu 4NEC2 și imagini 3D.





Sus soluția pre finală optimizată. Apoi de la stânga de sus în jos și apoi dreapta de sus în jos, capturi de ecran cu principalele etape de lucru pentru optimizare cu 4NEC2. Rezonanța și diagrama Smith. Urmează prezentată și diagrama de radiație 3D in regim static. Ea poate fi vizualizată ca atașament pe sit și în regim dinamic.



Un proces interesant de **optimizare finală** din care au rezultat dimensiunile din tabel și proprietățile electrice, printre care și un SWR foarte bun, care ține cont de proprietățile antenei dipol repliat, a fost realizarea unor variante în care suma cotelor B+A a fost menținută constantă iar B (distanța dintre cele două laturi lungi ale dipolului) a fost mărită sau micșorată în pași egali. Parametrii de optimizare pentru SWR și reactanța  $X_{in}$  au fost numai cotele C și D. Prin acest proces sau obținut cele mai bune propuneri dimensionale. Antena a ajuns la dimensiunile optime de funcționare ale unui dipol repliat.

Ca exemplu sunt datele obținute după optimizarea finală pentru o familie de antene C-pole mai "înalte" sau mai "scunde" în banda de 14,1MHz. Optimizarea finală s-a făcut pentru toate antenele C-Pole în benzile de la 7MHz la 50MHz.

Nr	Valori de intrare [m]			Valori optimizate [m]					Parametrii	
	B	A	B+A	C	D	C+D	$L_r$	Gap	Z [ohmi]	SWR
1	0,25	5,75	6,00	2,11	3,10	5,21	11,21	0,54	$32,5 + j0,22$	1,54
2	0,30	5,70	6,00	2,06	2,98	5,04	11,04	0,66	$36,3 - j0,88$	1,38
3	0,35	5,65	6,00	2,02	2,88	4,90	10,90	0,75	$39,8 + j0,3$	1,26
4	0,40	5,60	6,00	2,04	2,73	4,77	10,77	0,83	$45,1 - j1,3$	1,11
5	0,45	5,55	6,00	2,00	2,65	4,65	10,65	0,90	$48 - j0,55$	1,04
6	0,50	5,50	6,00	1,96	2,58	4,54	10,54	0,96	$50,6 + j0,52$	1,02
7	0,55	5,45	6,00	1,92	2,51	4,43	10,43	1,02	$53 - j0,16$	1,06
8	0,60	5,40	6,00	1,88	2,45	4,33	10,33	1,07	$55 + j0,05$	1,1
9	0,65	5,35	6,00	1,84	2,39	4,23	10,23	1,12	$56,9 - j1,07$	1,14
10	0,70	5,30	6,00	1,80	2,34	4,14	10,14	1,16	$58,5 - j0,86$	1,17
11	0,76	5,25	6,00	1,70	2,35	4,05	10,05	1,20	$57,1 - j0,4$	1,14

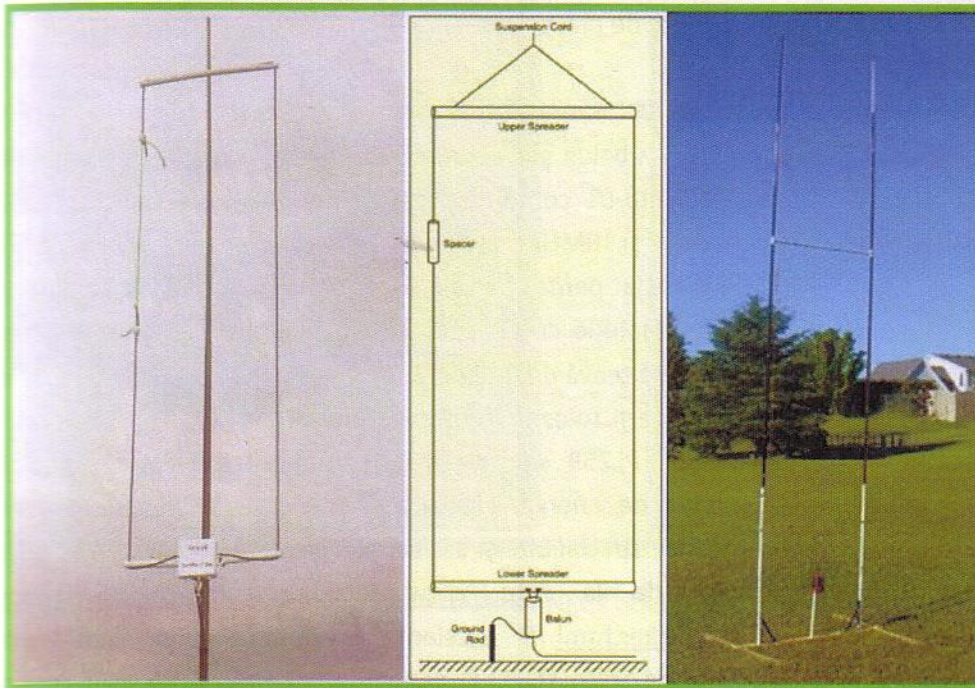
H [m]	Z [ohmi]	SWR
0,5	$67 + j20,3$	1,57
1	$56,8 + j6,38$	1,19
1,5	$50,6 + j0,52$	1,02
2	$46,2 - j2,3$	1,1
2,5	$42,9 - j3,58$	1,19
3	$40,7 - j3,98$	1,26

Conform cu cele menționate, pentru una din proprietățile antenei C-Pole, în tabelul alăturat se vede evoluția impedanței și a raportului de unde staționare funcție de înălțimea de instalare a acestei antene. Se poate observa că influența înălțimii asupra celor doi parametrii este foarte mică, practic fără consecințe asupra funcționării în condiții reale. De asemenea nici influența tipului de sol nu are un

H [m]	Tipul de sol	Conductivitate	Const. dielectrică	Z [ohmi]	SWR
1,5	Real / agricol	0,01	15	$51,6 + j0,57$	1,03
1,5	Real / bun	0,015	17	$52,3 + j0,85$	1,05
1,5	Real / mediu	0,005	13	$50,6 + j0,12$	1,02
1,5	Real / rău	0,001	5	$47,1 - j0,28$	1,06
1,5	Real / de oraș	0,001	3	$44,3 + j0,47$	1,13

efect semnificativ asupra funcționării antenei C-Pole. A fost analizată amplasarea antenei tot la 1,5m pentru cinci variante de sol cu parametrii diferiți la care funcționarea (Z și SWR) a rămas foarte bună.

Toate aceste proprietăți fac din antenele C-Pole niște soluții comode și economice pentru lucrul atât în staționar, în diferite medii de amplasament, cât și în portabil acolo unde transportul și instalarea este necesar să se facă cât mai ușor. O antenă C-Pole odată construită și corect ajustată poate fi utilizată cu succes oriunde fără a mai fi nevoie de reglaje sau ajustări suplimentare. Unul din avantajele de operare este radiația omnidirecțională și lipsa totală a radialelor. Vom vedea în partea a doua a prezentării și alte avantaje.

**Recomandări constructive și de instalare, variante de montaj.**


- Sunt prezentate trei variante de montaj: pe un stâlp de susținere izolant, variantă pentru lucrul în portabil agățată de un suport superior, o creangă a unui copac, precum și o variantă "cadru" cu montaj rapid pentru care este prezentat și un clip video.

<https://www.youtube.com/watch?v=nYn-GnwcSoE>

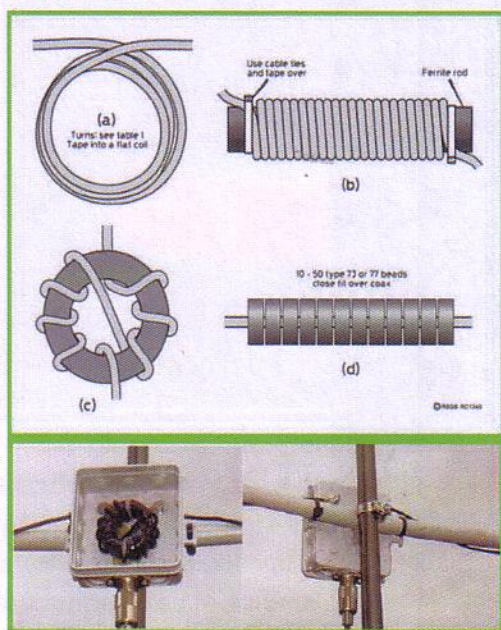
- Se alege un conductor de cupru (eventual multifilar, flexibil) izolat în PVC (eventual rezistent la UV) de diametru 1,5 – 2,5mm<sup>2</sup>. În simulare a fost alese diametrele reale pentru cele trei variante analizate.
- Se dimensionează corect elementele de susținere B din tub de PVC rigid folosit la instalațiile electrice de diametru 16 – 20mm. Firul se trece prin interiorul tubului iar în partea superioară iar la bază se dau două găuri la dreapta și stânga mijlocului pe unde se scot capetele firului pentru conexiunea la balun în punctul de alimentare. Vezi pozele alăturate.
- Pentru porțiunea de "Gap" a dipolului repliat se alege o lungime adecvată cu dimensiunea prezentată în Tabelul dimensional din același tub de PVC. Tubul se alege puțin mai lung și se dau un număr de găuri care perforază tubul pe diametru prin care se trece firul radiant dintr-o parte în cealaltă și se fixează cu bride de plastic (șoriciei). După trecerea prin găuri "mustățile" segmentelor de radiant C și D se lasă ceva mai lungi (5 – 10cm după caz și bandă) pentru ajustare dacă frecvența de rezonanță este mai jos decât cea dorită.
- Ajustarea se face prin tăierea a câte unui cm de fir din segmentele C și/sau D urmată de măsurători cu un analizor de antenă care ne dă și curba de rezonanță. Din acest motiv lungimea totală a firului este bine să fie inițial puțin mai mare decât  $L_r$  - lungimea radiatului rezultată din calculul de optimizare cu 4NEC2 și prezentată în tabel.
- Pentru "Gap" orice alt sistem imaginat de către constructor, care să nu rețină umezeala este bine venit (fir de plastic de undiță, plăcuță de plexiglas, etc.).
- Montajul ansamblului C-Pole / dipol repliat  $\lambda/2$  se poate face prin suspendarea de o creangă la o înălțime convenabilă sau cu ajutorul unui suport central, de lungime adaptată benzii pentru care construiți antena, din material izolant: lemn, undiță de fibră de sticlă sau un "mast" conform sugestiilor din sit-urile alăturate. Lungimea A și înălțimea maximă a dipolului repliat A+H este funcție de banda pentru care este construit.

<http://www.dx-wire.de/Ing/en/fiberglass-poles/> sau la

[https://www.spiderbeam.com/index.php?cat=c2\\_Fiberglass%20Poles.html&XTCsid=7ff0c7adbe9f0fc53959d33d7a2c49d7](https://www.spiderbeam.com/index.php?cat=c2_Fiberglass%20Poles.html&XTCsid=7ff0c7adbe9f0fc53959d33d7a2c49d7)

- Pentru portabil fixarea la bază se face similar cu sistemele folosite la reclame sau la umbrelele mari de soare de la terasele de "bere", un fel de incinte de plastic care sunt umplute cu apă pentru stabilitate.

### Despre balun.



Pentru atacul simetric în punctul de alimentare de la bază se folosește un balun șoc de curent de tipul 1:1 realizat pe un tor de ferită FT-240-61 conform schiței alăturate unde pentru benzile inferioare 7 și 10MHz numărul de spire realizat cu coaxial RG-174-U va fi de 19, iar pentru benzile superioare 14 la 28 MHz va fi de 14. Orice altă soluție cu un șoc bobinat adaptat frecvenței de lucru realizat pe o țevă de PVC de 2" cu coaxial RG-58-U (cca 60 ÷ 80 de spire) poate fi folosită în lipsa torului de ferită. Torul bobinat și conectorul PL259 sau de tip N se montează într-o cutie de distribuție de energie electrică (doză) care se găsește la orice magazin de specialitate și are capac etanș. Cablul RG-174 se poate procura de la <http://www.adelaida.ro/cablu-coaxial-50-ohmi-rg174u-tasker.html> O excelentă prezentare a torurilor uzuale realizată de Sorin YO7CKQ pentru radioamatorii YO este anexată sub formă de .pdf pe sit-ul Comisiei Tehnice Centrale a FRR –

<http://tehnici.frr.org.ro> la finalul articolului. Modul în care se realizează bobinajul cablului coaxial pe torul de ferită dat în poza alăturată este numai un exemplu, numărul de spire poate să difere funcție de ce bandă de frecvență trebuie acoperită și de calitatea miezului.

Poate fi o soluție comodă pentru un "week-end" petrecut la munte, la mare sau la "casa de vacanță" alături de familie sau prieteni împreună cu "hobby"-ul cel de toate zilele! Succes la construcție și reglaje.

### Antena C-Pole directivă. (partea a doua)

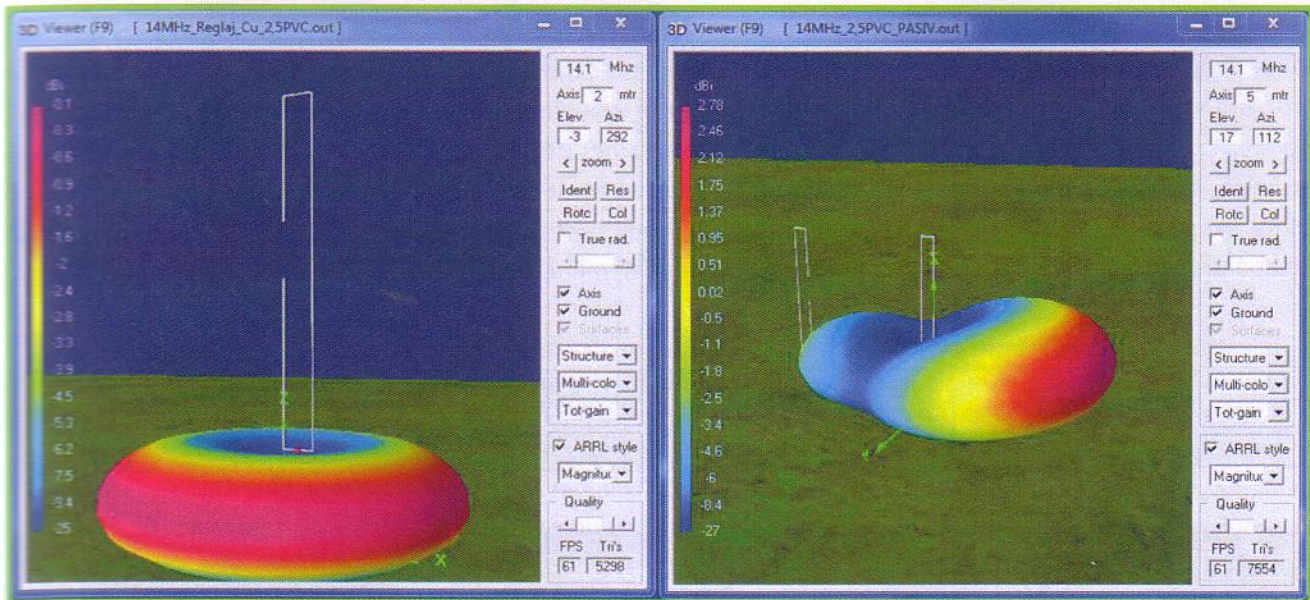
Din prezentarea în prima parte (a acestui articol) despre antena C-Pole, amintim câteva din principalele sale caracteristici:

- Este o antenă verticală, mono bandă, dipol repliat în  $\lambda/2$ , fără radiale, cu o radiație omnidirecțională și polarizare verticală.
- Admite o alimentare "off-center" cu o impedanță optimizată în punctul de alimentare la foarte aproape de 50ohmi.
- Impedanța de intrare și SWR-ul sunt practic independente de înălțimea de montaj și calitatea solului real.
- Este antenă economică și interesantă pentru lucrul atât în staționar cât și în portabil fiind ușor de construit și ușor de instalat în spații restrânse.

În prima parte a acestei expunerii despre antena C-Pole se pune la dispoziție un tablou cu parametrii dimensionali și electrici pentru cele 3 modele constructive și pentru benzile de unde scurte de la 7MHz la 50MHz. De asemeni furnizează sugestii de construcție și de instalare cu materiale reale. Tabloul este atașat pentru accesul la dimensiunile și parametrii electrici inițiali al unei singure antene C-Pole.

### Ce este nou în partea a doua a acestei expunerii?

O idee interesantă, pentru o antenă verticală omnidirecțională cu un "pattern" ca în figura alăturată și fără radiale (contragreutăți), este aceea de adăugarea unor elemente pasive care să o transforme într-o antenă directivă!!! Nu am găsit o referință despre o astfel de soluție în literatura de specialitate.



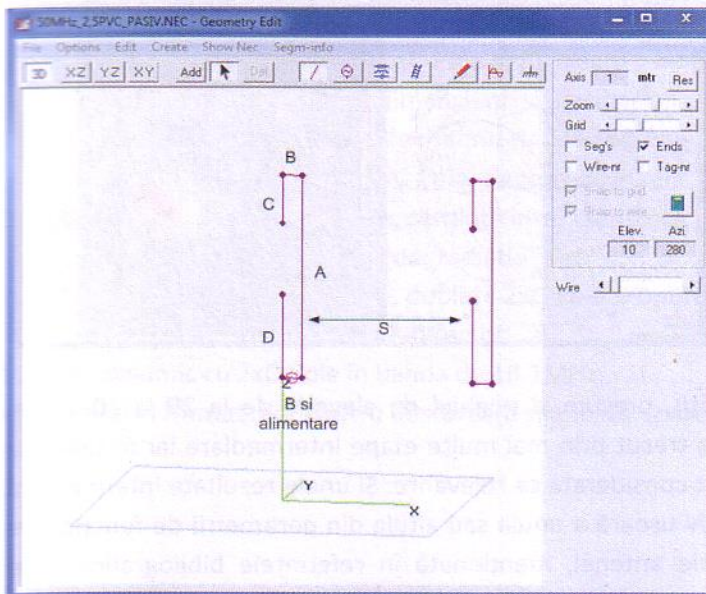
Cu ajutorul programului de simulare 4NEC2 acest lucru a fost perfect posibil în acțiunea de proiectare a unui astfel de ansamblu.

#### Scurtă referință tehnică.

Adăugarea unor elemente pasive la distanțe bine determinate față de elementul activ al unei antene creează inductanțe mutuale la care curenții induși modifică configurația vectorială a câmpului EM radiat conferindu-i acestuia proprietăți directive. Ansamblul de două elemente astfel creat se transformă într-o "antena directivă". Antenele astfel construite se numesc antene fazate. Distanțele convenabile, pentru o bună funcționare, între elementul activ și elementele pasive sunt funcție de frecvența de lucru, lungimea de undă  $\lambda$ . "Pattern"-ul obținut (diagrama de radiație) este funcție atât de distanța dintre elemente cât și de faza curenților care circulă prin acestea.

Teoria antenelor fazate este tratată în detaliu în bibliografia menționată la [6], [7] precum și în multiple alte referințe. Ne sunt prezentate cum arată digramele de radiație pentru diferitele distanțe între elemente funcție  $\lambda$  (notate cu  $S$ ) și faza curenților din elemente (notată cu  $\Phi$ ). Strict orientativ, fotografia .pdf a unora dintre aceste diagrame preluată din "Antenna BOOK" este atașată prezentării din sit-ul Comisiei Tehnice a FRR. Orice altă configurație între  $S$  (ca distanță) și  $\Phi$  (ca fază) sau de alimentare a elementelor va oferi o diagramă diferită de cele prezentate.

#### Proiectare.



Positionarea și dimensiunile elementelor pentru 2 x C-Pole directivă

S-a ales o configurație cu două elemente C-Pole identice dintre care unul activ (alimentat) și unul pasiv pe post de reflector.

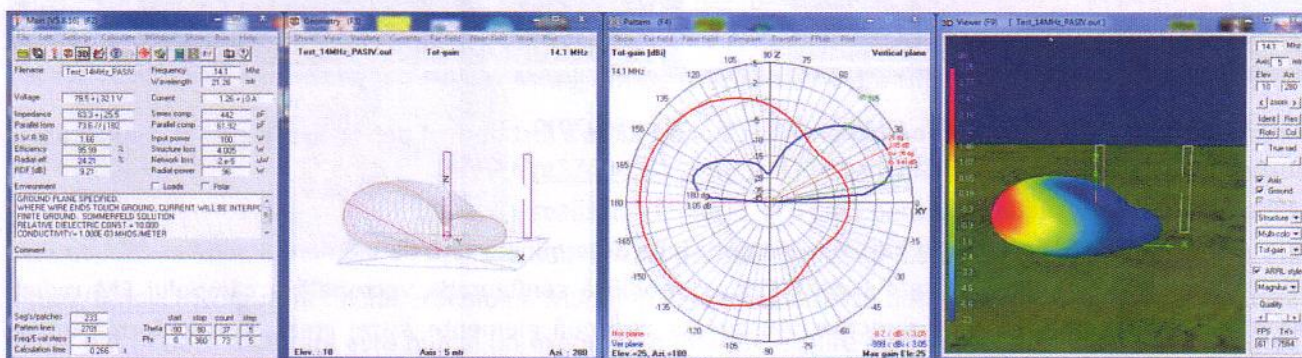
S-a ales pentru optimizare o distanță inițială rezonabilă între elemente  $S = \lambda/4$  pentru care se poate obține o diagramă de radiație cu un câștig (Gain) cât mai mare pentru un  $Z_{in}$  și un SWR cât mai bune.

1. Din variantele dimensionale (determinate în prima parte a acestei expunerii și anexate în tabelul .pdf) s-a ales pentru fiecare bandă varianta cu un conductor 2,5mm<sup>2</sup> izolată în PVC pentru care s-au obținut cei mai buni parametrii electrici. S-a construit în fereastra Edit a 4NEC2 o antenă identică la distanța  $\lambda/4$  și

ambele la înălțimea la sol 1m (pentru o instalare mai ușoară). Alimentarea a rămas pe prima antenă cel de al doilea fiind pasiv. Comentariu: la execuția cu RunNEC se observă cum elementul adăugat, cea de a doua structură nealimentată, a influențat ansamblul și datorită inducției mutuale parametrii electrici Zin și SWR sau modificat. A apărut însă relevantă și modificarea diagramei de radiație care arată deja o antenă puternic directivă. În captura de ecran de mai jos se poate observa acest lucru, atât parametrii cât și "pattern"-ul la o primă execuție după adăugarea elementului pasiv. Vom explica cantitativ modificările parametrilor de la situația unui singur element optimizat la adăugarea unui element pasiv identic dimensional la distanța de  $\lambda/4$ .

Pentru comparație între antena mono 1xC-Pole (conform datelor din tabel) și 2xC-Pole avem datele:

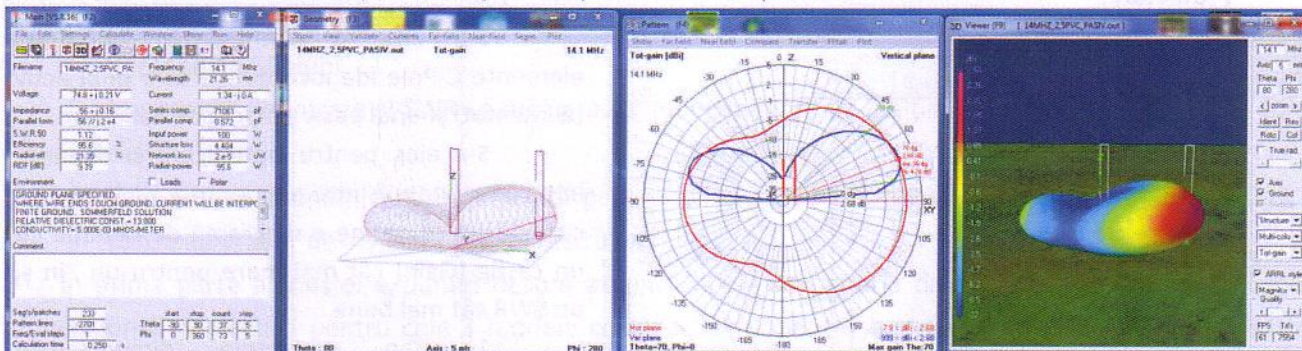
	Z ohmi	SWR	Gain dB	F/B dB	$\Theta$ grade	Rad.eff %	Prad watt	Loss Watt	I Amp	P watt
C-Pole	44-j0,55	1,04	-0,06	0,15	20	25,9	96,48	3,53	1,44	100
2xC-Pole	63,3+j25,5	1,66	3,05	9,41	25	24,21	96	4,05	1,26	100



2. Pentru ameliorarea SWR sau ales pentru optimizare dimensiunile C și D ale celor două structuri, elementul activ și cel pasiv cu meniul din 4NEC2 > Calculate > Start Optimizer > Optimizer and Evaluator > Selected C si D & SWR si Xin la 100%.

3. Pentru o antenă directivă sunt importanți cei doi parametri ai câmpului EM: câștigul (Gain) și raportul față-spate (Forward – Backward). 4NEC2 face calculul celor doi parametri și îi afișează lângă diagramele din fereastra Pattern. Pentru aceasta se bifează în meniul din fereastra Pattern: Show > Info și Indicator. În scopul maximizării acestora s-a ales ca parametru de optimizare distanța dintre cele două elemente activ și pasiv (L) și în 4NEC2 parametrii Gain și F/B.

4. Rezultatele pentru acest proces de optimizare al unei antene directive C-Pole cu 2 elemente sunt prezentate în tabelul alăturat și ca exemplu în captura de ecran pentru antena de 14MHz.



Se observă că SWR-ul și Zin sau îmbunătățit, precum și unghiul de elevație de la 25 la 20 grade. Procedura de optimizare pentru fiecare frecvență a trecut prin mai multe etape intermediare iar în tabel au fost prezentate numai rezultatele finale care au fost considerate ca relevante. Și unele rezultate intermediare pot fi luate în considerație dar cu diminuarea relativ ușoară a unuia sau altuia din parametrii de funcționare avuți în vedere. Distanța S ( $\lambda/4$ ) dintre elementele antenei, menționată în referințele bibliografice, este denumită în tabelul dimensional al antenei directive cu 2 elemente ca L ( $\lambda/4$ ) și măsurată în metrii.

**Tabloul parametrilor dimensionali și electrici ai antenei C-Pole cu două elemente.**

Frecvența	7.1	10.1	14.1	18.1	21.1	25	28.5	51
A[m]	10	7.3	5.5	4.5	3.8	3.4	2.65	1.65
B[m]	1.6	0.8	0.5	0.3	0.3	0.2	0.35	0.15
C[m]	2.81	2.7	1.95	1.54	1.34	1.09	0.87	0.39
D[m]	4.96	3.48	2.47	2.02	1.63	1.45	1.1	0.68
H[m]	1	1	1	1	1	1	1	1
L(A/4)[m]	11.63	7.92	5.315	4.04	3.3	3.12	2.63	1.48
Gain [dB]	2.2	2.36	2.78	3.19	3.28	3.86	3.65	4.88
F/B [dB]	5.4	4.9	4.48	4.36	3.79	5.92	3.74	5.65
Θ [grade]	25	20	20	20	20	20	20	15
Z[ohmi]	62.1-j2.72	57.6-j1.23	56.2-j0.24	50.6+j0.74	49.4-j0.87	61.3+j8.87	50.7-j4.48	5.7-j10
SWR	1.25	1.15	1.12	1.02	1.02	1.3	1.09	1.22
*) Rad.eff. [%]	21.06	21.12	21.68	22.56	22.79	24.8	24.55	27.52

\*) Radiația efectivă ia în considerație câmpul radiant îndepărtat cu influența solului și compensarea, anularea vectorială, a diverselor componente ale câmpului E/M. Nu se referă la puterea radiată și pierderile în structură. Menționăm că nu am găsit o abordare similară în literatura de specialitate pentru această configurație de antenă. O prezentare cu capturi de ecran pentru fiecare bandă și un clip dinamic realizat cu "Bandicam" sunt postate în sit-ul <http://tehnica.frr.org.ro>. Pentru cei care au spațiul de instalare minim necesar într-o curte este interesant un astfel de experiment care aduce un câștig mediu de cca. 3dB și un raport F/B foarte bun, ceea ce nu este de neglijat. Despre rezultatele obținute suntem interesați să le prezentăm radioamatorilor YO.

#### Bibliografie și anexe.

- [1] KF2YN – Brian V. Cake – The "C-Pole" A Ground Independent Vertical Antenna – QST april 2004  
\* Articolul atașat în situl <http://tehnica.frr.org.ro> HB\_Cpole\_KF2YN.pdf
- [2] DK7ZB – Martin Steyer – Empfangsantenne fur das 6-m-Band – CQ DL 2-2018 pag.35-37  
\* Articolul atașat în situl <http://tehnica.frr.org.ro> CQDL\_text.pdf
- [3] Arie Voors – Manual 4NEC2  
\* NEC visualization, optimization and sweeping tool.pdf în situl <http://tehnica.frr.org.ro>
- [4] YO7CKQ – Sorin David Nimară  
\* YO7CKQ\_Mister\_Toroid.pdf în situl <http://tehnica.frr.org.ro>
- [5] Toate fișierele .nec optimizate se găsesc pentru testare în **C\_Pole.zip** din situl <http://tehnica.frr.org.ro>
- [6] Antena Book ed.18, cap.8 Multielement Arrays.
- [7] ON4UN – PHASED ARRAY (cap.11 pag.1-86)

#### În postarea articolului din sit-ul Comisiei Tehnice Centrale a FRR se pot găsi detalii

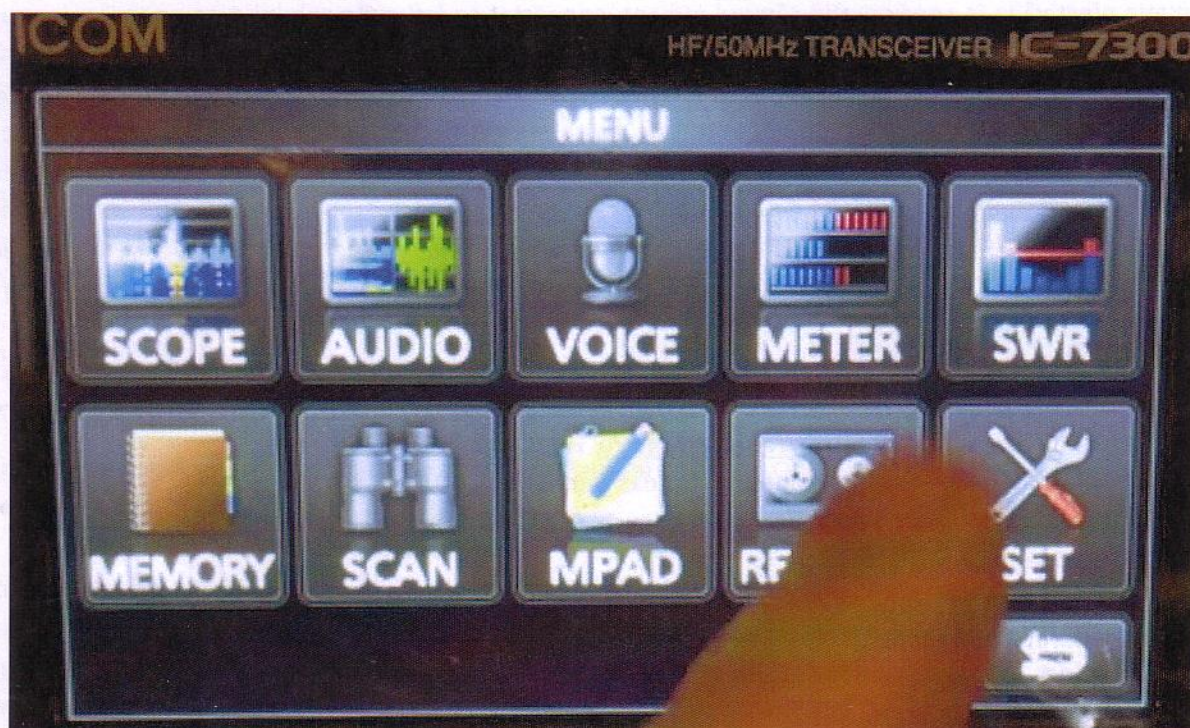
1. Datele de pornire ale antenei 1xC-Pole pentru care s-au făcut optimizările ansamblului directiv 2xC-pole.  
01\_Tabela\_1\_1xC-Pole\_dimensiuni\_si\_parametrii
2. Capturi de ecran pentru soluțiile optimizate ale 2xC-Pole.  
02\_Solutii\_optimizate\_2xC-Pole\_Capturi de ecran
3. Diagrame de radiație funcție de distanța între elemente și faza curenților (Antenna Book ed.18)  
Antena\_Book\_diagrame\_de\_radiatie
4. NEC files – de pornire 1xC-Pole, dublate 2xC-Pole și optimizate pentru benzile de la 7MHz la 50MHz.  
NEC\_files\_2xC-Pole\_pasiv\_directiv
5. Video dinamic cu 2xC-Pole în banda de 18,1MHz.
6. Articolul în format .pdf pentru descărcare și analiză. (partea 1 și 2)

## ICOM 7300 folosit ca analizor de antenă extins

O caracteristică optimă a transceiverului IC-7300 constă în capacitatea acestuia de a afișa SWR-ul într-o bandă aleasă sub forma unui bar-graf. Acest mod se poate activa printr-o funcție numită SWR chiar din meniul principal.

Acest lucru este similar cu varianta cea mai simplă de utilizare a unui analizor de antenă prin intermediul căruia am putea extrage informația de SWR ca funcție de frecvență (fără componenta reactivă...din păcate).

emisie continuă 1-50MHz (ex. MARS Mod). Pe propriul vostru risc sau contra cost, modificările ce trebuie aduse transceiverului pentru a extinde atât recepția cât și transmisia sunt descrise cu lux de amănunte la link-ul următor: <http://yo3hju.blogspot.com/2016/03/icom-ic-7300-marscap-extended-tx.html>



În acest fel putem vedea unde anume antena noastră este rezonantă. Dar acum ICOM 7300 este construit în platforma, ca o altă utilizare a capacității SDR-urilor, are capacitatea de a vedea o bandă completă nu doar o singură frecvență. Totodată IC-7300 deține un tuner de antenă automat încorporat ce poate acorda antene cu un SWR de până la 3:1. Cum deseori se întâmplă ca antenele să fie „tăiate” greșit, astfel încât fie rezonanța lor nu este la mijlocul benzii fie se găsește la una din limitele de bandă, se impune ca plaja „măturată” de analizorul de antenă să depășească granițele benzii unde se dorește rezonanța antenei. Astfel orice analizor comercial dispune de un DDS care permite baleiajul continuu în frecvență, deseori în domeniul 1-30MHz (Ex: AD9850).

Prima problemă care apare în extinderea utilizării funcției de SWR grafic în cazul ICOM 7300, este legată de modul în care transceiverul dumneavoastră este sau nu blocat la

Mai concret:

1. Verificați ca radioul să fie deconectat de la sursa de alimentare
2. Utilizați măsuri de prevenire a descărcărilor electrostatice. De preferat folosiți fie o stație de lipit cu aer cald fie o stație de lipit cu gaz. Dacă aveți disponibilă o brățară antistatică, conectați-o între încheietura mâinii și carcasa transceiverului.
3. Întoarceți transceiverul cu „burta în sus” și scoateți cu grijă capacul prin deșurubarea celor 10 șuruburi aferente (vezi în link-ul [http://www.n4brf.org/PDF/IC-7300\\_Servicio%20\(1\).pdf](http://www.n4brf.org/PDF/IC-7300_Servicio%20(1).pdf) pagina 44).
4. Localizați matricea de diode de lângă procesorul CPU IC301-RENESAS.



5. Pregătiți de flux de lipire, aliaj de lipire de înaltă calitate 60/40 și eventual alcool izopropilic.

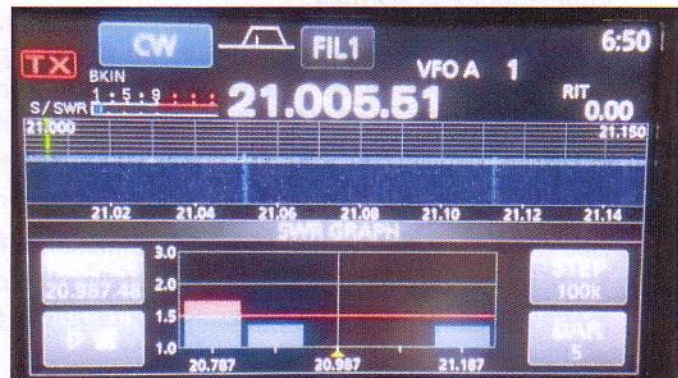
6. Componentele ce trebuie dezlipite de pe placă (diodele D416 respectiv D422) sunt foarte sensibile la temperaturi înalte, iar fluxul de lipire (folosesc tipul de GEL) ajută la reducerea temperaturii pentru zonele care nu sunt atinse de vârful stației de lipit.

7. Folosiți o pensetă bună.

8. Folosiți un microscop bun sau microscopul ochelarilor. Diodele sunt extrem de mici.

9. Atenție, pe internet au apărut comentarii cum că o diodă de pe partea de 6m a fost scoasă din greșeală iar punând-o la loc transceiverul a rămas fără banda de 6 m.

Mai jos sunt imagini extrase după modificarea propusă mai sus, pentru antenele din dotare.



Referințe:

<https://www.mods.dk/index.php?ModelId=1218&Radioid=1-com>

<http://yo3hvj.blogspot.com/2016/03/icom-ic-7300-marscap-extended-tx.html>

[http://www.n4brf.org/PDF/IC-7300\\_Servicio%20\(1\).pdf](http://www.n4brf.org/PDF/IC-7300_Servicio%20(1).pdf)

Mult succes!

T3 de Cristi, YO3LW și Marius YO3CZW

## STATUTUL FEDERAȚIEI ROMÂNE DE RADIOAMATORISM

### CAPITOLUL I – Denumire, statut juridic, însemne

**Art. 1** Federația Română de Radioamatorism, în actuala formă juridică, este continuatoarea de drept a Federației Române de Radioamatorism care a funcționat în subordinea Ministerului Tineretului și Sportului începând cu data de 31 decembrie 2001.

Federația Română de Radioamatorism este continuatoarea activității asociațiilor: „Asociația Amatorilor Români de Unde Scurte” ce a fost înființată la data de 8 mai 1936, care în anul 1948 și-a schimbat denumirea în „Asociația Amatorilor de Unde Scurte din România”, și care în anul 1967 a devenit „Federația Română de Radioamatorism” din cadrul Uniunii pentru Cultură Fizică și Sport.

**Art. 2** Federația Română de Radioamatorism este structură sportivă de interes național, constituită prin asocierea unor structuri de drept public sau privat, afiliate conform Art. 16 din prezentul Statut.

**Art. 3** Federația Română de Radioamatorism organizează, coordonează și îndrumă activitatea sportivă a cluburilor și asociațiilor județene de radioamatorism afiliate.

**Art. 4** Federația Română de Radioamatorism este persoană juridică de drept privat, de utilitate publică, autonomă, neguvernamentală, apolitică și fără scop lucrativ. Personalitatea juridică a fost dobândită conform legilor în vigoare.

**Art. 5** Federația Română de Radioamatorism organizează și/sau tutelează competiții de radioamatorism, de nivel național sau internațional, care au loc pe teritoriul României și care sunt cuprinse în calendarul competițional al acesteia.

**Art. 6** Federația Română de Radioamatorism are siglă (emblemă), steag (fanion), insignă și ștampilă proprii. Ea reprezintă interesele radioamatorilor din structurile afiliate și asociațiile județene și a Municipiului București, afiliate în relațiile cu instituțiile statului, cu organizații guvernamentale, non-guvernamentale și cu diverse alte organizații ale căror domenii de activitate, atribuții sau preocupări au legătură cu activitatea de radioamatorism.

**Art. 7** Prevederile statutului Federației Române de Radioamatorism sunt în concordanță cu O.G. nr. 26/2000 și cu Legea 69/2000 (cu toate modificările ulterioare) și sunt obligatorii pentru toți membrii săi, fiind acceptate de aceștia odată cu depunerea cererii de afiliere.

**Art. 8** Federația Română de Radioamatorism este înscrisă în Registrul Sportiv la Ministerul Tineretului și Sportului și este atestată prin Certificatul de identitate sportivă.

### CAPITOLUL II – Sediul, patrimoniu, durata de funcționare

**Art. 9** Federația Română de Radioamatorism are sediul în București, str. Nicolae Filipescu nr. 53-55, sector 2. Cu aprobarea Consiliului de Administrație, sediul Federației Române de Radioamatorism poate fi schimbat.

**Art. 10** Federația Română de Radioamatorism are un patrimoniu actual de 1800 lei, constituit din mijloace bănești. Federația Română de Radioamatorism poate deține active corporale și financiare.

**Art. 11** Durata de funcționare a Federației Române de Radioamatorism este nelimitată.

### CAPITOLUL III – Relații cu organismele internaționale

**Art. 12** Federația Română de Radioamatorism este afiliată la Uniunea Internațională de Radioamatorism (IARU) din data de 1 ianuarie 1938 și respectă, în activitatea sa, statutul și regulamentul acestui organism internațional.

### CAPITOLUL IV – Scop și obiective

**Art. 13** Federația Română de Radioamatorism are ca scop organizarea și dezvoltarea practicării radioamatorismului, în domeniile: unde scurte, unde ultracurte (în benzile alocate radioamatorilor de către autoritatea de reglementare din România), telegrafie viteză, radio orientare, creație tehnică, prin structurile afiliate de pe întreg teritoriul țării. Prin intermediul acestora are în vedere implementarea unui sistem

organizat de selecție, pregătire și participare în competiții, în vederea dezvoltării activităților de performanță și obținerii unor rezultate sportive de prestigiu pe plan național și internațional.

**Art. 14** Federația Română de Radioamatorism are următoarele obiective:

- a) reprezentarea României în organismele internaționale la care este afiliată și participarea în competițiile de radioamatorism organizate de acestea;
- b) stabilirea și menținerea relațiilor de colaborare și realizarea de schimburi de experiență în domeniul radioamatorismului cu federațiile și asociațiile similare din alte țări, precum și cu alte organisme internaționale;
- c) aplicarea în activitatea de radioamatorism sportiv a legislației în vigoare, a statutului și regulamentelor proprii, precum și a celor stabilite de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM) și Uniunea Internațională de Radioamatorism (IARU);
- d) conlucrarea cu organele administrației publice centrale și locale, precum și cu structurile sportive afiliate, în vederea asigurării mijloacelor și condițiilor necesare pentru pregătirea sportivilor de performanță;
- e) educarea sportivilor, antrenorilor, arbitrilor și a altor tehnicieni din domeniu, în spiritul „fair-play”, cinste, corectitudine, muncă, într-ajutorare în pregătire și în competiții;
- f) combaterea practicilor nelegale în traficul radio, precum și a celor de folosire a substanțelor și metodelor interzise în sport, în conformitate cu reglementările interne și internaționale;
- g) perfecționarea pregătirii tehnico-științifice, prin organizarea de cursuri, seminarii, sesiuni de comunicări științifice, simpozioane, expoziții și târguri pentru radioamatori;
- h) dezvoltarea bazei materiale destinate radioamatorismului, prin achiziționarea de echipamente, documentații tehnice și programe specifice acestei activități;
- i) sprijinirea membrilor Federației Române de Radioamatorism și a celor aflați în situații cu necesități deosebite;
- j) organizarea Rețelei Naționale de Urgență a radioamatorilor și stabilirea de protocoale de colaborare cu Inspectoratele pentru Situații de Urgență (ISU) și cu alte organisme, cu misiuni de intervenție în situații deosebite;
- k) asocierea cu alte persoane juridice sau fizice, prin constituirea de parteneriate în vederea îndeplinirii unor obiective legate de activitățile de radioamatorism;
- l) promovarea, prin toate mijloacele legale ce îi stau la dispoziție, a imaginii României, a obiectivelor turistice și istorice și a valorilor culturale ale acesteia, atât în țară, cât și în afara ei;
- m) încurajarea creativității în rândul radioamatorilor și sprijinirea pasiunii acestora pentru creația tehnico-științifică;
- n) perfecționarea pregătirii profesionale a antrenorilor și arbitrilor prin organizarea de cursuri și seminarii;
- o) atragerea copiilor, tinerilor și persoanelor de orice vârstă, interesate de activitățile tehnico-aplicative și sportive prin practicarea radioamatorismului;
- p) realizarea legăturii cu compartimentele din Ministerul Tineretului și Sportului, cu alte ministere și departamente, în vederea susținerii activității și apărării intereselor și drepturilor radioamatorilor de la cluburile și asociațiile afiliate;
- q) elaborarea și adoptarea, în cadrul organelor sale, de regulamente, norme tehnice sau financiare proprii pentru alocarea veniturilor realizate și de asigurare materială, precum și a altor norme specifice cu caracter general pentru activitatea de radioamatorism sau pentru îndeplinirea obiectivelor prevăzute în Statutul FRR.

## CAPITOLUL V – Atribuțiile Federației Române de Radioamatorism

**Art. 15** În realizarea scopului și a obiectivelor sale, Federația Română de Radioamatorism are următoarele atribuții:

- a) elaborează strategia și direcțiile principale de dezvoltare, privind participarea sportivilor din structurile afiliate la competițiile sportive oficiale, precum și măsurile ce se impun pentru realizarea acestora;
- b) organizează activități și competiții sportive la nivel național și internațional, având ca bază normele și regulamentele acestor competiții, precum și statutul propriu;
- c) organizează cursuri de inițiere și autorizează radioamatorii de recepție care dețin cunoștințele necesare și care solicită de la Federația Română de Radioamatorism acest lucru;
- d) organizează și coordonează activitatea de formare, perfecționare și promovare a antrenorilor și a arbitrilor, atât pe plan național, cât și internațional;
- e) întocmește calendarul competițional național și regulamentele campionatelor și concursurilor naționale, la toate categoriile, precum și calendarul competițional internațional la care participă sportivii selecționați la loturile naționale;
- f) alcătuiește loturile naționale ce reprezintă Federația Română de Radioamatorism în competițiile internaționale și organizează pregătirea acestora în vederea îndeplinirii obiectivelor asumate;
- g) îndrumă și sprijină, din punct de vedere metodic, tehnic, organizatoric și material, secțiile de radioamatorism din structurile afiliate;
- h) elaborează sistemul de informare și de documentare a antrenorilor și a arbitrilor, prin organizarea de consfătuiri, cursuri și stagii de perfecționare a acestora;
- i) realizează legătura cu compartimentele din Ministerul Tineretului și Sportului, cu alte ministere și departamente, în vederea susținerii activității și apărării intereselor radioamatorilor români din structurile afiliate;
- j) urmărește promovarea radioamatorilor români în organismele internaționale, participă la congresele și conferințele internaționale ale forurilor la care este afiliată;
- k) administrează și gestionează patrimoniul propriu, în conformitate cu prevederile legale, și se preocupă pentru dezvoltarea și modernizarea acestuia și pentru asigurarea fondurilor necesare activității de radioamatorism;
- l) organizează Banca de date privind activitatea proprie de radioamatorism, pagina de internet, publică o revistă periodică și transmite emisiuni QTC;
- m) elaborează și adoptă, în cadrul organelor sale, regulamente, norme tehnice și de asigurare materială sau financiară pentru veniturile proprii realizate, precum și alte norme specifice cu caracter general, obligatorii pentru activitatea de radioamatorism a membrilor săi;
- n) colaborează cu Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații pentru sprijinirea sesiunilor de examene de radioamator, ordinare sau extraordinare.

## CAPITOLUL VI – Membrii Federației Române de Radioamatorism

**Art. 16** La Federația Română de Radioamatorism se pot afilia: structurile sportive cu personalitate juridică legal constituite, structurile afiliate constituite ca persoane juridice de drept privat, structurile afiliate constituite ca persoane juridice de drept public și asociațiile județene de radioamatorism și a municipiului București și recunoscute oficial de Ministerul Tineretului și Sportului.

**Art. 17** Asociațiile sportive fără personalitate juridică se pot afilia la asociațiile județene de radioamatorism și la asociația municipiului București, legal constituite sau afiliate la Federația Română de Radioamatorism.

**Art. 18** Structurile (cu excepția structurilor departamentale) ce intenționează să se afilieze trebuie să prezinte o cerere-tip emisă de Federația Română de Radioamatorism, care cuprinde, sub sancțiunea nulității absolute:

- a) numărul de identificare;
- b) certificatul de identitate sportivă - numărul și data emiterii;
- c) denumirea structurii sportive;
- d) sediul - județul, localitatea, adresa, telefon, fax;
- e) organul de conducere și administrare;
- f) data, semnătura și ștampila.

La cerere se atașează următoarele înscrisuri doveditoare:

- a) actul constitutiv și statutul, autentificate;
- b) copia hotărârii judecătorești, definitivă, de acordare a personalității juridice a structurii sportive;
- c) copie legalizată după certificatul de identitate sportivă;
- d) copie legalizată după certificatul de înscriere în Registrul National al persoanelor juridice, în cazul structurilor sportive persoane juridice fără scop patrimonial;
- g) copie legalizată a certificatului de înmatriculare la Registrul Comerțului, în cazul societăților comerciale sportive pe acțiuni.
- h) Extras de la Registrul Asociațiilor și Fundațiilor de la Ministerul Justiției.

**Art. 19** Afilierea unităților de învățământ cu program sportiv se face, în afara condițiilor Art. 18 și sub condiția îndeplinirii cumulative a următoarelor cerințe:

- a) existența unui act de dispoziție privind înființarea persoanei juridice de drept public;
- b) existența unui act de dispoziție care să stabilească, pe lângă activitatea de învățământ și activitatea de selecție, activități de pregătire și participare la sistemul competițional sportiv național.

**Art. 20** Structurile sportive, persoane juridice de drept public, vor prezenta o cerere-tip emisă de Federația Română de Radioamatorism, care cuprinde, sub sancțiunea nulității absolute:

- a) - numărul de identificare;
- b) - certificatul de identitate sportivă - numărul și data emiterii;
- c) - denumirea structurii sportive;
- d) - sediul - județul, localitatea, adresa, telefon, fax;
- e) - organul de conducere și administrare;
- f) - data, semnătura și ștampila.

Și vor anexa următoarele înscrisuri doveditoare:

- 1) - copie după actul de dispoziție prin care au fost înființate și/sau organizate;
- 2) - copie după actul de dispoziție prin care se aprobă regulamentul de organizare și funcționare.

**Art. 21** Afilierea la Federația Română de Radioamatorism reprezintă totodată cunoașterea, însușirea și respectarea statutului Federației Române de Radioamatorism și a regulamentelor sale.

**Art. 22** Adunarea Generală este singura competentă să decidă asupra afilierii membrilor.

**Art. 23** Între Adunările Generale, Consiliul de Administrație poate hotărî admiterea provizorie a unui membru, această hotărâre urmând să fie supusă aprobării primei Adunări Generale a Federației Române de Radioamatorism, care va decide în privința afilierii.

**Art. 24** Excluderea unui membru afiliat se aprobă de Adunarea Generală, la propunerea Consiliului de Administrație, în baza unui referat justificativ.

**Art. 25** Calitatea de membru se dobândește prin efectul afilierii.

**Art. 26** Calitatea de membru încetează în următoarele condiții:

- a) ca urmare a desființării rezultate în urma unei hotărâri judecătorești;
- b) prin excludere (radiere), ca urmare a unor abateri grave;
- c) prin renunțare, ca urmare a retragerii la cerere, din Federația Română de Radioamatorism.

**Art. 27** Membrii Federației Române de Radioamatorism au următoarele drepturi:

- a) să participe la Adunările Generale;
- b) prin reprezentatii lor, să aleagă și să fie aleși în organismele de conducere ale Federației Române de Radioamatorism;
- c) să beneficieze de recompensele oferite de Federația Română de Radioamatorism (premii, diplome, trofee etc.);
- d) să participe la competițiile organizate în România de către Federația Română de Radioamatorism;
- e) să prezinte Consiliului de Administrație și Adunării Generale propuneri scrise privind calendarul competițional, să inițieze proiecte de hotărâri și să participe la elaborarea hotărârilor;
- f) să sprijine editarea și difuzarea revistei Federației Române de Radioamatorism și să prezinte materiale pentru aceasta și pentru emisiunile QTC.

**Art. 28** Membrii Federației Române de Radioamatorism au următoarele obligații:

- a) să respecte statutul și regulamentele Federației Române de Radioamatorism în litera și spiritul lor;
- b) să sprijine organizarea competițiilor cuprinse în calendarul competițional intern și internațional al Federației Române de Radioamatorism și să-și elaboreze propriile calendare sportive;
- c) să respecte și să apere imaginea și prestigiul Federației Române de Radioamatorism;
- d) să facă cunoscută Federației Române de Radioamatorism orice modificare sau schimbare survenită în structura sportivă;
- e) să plătească la termenele fixate de Adunarea Generală cotizațiile și taxele stabilite de aceasta.

## CAPITOLUL VII – Organele de conducere și control ale Federației și împuterniciții acesteia

**Art. 29** Organele de conducere ale Federației Române de Radioamatorism sunt:

- a) Adunarea Generală;
- b) Consiliul de Administrație;
- c) Consiliul Director.

**Art. 30** Adunarea Generală este organul de deliberare și decizie legal împuternicit să ia hotărâri în orice problemă care vizează realizarea scopurilor și obiectivelor Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 31** Consiliul de Administrație este organul de conducere și administrare al Federației Române de Radioamatorism între ședințele Adunării Generale.

**Art. 32** Consiliul Director este organul de conducere și administrare între ședințele Consiliului de Administrație.

**Art. 33** Comisia de Cenzori este organul de control financiar al Federației Române de Radioamatorism. Atribuțiile Comisiei de Cenzori pot fi preluate de o societate comercială care prestează servicii de audit financiar.

## CAPITOLUL VIII – Adunarea Generală

**Art. 34** Adunarea Generală poate fi ordinară sau extraordinară.

**Art. 35** Adunarea Generală ordinară se convoacă și se desfășoară anual.

**Art. 36** Adunarea Generală de alegeri se desfășoară odată la patru ani.

**Art. 37** Adunarea Generală extraordinară se convoacă în cazuri speciale, în orice perioadă a anului.

**Art. 38** Adunarea Generală poate fi publică, accesul fiind permis pe bază de invitații. Prin votul majorității simple a delegațiilor cu drept de vot, accesul invitaților poate fi anulat în situațiile în care se impune această măsură.

**Art. 39** Adunarea Generală se compune din delegații membrilor afiliați.

- a) delegatul va avea un vot pentru fiecare fracțiune de până la 25 de membri legitimați și cu viza anuală, calculat pe baza mediei aritmetice a numărului de membri cotizanți pe ultimii trei ani;
- b) numărul delegațiilor se calculează pe baza numărului total de membri legitimați ai structurilor afiliate, considerându-se încă un delegat pentru fiecare fracțiune de calcul începută;
- c) structurile afiliate care s-au situat în clasamentul sportiv din anul precedent Adunării Generale, în competițiile din calendarul sportiv oficial al FRR pe locurile unu, doi și trei vor avea dreptul la încă două voturi;
- d) structurile afiliate care s-au situat în clasamentul sportiv din anul precedent Adunării Generale în competițiile din calendarul sportiv oficial al FRR pe locurile patru, cinci și șase acestea vor avea dreptul la încă un vot.

Numele delegațiilor trebuie comunicat Secretariatului Federației Române de Radioamatorism cu minimum cinci zile înainte de data desfășurării Adunării Generale. Delegații se vor prezenta cu actul de identitate și cu împuternicire scrisă, emisă de membrul afiliat pe care îl reprezintă în care să fie specificat că are drept de vot în numele structurii sportive pe care o reprezintă.

Numai delegații prezenți și abilitați să voteze vor putea să decidă asupra chestiunilor supuse la vot. Votul prin corespondență nu este admis. Votul prin împuternicire (procura) pentru a reprezenta un alt membru afiliat decât cel din care face parte nu este permis.

**Art. 40** În cazul în care un membru afiliat nu și-a achitat toate obligațiile financiare cu 15 zile înainte de data Adunării Generale, acesta își pierde dreptul de a fi reprezentat în Adunarea Generală și implicit dreptul de vot.

**Art. 41** Convocarea Adunării Generale ordinare se face, în scris, de către Consiliul de Administrație, cu cel puțin 30 de zile înainte de data desfășurării acesteia. Convocarea va cuprinde: data, ora, locul desfășurării și ordinea de zi. Dacă în ordinea de zi figurează propuneri privind modificarea și/sau completarea statutului, convocarea trebuie să cuprindă și textul integral al acestora. Convocarea Adunării Generale ordinare a F.R.R. este adusa la cunoștința radioamatorilor și prin emisiunea QTC săptămânală.

Propunerile pot fi făcute numai de către Consiliul de Administrație și de către membrii afiliați. Pentru a putea fi luate în considerare, aceste propuneri trebuie să fie înaintate secretarului general cu cel puțin 20 de zile înainte de Adunarea Generală și acesta la rândul său le va transmite în scris membrilor afiliați, cu cel puțin 15 zile înainte de Adunarea Generală.

Numai propunerile și cererile transmise la timp și incluse în ordinea de zi vor fi discutate în Adunarea Generală. În caz de urgență, Adunarea Generală, prin hotărârea majorității absolute a delegațiilor, poate să se ocupe de problemele prezentate și după termenul menționat.

În cadrul Adunării Generale se stabilesc:

- a) componența Comisiei de redactare a procesului verbal;
- b) componența Comisiei de validare și numărătoare a voturilor (în cazul Adunărilor Generale pentru alegeri).

În ambele cazuri, desemnarea membrilor comisiilor se va face prin votul deschis al delegațiilor prezenți la Adunarea Generală.

**Art. 42** Adunarea Generală extraordinară poate fi convocată oricând de către Consiliul de Administrație prin hotărârea majorității simple a acestuia sau ca urmare a solicitării scrise semnate de cel puțin 2/3 din numărul membrilor afiliați. Adunarea Generală extraordinară trebuie să aibă loc în termen de 15 zile de la data când s-a hotărât convocarea acesteia.

**Art. 43** Prevederile Art. 38, Art. 39 și Art. 40 se aplică și în cazul Adunării Generale extraordinare.

**Art. 44** Ordinea de zi a Adunării Generale ordinare va include obligatoriu următoarele puncte:

- a) alocațiunea președintelui Federației Române de Radioamatorism cu referire la prezența la adunare a delegațiilor cu drept de vot;
- b) alegerea Comisiei pentru redactarea procesului verbal al Adunării Generale;
- c) prezentarea și supunerea spre aprobare a ordinii de zi;
- d) alegerea Comisiei de validare și numărare a voturilor, în cazul Adunărilor pentru alegeri;
- e) raportul Consiliului de Administrație privind activitatea desfășurată în perioada ce a trecut de la ultima Adunare Generală;
- f) prezentarea Bilanțului contabil aferent perioadei ce a trecut de la ultima Adunare Generală și supunerea spre aprobare prin vot a acestuia;
- g) prezentarea Raportului Comisiei de Cenzori sau a Raportului de audit și supunerea spre aprobare prin vot a acestuia;
- h) prezentarea Planului de activitate și a Bugetului de venituri și cheltuieli pentru perioada următoare și supunerea spre aprobare prin vot a acestora;
- i) Propunerile trebuie supuse la vot în ordinea în care au fost prezentate.

**Art. 45** Ordinea de zi a Adunării Generale extraordinare va include doar problemele care au determinat convocarea acesteia.

**Art. 46** Adunarea Generală este statutar constituită și are putere de decizie în prezența a 2/3 din numărul delegațiilor cu drept de vot desemnați de structurile afiliate. În situația în care această condiție nu este îndeplinită, Adunarea Generală va fi convocată din nou în termen de cel mult 15 zile. În acest caz, Adunarea Generală se va desfășura și va avea putere de decizie indiferent de numărul delegațiilor cu drept de vot prezenți la adunare.

Ședința Adunării Generale este condusă de președintele Federației Române de Radioamatorism. Dacă președintele lipsește, acesta delegă o altă persoană din Consiliul de Administrație să conducă Adunarea Generală. De regulă, aceasta va fi vicepreședintele.

**Art. 47** Hotărârile Adunării Generale se iau cu majoritatea simplă din voturile valabil exprimate de delegații cu drept de vot prezenți, cu următoarele excepții:

- a) o majoritate de 2/3 din numărul total al delegațiilor prezenți, pentru modificări și completări la statut sau pentru excluderea unor membri afiliați;
- b) o majoritate de 2/3 din numărul total al membrilor afiliați, pentru schimbarea scopului sau dizolvarea Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 48** Alegerile se fac prin vot secret, pe buletinul de vot. Dacă pentru o funcție există un singur candidat, alegerea se poate face și prin vot deschis. Se votează întâi președintele și vicepreședintele, după care președinții comisiilor și președinții colegiilor centrale. Distribuirea buletinelor și numărarea voturilor se face de către Comisia de validare.

Numărul buletinelor de vot se comunică de către președintele Comisiei de validare înainte de numărarea voturilor. Dacă numărul buletinelor de vot returnate este mai mic sau egal cu cel anunțat, votul este validat. Dacă este mai mare votul este anulat și se va proceda la o nouă votare.

La stabilirea rezultatului votării se iau în calcul numai buletinele valabil returnate și validate. Buletinele necompletate sau buletinele anulate nu intră în calcul.

**Art. 49** În situația în care după desfășurarea primului tur de scrutin pentru alegerea președintelui, nici un candidat nu a întrunit jumătate plus unu din voturile valabil exprimate, se va organiza un al doilea tur de scrutin, la care vor participa doar primii doi candidați care au obținut cele mai multe voturi valabil exprimate



în primul tur de scrutin. Dacă în al doilea tur de scrutin, nici un candidat nu obține un număr de jumătate plus unu dintre voturi, va fi declarat ales candidatul care obține numărul cel mai mare de voturi.

În situația în care primii candidați au obținut un număr egal de voturi, va avea loc un alt tur de scrutin, care se va desfășura doar între ei, până se va obține o majoritate simplă.

Candidații la președinția Federației Române de Radioamatorism vor trebui să prezinte, odată cu înscrierea candidaturii, un plan de management pentru o perioadă de 4 ani, care să cuprindă:

- strategia de dezvoltare a Federației Române de Radioamatorism pentru perioada în care candidatul va fi președinte;
- programul de management pentru această perioadă.

**Art. 50** Vicepreședintele, șefii comisiilor centrale și președinții colegiilor sunt aleși direct pe funcții și numai dacă obțin cel puțin jumătate plus unu din numărul voturilor valabil exprimate. În situația în care, după desfășurarea primului tur de scrutin, nici un candidat nu întrunește această condiție, se va organiza un al doilea tur de scrutin, la care vor participa primii doi candidați, în ordinea dată de numărul voturilor primite în primul tur de scrutin. Dacă nici în al doilea tur de scrutin, nici unul dintre candidați nu obține jumătate plus unu din numărul voturilor exprimate, este declarat ales, candidatul care a primit cel mai mare număr de voturi din cele două scrutini. În cazul în care primii candidați au obținut un număr egal de voturi, va avea loc un alt tur de scrutin, care se va desfășura doar între ei, până la o majoritate simplă.

**Art. 51** Toate propunerile privind alegerea membrilor Consiliul de Administrație, a președinților comisiilor și colegiilor centrale trebuie să vină numai din partea membrilor afiliați, dar cu acceptul scris al celui propus. Nu se admit propuneri în nume propriu.

**Art. 52** Propunerile privind candidaturile pentru Consiliul de Administrație și pentru funcțiile de președinte de comisie sau colegiu se fac direct pe funcții și vor trebui însoțite de:

- a) recomandare din partea clubului afiliat;
- b) curriculum vitae;
- c) scrisoare de acceptare a candidaturii de către persoana propusă, în care acesta va prezenta aportul personal la organizarea și funcționarea Federației Române de Radioamatorism sau/și sprijinul financiar, material sau moral pe care poate să-l dea pentru dezvoltarea activității;
- d) cazierul judiciar.

Pentru funcții alese în cadrul Federației Române de Radioamatorism nu pot candida persoanele care prin activitatea lor ca radioamatori au adus Federației Române de Radioamatorism prejudicii materiale, de imagine sau de orice natură, sau au fost sancționate disciplinar de către clubul de care aparțin, de către Federația Română de Radioamatorism sau de către foruri internaționale de radioamatorism.

**Art. 53** Propunerile privind candidaturile pentru funcțiile alese, însoțite de curriculum vitae și scrisoare de intenție trebuie transmise, de către membrul afiliat respectiv, cu cel puțin 10 zile înaintea desfășurării Adunării Generale de alegeri și vor fi postate pe site-ul Federației Române de Radioamatorism. Nu se iau în considerare propunerile sosite la Secretariatul General al Federației Române de Radioamatorism după acest termen sau în timpul Adunării Generale. Pentru funcțiile de președinte și vicepreședinte se admit numai candidați cu studii superioare.

**Art. 54** Adunarea Generală poate acorda, prin vot deschis, titlul (calitatea) de „Președinte de onoare” sau „Membru de onoare” unor persoane cu activitate meritorie sau care au acordat sprijin deosebit activității de radioamatorism.

**Art. 55** Membrii de onoare pot participa la Adunarea Generală, pot lua parte la discuții, dar nu au drept de vot.

**Art. 56** Adunarea Generală este împuternicită să ia hotărâri în orice problemă a Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 57** Adunarea Generală are următoarele atribuții principale:

- a) aprobă statutul Federației Române de Radioamatorism, modificările, completările acestuia, precum și modificarea actului constitutiv al Federației Române de Radioamatorism;
- b) aprobă planurile anuale privind activitatea de radioamatorism și bugetele de venituri și cheltuieli;
- c) alege Consiliul de Administrație al Federației Române de Radioamatorism;
- d) alege Comisia de Cenzori;
- e) alege președinții Colegiilor Centrale;
- f) aprobă raportul privind activitatea Consiliului de Administrație, bilanțul contabil, descărcarea de gestiune a Consiliului de Administrație și raportul cenzorului;
- g) hotărăște în legătură cu dizolvarea Federației Române de Radioamatorism, în conformitate cu prevederile prezentului statut.

**Art. 58** Procesul verbal al Adunării Generale va fi semnat de persoanele desemnate să-l întocmească și va deveni act oficial după parcurgerea următoarelor etape:

- legalizarea de către un notar public;
- prezentarea în maxim 15 zile la Ministerul Tineretului și Sportului pentru avizare;
- emiterea unei hotărâri judecătorești, în cazul modificării Actului Constitutiv sau al Statutului.

**Art. 59** Hotărârile Adunării Generale devin obligatorii pentru Federația Română de Radioamatorism și pentru membrii săi după 15 zile de la data emiterii lor, sau, în cazul modificării statutului, de la data când a fost emisă hotărârea judecătorească definitivă și irevocabilă.

#### CAPITOLUL IX – CONSILIUL DE ADMINISTRAȚIE

**Art. 60** Consiliul de Administrație al Federației Române de Radioamatorism se compune din noua membri aleși după cum urmează:

- a) Președinte;
- b) Vicepreședinte;
- c) Președintele Comisiei Centrale de Unde scurte;
- d) Președintele Comisiei Centrale Unde ultrascurte;
- e) Președintele Comisiei Centrale Telegrafie viteză;
- f) Președintele Comisiei Centrale de Radio orientare;
- g) Președintele Comisiei Centrale Tehnice;
- h) Președintele Comisiei de Disciplină;
- i) Președintele Comisiei de Apel.

**Art. 61** Membrii Consiliului de Administrație au un mandat de 4 ani (maximum 2 mandate consecutive) și numai dacă întrunesc, în tot acest timp, condițiile care au stat la baza alegerii lor. În caz contrar, funcțiile respective rămân vacante, iar înlocuirea se face la prima Adunare Generală prin procedurile precizate în cadrul articolelor 48-53. Temporar, funcțiile rămase vacante vor fi preluate în baza unei decizii a Consiliului de Administrație de un membru al Consiliului de Administrație.

**Art. 62** Consiliul de Administrație se întrunește trimestrial. În situații deosebite, Consiliul de Administrație se poate întruni de câte ori este nevoie. Consiliul de Administrație este statutar constituit în prezența a jumătate plus unu din totalul membrilor săi. În activitatea sa, Consiliul de Administrație emite hotărâri. La ședințele Consiliului de Administrație pot participa și președinții colegiilor centrale. Hotărârile Consiliului de Administrație se adoptă cu majoritatea simplă a voturilor. Voturile se pot exprima deschis sau secret, în funcție de decizia membrilor Consiliului de Administrație prezenți.

**Art. 63** Membrii Consiliului de Administrație nu au drept de vot dacă se decide asupra unui litigiu în care este implicată structura sportiva de radioamatorism din care aceștia fac parte. La fiecare ședință a Consiliului de Administrație se întocmește un proces verbal care va fi semnat de către toți membrii prezenți. Acesta

constituie documentul oficial al Consiliului de Administrație și se păstrează la Secretarul General al Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 64** Consiliul de Administrație al Federației Române de Radioamatorism are următoarele atribuții:

- a) aprobă la propunerea Consiliului Director, statul de funcții și organigrama Federației Române de Radioamatorism;
- b) aprobă contractele de muncă ale personalului angajat al Federației Române de Radioamatorism sau le reînnoiește pe o nouă perioadă în conformitate cu legislația în vigoare;
- c) asigură aplicarea planurilor, a programelor de activitate și a hotărârilor Adunării Generale, precum și respectarea, de către toți membrii Federației Române de Radioamatorism, a statutului și regulamentelor acesteia;
- d) aprobă, cu titlu provizoriu, afilierea la Federația Română de Radioamatorism a noilor membri și prezintă spre aprobare Adunării Generale, care decide în privința afilierii definitive;
- e) aprobă componența Comisiilor și Colegiilor Federației Române de Radioamatorism și modificările ulterioare în componența acestora;
- f) aprobă proiectul bugetului de venituri și cheltuieli și analizează, trimestrial, execuția acestuia;
- g) aprobă transferurile, în conformitate cu prevederile regulamentelor Ministerului Tineretului și Sportului și ale Federației Române de Radioamatorism;
- h) aprobă calendarul competițional intern și internațional;
- i) aprobă regulamentele de organizare și desfășurare a competițiilor interne și măsurile organizatorice pentru desfășurarea acțiunilor internaționale organizate în România de către Federația Română de Radioamatorism;
- j) aprobă, în baza propunerilor formulate de Antrenorul Federal, componența loturilor naționale, structura colectivelor tehnice și a planurilor de pregătire, precum și obiectivele de realizat;
- k) aprobă mandatul reprezentanților Federației Române de Radioamatorism, în vederea participării la reuniunile forurilor internaționale la care este afiliată, precum și obiectivele de realizat;
- l) analizează, pe baza rapoartelor prezentate de conducătorii delegațiilor și colectivelor tehnice, activitatea desfășurată, rezultatele obținute în competițiile internaționale cu obiective importante și concluziile de la reuniuni, pe baza rapoartelor prezentate de conducătorii delegațiilor și colectivelor tehnice;
- m) propune candidații Federației Române de Radioamatorism pentru a fi aleși, cooptați sau numiți în organismele internaționale;
- n) aprobă, anual, lista arbitrilor de nivel național și propunerile pentru promovarea arbitrilor internaționali;
- o) organizează îndrumarea și controlul activității colegiilor și comisiilor centrale, a structurilor de radioamatorism afiliate, în conformitate cu Regulamentul de organizare și funcționare al Federației Române de Radioamatorism;
- p) soluționează, ca ultimă instanță pe filiera organelor sportive, litigiile care apar între membrii Federației Române de Radioamatorism sau între aceștia și organismele Federației Române de Radioamatorism. Hotărârile Consiliului de Administrație sunt definitive și executorii;
- q) convoacă Adunarea Generală a Federației Române de Radioamatorism, propune ordinea de zi și materialele ce urmează să fie prezentate;
- r) propune Adunării Generale acordarea titlurilor de Președinte de onoare sau/și Membru de onoare al Federației Române de Radioamatorism;
- s) analizează cererile primite de la membrii afiliați pentru acordarea titlurilor de „Maestru al sportului”, „Maestru emerit al sportului” și „Antrenor emerit” și decide, în condițiile îndeplinirii cerințelor stabilite prin normativele în vigoare, înaintarea solicitărilor către MTS;

- t) se preocupă de atragerea de fonduri pentru activitatea Federației Române de Radioamatorism, din alte surse decât cele bugetare;
- u) analizează și aprobă, după caz, sancțiunile propuse de Colegiul de disciplină, inclusiv în cazurile de dopaj, în conformitate cu reglementările interne și internaționale;
- v) aprobă normele financiare proprii, privind drepturile de deplasare, recompensele pentru sportivi, antrenori și alte cadre tehnice, în concordanță cu normele legale;
- w) îndeplinește orice alte atribuții prevăzute în Statut sau stabilite de Adunarea Generală;
- x) aprobă angajarea sau eliberarea din funcție, în condițiile legii, a personalului angajat.
- y) stabilește quantumul cotizațiilor, taxelor și penalităților care se aplică în activitatea de radioamatorism, acestea fiind supuse spre aprobare Adunării Generale;

Hotărârile Consiliului de Administrație intră în vigoare la termenele stabilite de acesta și se comunică în scris părților interesate.

#### **CAPITOLUL X – Organul de administrare și gestionare a Federației Române de Radioamatorism**

**Art. 65** Consiliul Director este organul administrativ permanent al Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 66** Consiliul Director este alcătuit din trei membri: președintele, vicepreședintele și președintele Comisiei de Apel.

Consiliul Director se întrunește în ședințe convocate de oricare dintre membrii săi.

**Art. 67** Consiliul Director are următoarele atribuții:

- a) decide în legătură cu soluționarea unor chestiuni urgente care intervin între ședințele Consiliului de Administrație;
- b) decide asupra problemelor privind activitatea curentă a Federației Române de Radioamatorism (probleme organizatorice, tehnice, juridice, financiare și materiale);
- c) întocmește organigrama și politica de personal a Federației Române de Radioamatorism, pe care o prezintă spre aprobare Consiliului de Administrație;
- d) coordonează întocmirea proiectului bugetului anual al Federației Române de Radioamatorism;
- e) întocmește proiectul raportului Consiliului de Administrație către Adunarea Generală și execuția bugetară și le prezintă spre aprobare Consiliului de Administrație sau Adunării Generale, după caz;
- f) aprobă actele juridice și contractele Federației Române de Radioamatorism, în limita competenței stabilite prin prezentul Statut și legile în vigoare, și le prezintă spre aprobare Consiliului de Administrație, apoi Adunării Generale;
- g) prezintă în scris, la fiecare ședință a Consiliului de Administrație, o informare privind problemele întâmpinate în perioada anterioară acesteia;
- h) exercită și alte atribuții delegate de Consiliul de Administrație sau de către Adunarea Generală, cu respectarea prevederilor prezentului Statut;
- i) propune Consiliului de Administrație angajarea sau eliberarea din funcție a personalului angajat salariat.

**Art. 68** Deciziile Consiliului Director vor fi aplicate în termenele stabilite de acesta, iar Consiliul de Administrație va fi informat în prima ședință. Toate deciziile Consiliului Director trebuie să fie consemnate în registrul cu procese verbale și confirmate de semnăturile celor care îl compun. La cererea Consiliului de Administrație, acesta va fi prezentat în original.

#### **CAP XI – Președintele, vicepreședintele, secretarul general, antrenorul federal**

**Art. 69** Președintele Federației Române de Radioamatorism are următoarele atribuții:

- a) prezidează ședința Adunării Generale și conduce activitatea Consiliului de Administrație;

- b) stabilește, împreună cu Secretarul general, data, ora și ordinea de zi, precum și documentele care se prezintă în ședințele Consiliului de Administrație;
- c) reprezintă Federația Română de Radioamatorism în relațiile cu autoritățile publice, cu forurile similare din alte țări, cu Uniunea Internațională de Radioamatorism, precum și cu alte persoane fizice sau juridice din țară sau străinătate, în limita mandatului acordat de Consiliul de Administrație;
- d) propune Consiliului de Administrație strategia de dezvoltare a Federației Române de Radioamatorism;
- e) coordonează împreună cu vicepreședintele și cu secretarul general activitatea privind realizarea programelor și proiectelor de finanțare al Federației Române de Radioamatorism;
- f) promovează împreună cu vicepreședintele imaginea Federației Române de Radioamatorism și a radioamatorismului românesc ca o activitate de interes public și sportiv.
- g) selectează, angajează, promovează și concediază cu acordul Consiliului de Administrație și al Consiliului Director personalul salariat al federației, în condițiile legii, stabilește îndatoririle și responsabilitățile acestuia, negociază contractele individuale de muncă sau colaborare, valabile pe durata mandatului său și decide asupra salarizării personalului angajat, în funcție de studii și munca efectiv prestată;
- h) încheie acte juridice în numele și pentru federație, potrivit competențelor acordate prin prezentul Statut.

**Art. 70** Vicepreședintele Federației Române de Radioamatorism are următoarele atribuții:

- a) coordonează activitatea colegiilor și a structurilor afiliate, stipulate în „Regulamentul de funcționare” al Federației Române de Radioamatorism;
- b) preia, prin împuternicire, atribuțiile președintelui, pe perioadele în care acesta este în imposibilitate de a-și exercita mandatul;
- c) organizează și coordonează rețeaua națională de radio-comunicații pentru situații de urgență, răspunzând de buna colaborare cu celelalte servicii pentru situații de urgență.
- d) participă activ, alături de președinte și Secretarul general la organizarea și coordonarea activităților curente ale Federației;

**Art. 71** Secretarul general al Federației Române de Radioamatorism este angajat, conform legii, cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată și îndeplinește următoarele atribuții și obligații:

- a) organizează sub autoritatea președintelui activitatea Federației Române de Radioamatorism în scopul aplicării hotărârilor Adunării Generale și ale Consiliului de Administrație, a prevederilor și planurilor de activitate și dezvoltare aprobate;
- b) asigură aplicarea și respectarea legislației în vigoare, a statutului, a normelor generale stabilite de Ministerul Tineretului și Sportului și a reglementărilor adoptate de Federația Română de Radioamatorism;
- c) stabilește, împreună cu președintele, data și ordinea de zi ale ședințelor Consiliului de Administrație, pregătește materialele și lucrările care se prezintă, verifică dacă în procesul verbal au fost consemnate problemele dezbătute și hotărârile adoptate, iar în cazul în care apar omisiuni, informează Consiliul de Administrație la prima ședință și comunică hotărârile Consiliului de Administrație tuturor membrilor;
- d) sprijină activitatea colegiilor și a comisiilor centrale, pregătește împreună cu acestea și supune aprobării Consiliului de Administrație propuneri referitoare la:
  - programele și planurile de activitate ale Federației Române de Radioamatorism;
  - calendarul sportiv intern și internațional;
  - proiectul bugetului anual de venituri și cheltuieli, situația periodică a execuției bugetare și a asigurării materiale a activității;
  - componența nominală a delegațiilor care se deplasează în străinătate;
  - premieri, îndemnizații, prime sau alte recompense pentru sportivi, specialiști sau colaboratori;

- e) asigură, prin comisiile centrale, organizarea activităților prevăzute în calendarul competițional intern și internațional;
- f) primește, rezolvă și semnează corespondența adresată Federației Române de Radioamatorism și informează Consiliul de Administrație asupra principalelor probleme apărute în derularea activității;
- g) are obligația să participe la Adunările Generale, la ședințele Consiliului de Administrație și cele ale Consiliului Director;
- h) realizează legătura funcțională cu compartimentele de specialitate din cadrul Ministerului Tineretului și Sportului, în scopul rezolvării operative a problemelor tehnico-organizatorice, administrative, financiare, de relații internaționale, precum și a altor aspecte din activitatea Federației Române de Radioamatorism;
- i) răspunde în termen la cerințele de informare, formulate de conducerea Ministerului Tineretului și Sportului, și prezintă periodic sinteze asupra activității desfășurate și a principalelor probleme legate de activitatea de radioamatorism;
- j) coordonează, împreună cu președintele, activitatea privind realizarea programelor și proiectelor de finanțare ale Federației Române de Radioamatorism;
- k) elaborează și propune spre aprobare Consiliului de Administrație Regulamentul de funcționare și de ordine interioară;
- l) participă la principalele competiții interne și internaționale în funcție de decizia Consiliului de Administrație sau a Consiliului Director.

**Art. 72** Antrenorul federal este cadrul tehnic specializat, are calificare superioară și coordonează domeniul tehnico-metodic din radioamatorism.

Antrenorul federal are următoarele atribuții:

- a) prezintă Consiliului de Administrație propuneri privind strategia și concepția generală de selecție, pregătire și participare la competițiile naționale și internaționale, urmărind și punerea în practică a acestora;
- b) organizează cursuri de perfecționare și elaborează materiale metodice;
- c) asigură controlul sistematic al activității secțiilor de performanță și, împreună cu antrenorii loturilor reprezentative, stabilește:
  - loturile reprezentative,
  - colectivele tehnice și planurile de pregătire;
- d) studiază literatura de specialitate și întocmește materiale cu caracter tehnico-metodic, urmărind tipărirea și difuzarea lor la structurile afiliate membre din teritoriu;
- e) colaborează cu Comisiile Centrale, precum și cu Centrul Național de Formare și Perfecționare a Antrenorilor;
- f) elaborează programele și planurile de pregătire a loturilor naționale, precum și componența acestora și a colectivelor tehnice;
- g) sprijină loturile reprezentative și structurile afiliate, prezentând în Consiliul de Administrație concluzii și propuneri pentru optimizarea activității acestora.

**Art. 73** În Regulamentul de ordine interioară se cuprind atribuțiile pentru toate funcțiile salariate. Pe această bază, secretarul general elaborează sub îndrumarea președintelui fișele posturilor pentru fiecare angajat ce vor fi ulterior supuse aprobării Consiliului de Administrație.

## CAPITOLUL XII – Comisii și colegii

**Art. 74** În cadrul Federației Române de Radioamatorism funcționează următoarele comisii și colegii:

- Comisia Centrală de Unde Scurte;
- Comisia Centrală de Unde Ultracurte;

- Comisia Centrală de Telegrafie viteză;
- Comisia Centrală de Radio orientare;
- Comisia Centrală Tehnică;
- Comisia de Disciplină;
- Comisia de Apel.
- Colegiul pentru Tineret;
- Colegiul pentru Competiții și Clasificări;
- Colegiul pentru Coordonarea Rețelei Radio pentru Situații de Urgență;
- Colegiul Antrenorilor;
- Colegiul Arbitrilor;

**Art. 75** Comisiile și colegiile centrale sunt formate din președinte, secretar și membrii.

Conform atribuțiilor sale, Consiliul de Administrație, la propunerea președinților de comisii și colegii, aprobă componența Comisiilor centrale și a Colegiilor, ca organe de lucru specializate pe diferite domenii de activitate. Pentru abateri sau lipsă de activitate, la propunerea președinților de Comisii sau Colegii, Consiliul de Administrație poate revoca membrii acestora. Activitatea și atribuțiile acestor Comisii sunt reglementate de Regulamentul de funcționare a Federației Române de Radioamatorism.

Membrii Consiliului de Administrație și președinții Colegiilor pot fi suspendați de către Consiliul de Administrație cu minim cinci voturi, în cazul lipsei de activitate sau al unor abateri grave urmând să fie propuși pentru revocare în următoarea Adunare Generală.

Membrii colegiilor de disciplină și de apel vor fi aleși și validați de Adunarea Generală din rândul persoanelor cu pregătire de specialitate (juriști).

**Art. 76** Președintele Comisiei de apel se alege prin vot de către Adunarea Generală din rândul radioamatorilor cu mare experiență în activitate, cu prestigiu și cu conduită morală ireproșabilă, cu studii de specialitate juridice.

Din Comisia de apel nu pot face parte radioamatori aflați la conducerea structurilor afiliate sau a organelor de conducere ale Federației Române de Radioamatorism.

Comisia de apel soluționează apelurile, introduse de membrii Federației Române de Radioamatorism, împotriva hotărârilor pronunțate de Colegiile și Comisiile centrale. Soluționarea cererilor se va face în termen de 30 de zile de la înregistrare, iar hotărârea se va comunica în același termen.

Comisia de apel poate hotărî aplicarea oricărei sancțiuni, cu excepția excluderii din activitatea sportivă. Hotărârile sunt executorii.

În cazuri excepționale, pe baza unor probe noi, hotărârile Comisiei de apel pot fi revizuite de Consiliul de Administrație, hotărârea acestuia fiind definitivă. Soluționarea cererii se va face în termen de 30 de zile de la înregistrare.

**Art. 77** În plan teritorial, unele atribuții ale Federației Române de Radioamatorism pot fi preluate de Asociațiile județene de radioamatorism și a municipiului București sau de către alte structuri teritoriale, în baza unor protocoale de colaborare. Acestea se pot constitui în condițiile Legii 69/2000. În structura Asociațiilor județene sunt cuprinse colegii și subcomisii specializate. Membrii comisiei se aleg în cadrul unei adunări generale la care participă președinții secțiilor, antrenori, radioamatori, alte persoane care sprijină activitatea de radioamatorism în județul respectiv.

**Art. 78** Controlul financiar intern al Federației Române de Radioamatorism este asigurat de 1 - 3 cenzori aleși de Adunarea Generală dintre radioamatorii specializați și atestați în domeniul financiar-contabil sau de o firmă specializată. Mandatul acestora este pentru o perioadă de 4 ani. În cazuri deosebite, Adunarea Generală poate schimba cenzorul în timpul unui mandat sau poate aproba realizarea controlului financiar intern al Federației Române de Radioamatorism printr-o firmă de audit specializată.

**Art. 79** Cenzorul sau firma de audit sunt subordonați Adunării Generale și au următoarele atribuții:

- a) verifică modul în care este administrat patrimoniul Federației Române de Radioamatorism;

b) întocmește rapoarte și le prezintă Adunării Generale.

La cererea sa, sau dacă este invitat, cenzorul poate participa la ședințele Consiliului de Administrație sau la Consiliul Director, fără drept de vot.

#### **CAPITOLUL XIV – Președintele de onoare**

**Art. 80** Președintele de onoare este aprobat de către Adunarea Generală, la propunerea Consiliului de Administrație.

**Art. 81** Președintele de onoare este propus și aprobat din rândul personalităților marcante ale vieții politice, economice sau sportive, iar în activitatea sa trebuie să respecte statutul Federației Române de Radioamatorism și regulamentele sale.

**Art. 82** Președintele de onoare poate îndeplini unele atribuții date de către Adunarea Generală sau de către Consiliul de Administrație, atât în plan intern, cât și în plan internațional.

**Art. 83** Președintele de onoare poate participa, cu aprobarea Consiliului de Administrație, la competițiile interne și internaționale, ca reprezentant al Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 84** Președintele de onoare poate contribui la realizarea resurselor financiare și a obiectivelor asumate de Federația Română de Radioamatorism.

#### **CAPITOLUL XV – Personalul salariat al Federației**

**Art. 85** Componenta personalului salariat al Federației Române de Radioamatorism este aprobată de Consiliul de Administrație la propunerea Consiliului Director și poate cuprinde un anumit număr de salariați în funcție de volumul de muncă și de disponibilitățile financiare.

**Art. 86** Atribuțiile salariaților sunt stipulate în Regulamentul de Ordine Interioară și vor fi cuprinse în fișa postului respectiv.

**Art. 87** Eliberarea din funcție, precum și ocuparea posturilor vacante, se face în condițiile legii în vigoare.

#### **CAPITOLUL XVII – Mijloace financiare și materiale**

**Art. 88** Veniturile Federației Române de Radioamatorism, indiferent de sursă, și cheltuielile de orice natură, sunt cuprinse într-un buget anual propriu de venituri și cheltuieli.

**Art. 89** Administrarea bugetului se face astfel:

- a) potrivit competențelor stabilite în statutul și regulamentele Federației Române de Radioamatorism, precum și în conformitate cu prevederile normelor proprii în materie, aprobate de Consiliul Director al Federației Române de Radioamatorism, pentru veniturile proprii;
- b) potrivit condițiilor stabilite prin contractele încheiate între părți, pentru sumele acordate de organele Administrației Publice Centrale și Locale, de Ministerul Tineretului și Sportului pentru finanțarea programelor Federației Române de Radioamatorism, ca structură sportivă fără scop lucrativ, de utilitate publică;
- c) Președintele federației este ordonator de credit. Președintele, cu aprobarea Consiliului de Administrație poate delega și alți membri ai Consiliului de Administrație sau pe Secretarul General să efectueze plăți și să semneze contracte în limitele și în condițiile stabilite prin normele interne ale Federației, cu respectarea legilor în vigoare.

**Art. 90** Bugetul anual cuprinde la partea de venituri, după caz:

- a) venituri proprii;
- b) sume acordate de organele Administrației Publice Centrale și Locale, de Ministerul Tineretului și Sportului pentru finanțarea pe bază de programe a Federației Române de Radioamatorism, în calitatea sa legală de structură sportivă de drept privat, fără scop lucrativ, de utilitate publică;
- c) alte surse.



**Art. 91** Bugetul anual se aprobă de Adunarea Generală a Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 92** Exercițiul financiar al Federației Române de Radioamatorism este anual, se desfășoară pe parcursul anului fiscal, care începe la data de 1 ianuarie și se sfârșește la data de 31 decembrie a fiecărui an.

**Art. 93** La sfârșitul fiecărui an se întocmește un bilanț contabil.

**Art. 94** Sursele de finanțare și baza materială a Federației Române de Radioamatorism sunt constituite în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

**Art. 95** Sursele de finanțare provin din:

- a) sume destinate finanțării programelor sportive proprii înscrise în contractele încheiate cu organele administrației publice centrale și/sau locale;
- b) venituri obținute din activități realizate în legătură cu scopul și obiectul de activitate al Federației Române de Radioamatorism;
- c) cotizații, taxe, contribuții, penalități obținute potrivit prevederilor prezentului statut, regulamentelor și normelor proprii;
- d) donații și sponsorizări;
- e) alte venituri, în condițiile legii;
- f) sume rămase din exercițiul financiar precedent.

**Art. 96** Federația Română de Radioamatorism poate deține în proprietate, în co-proprietate, în administrare directă, în folosință și/sau prin închiriere mijloace materiale necesare activității sale, precum: imobile, baze și terenuri sportive, diferite construcții și spații pentru sport, instalații și dotări specifice, spații de cazare și masă pentru sportivi, mijloace de transport.

**Art. 97** Federația Română de Radioamatorism, ca persoană juridică fără scop lucrativ, de utilitate publică, poate primi în folosință gratuită, pe termen limitat, bunuri imobile din patrimoniul statului și al unităților administrativ-teritoriale.

**Art. 98** Dobândirea mijloacelor financiare și materiale ale Federației Române de Radioamatorism, precum și administrarea acestora se fac în condițiile legilor în vigoare.

**Art. 99** Federația Română de Radioamatorism dispune de bunurile aflate în proprietatea sa, poate încheia contracte de împrumut și poate elibera titluri de credit, cu condiția ca aceste acte juridice să fie încheiate pentru realizarea obiectului său de activitate.

**Art. 100** Federația Română de Radioamatorism se supune verificărilor financiare potrivit legilor în vigoare și statutului propriu.

**Art. 101** Federația Română de Radioamatorism deține exclusivitatea:

- a) dreptului asupra imaginii de grup sau individuale, statice și în mișcare, a sportivilor săi în echipament de concurs și de reprezentare, când aceștia participă la competiții în numele Federației Române de Radioamatorism;
- b) dreptului de folosință asupra siglei/emblemei proprii, precum și asupra denumirii competiției pe care o organizează;
- c) drepturilor de reclamă, de publicitate și de transmisii televizate la competițiile pe care le organizează sau la care participă, după caz.

Drepturile menționate la alin. (a) pot fi cesionate de Federația Română de Radioamatorism, în condițiile legii.

Acceptarea regulamentelor se face prin semnarea de către fiecare sportiv și tehnician convocat la lotul național al României a unui protocol individual în acest sens.

**Art. 102** Potrivit statutului, regulamentelor și normelor aprobate de Adunarea Generală, Federația Română de Radioamatorism, este în drept să perceapă de la structurile afiliate, taxe, contribuții și penalități. Fiecare

membrii afiliati plătește o taxă anuală fixă, care trebuie achitată integral, cu minim 15 zile înainte de data desfășurării Adunării Generale a anului în curs.

Cuantumul cotizației anuale este fixat de Consiliul de Administrație și prezentat Adunării Generale. Un membru afiliat care nu a achitat cotizația până la data desfășurării Adunării Generale nu are drept de vot și este automat suspendat. Această situație conduce, implicit, la ridicarea dreptului de participare la competiții, precum și a dreptului de reprezentare în organele Federației Române de Radioamatorism. După plata cotizației, cu majorările aferente și cu aprobarea Consiliului Director, membrul afiliat în cauză își reintră imediat în drepturile sale.

#### **CAPITOLUL XVII – Autoritatea disciplinară**

**Art. 103** Autoritatea disciplinară în activitatea de radioamatorism se exercită deplin și legitim potrivit competențelor date de Legea nr.69/2000, pentru exercitarea dreptului de supraveghere și control al Federației Române de Radioamatorism și al tuturor celorlalte structuri sportive din ramura de radioamatorism, potrivit Statutului și regulamentelor proprii.

**Art. 104** Puterea disciplinară dă autoritatea de a investiga și, după caz, de a sancționa persoanele sau structurile în culpă, prin Colegiul de disciplină.

**Art. 105** Modalitatea de exercitare a autorității disciplinare se realizează printr-un sistem de sancțiuni, corespunzător activității de radioamatorism, gradat în funcție de gravitatea faptelor.

Garantarea dreptului la apărare și stabilirea căilor de atac împotriva sancțiunilor sunt în conformitate cu legile în vigoare, Statutul și regulamentele proprii. Căile de atac împotriva sancțiunilor vor fi prevăzute în regulamentul de funcționare a Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 106** Măsurile disciplinare aplicabile structurilor sportive afiliate la Federația Română de Radioamatorism și sportivilor convocați la loturile naționale sunt:

- a) avertismentul;
- b) amenda (conform Regulamentului de ordine interioară);
- c) suspendarea temporară din activitate, maxim 2 ani;
- d) anularea rezultatelor obținute în concursurile contestate (conform Regulamentului de ordine interioară);
- e) excluderea din competițiile în curs sau viitoare, maxim 2 ani;
- f) anularea afilierii și radierea din evidențele Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 107** Măsurile disciplinare pot fi cumulate și se aplică o singură sancțiune pentru fiecare abatere în parte.

**Art. 108** Competența soluționării abaterilor disciplinare și sancționării celor în cauză revine în primă instanță comisiilor și colegiilor Federației Române de Radioamatorism, iar în cazul contestațiilor, Consiliului de Administrație al Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 109** Consiliul de Administrație este ultima instanță de recurs, deciziile sale fiind definitive și executorii.

**Art. 110** Consiliul de Administrație este în măsură să confirme, să infirme, să modifice sau să anuleze deciziile instanțelor disciplinare, precum și să adopte hotărâri proprii în legătură cu acestea potrivit prevederilor regulamentare.

#### **CAPITOLUL XVIII – Litigii**

**Art. 111** În cazul unor litigii de natură sportivă cu Federația Română de Radioamatorism sau cu membrii acesteia, rezolvarea lor se va face în primă instanță de către Comisia de Apel, apoi de către Consiliul de Administrație, iar în caz de nerezolvare, acestea se pot rezolva urmărind procedurile legale.

**Art. 112** Membrii afiliați Federației Române de Radioamatorism și reprezentanții lor trebuie să respecte cu strictețe deciziile luate de organele de jurisdicție ale Federației Române de Radioamatorism sau de Consiliul Director.

## **CAPITOLUL XIX – Retragera din Federație, pierderea calității de membru afiliat, suspendarea și excluderea membrilor afiliați**

**Art. 113** Retragera unei structuri afiliate se face printr-o înștiințare scrisă către Consiliul de Administrație care la rândul său va informa Adunarea Generală și actualiza în evidențele Federației Române de Radioamatorism datele privind numărul de membri.

**Art. 114** În conformitate cu statutul Federației Române de Radioamatorism, excluderea unui membru afiliat se aprobă de Adunarea Generală. Consiliul de Administrație are obligația să transmită membrului exclus hotărârea de excludere în termen de 15 zile prin scrisoare recomandată cu confirmare de primire.

**Art. 115** Dacă un membru afiliat încalcă grav statutul, regulamentele și hotărârile Federației Române de Radioamatorism, Consiliul de Administrație poate să-i suspende drepturile, având efect imediat. Suspendarea nu poate dura decât maxim până la prima Adunare Generală, care poate să hotărască prelungirea, anularea suspendării sau excluderea membrului respectiv din Federația Română de Radioamatorism. Un membru afiliat suspendat este privat de vot în Adunarea Generală, până la ridicarea sancțiunii. Hotărârea Consiliului de Administrație de suspendare se redactează și se comunică în scris în termen de 10 zile părților interesate.

**Art. 116** O structură afiliată poate fi exclusă din Federația Română de Radioamatorism pentru:

- a) încălcarea gravă a statutului, regulamentelor și hotărârilor Federației Române de Radioamatorism;
- b) neîndeplinirea obligațiilor financiare față de Federația Română de Radioamatorism;
- c) pierderea calității de membru afiliat.

Excluderea unui membru afiliat la Federația Română de Radioamatorism se aprobă de Adunarea Generală care se pronunță cu o majoritate de 2/3 din voturile exprimate de delegații cu drept de vot prezenți la adunare.

## **CAPITOLUL XX – Dizolvarea Federației și lichidarea patrimoniului**

**Art. 117** Dizolvarea Federației Române de Radioamatorism poate fi hotărâtă numai de Adunarea Generală.

**Art. 118** Hotărârea de dizolvare se adoptă cu 2/3 din totalul voturilor membrilor afiliați Federației Române de Radioamatorism.

**Art. 119** Odată cu hotărârea de dizolvare, se va pronunța o decizie privind patrimoniul, în condițiile legii.

**Art. 120** Lichidarea patrimoniului se face potrivit dispozițiilor legale în vigoare, bunurile rămase fiind atribuite unei alte persoane juridice de drept autohtone, cu scop asemănător sau, în lipsa acesteia, unei persoane juridice de drept public din România, reprezentând interesele servite de federația dizolvată.

## **CAPITOLUL XXI – Dispoziții finale**

**Art. 121** În desfășurarea activității sale, Federația Română de Radioamatorism colaborează cu Ministerul Tineretului și Sportului, având obligația de a comunica acestuia orice modificări ale actului constitutiv.

**Art. 122** Consiliul de Administrație și Adunarea Generală decid în toate cazurile neprevăzute în Statut conform regulilor de drept.

**Art. 123** Prezentul Statut a fost aprobat în Adunarea Generală din 21.04.2018, înlocuiește Statutul adoptat la data de 17.11.2001 și nu poate fi modificat sau completat decât cu aprobarea Adunării Generale și cu avizul Ministerului Tineretului și Sportului.

**Art. 124** Prezentul Statut va fi depus pentru înregistrare la Registrul Federațiilor din cadrul Tribunalului Municipiului București și va intra în vigoare după înregistrarea acestuia, dar nu mai devreme de 01.01.2019.



## Formular de Înscriere în Rețeaua Națională de Urgență a FRR

Subsemnatul, cu datele de identificare prezentate în tabelul următor, doresc să fac parte din „Rețeaua Națională de Urgență” a Federației Române de Radioamatorism.

Indicativ:			
Nume:		Prenume:	
E-mail:			
Număr de telefon fix:		Număr de telefon mobil:	
QTH (numele localității):			
Coordonate geografice:	N:	E:	
Dețin următoarele Echipamente pentru UUS	-		
Dețin următoarele Echipamente pentru US	-		
Am posibilitatea de a emite semnale APRS (pe frecvența 144,800 Mhz)	Da	<input type="checkbox"/>	Nu <input type="checkbox"/>
Am posibilitatea de a lucra în moduri digitale	Da	<input type="checkbox"/>	Nu <input type="checkbox"/>
Am posibilitatea de a lucra în modul „mobil”	Da	<input type="checkbox"/>	Nu <input type="checkbox"/>
Doresc să fiu integrat în cadrul „Rețelei Naționale de Urgență” pentru comunicații radio în:	US	<input type="checkbox"/>	UUS <input type="checkbox"/>
Sunt de acord ca în cazul unei situații de urgență să pot fi contactat de reprezentanții IGSU telefonic	Da	<input type="checkbox"/>	Nu <input type="checkbox"/>

Data: \_\_\_\_\_

Pentru FRR:

Număr de înregistrare \_\_\_\_\_ din data: \_\_\_\_\_

# NEMO EXPRESS

WWW.NEMOEXPRESS.RO

# 021 9392

## TRANSFER QSL PRIN NEMO EXPRESS

YO2 Timisoara, Tel: 0722 327 333

YO4 Braila, Tel: 0722 514 437

YO5 Cluj-Napoca, Tel: 0723 111 234

YO6 Brasov. Tel: 0723 158 036

YO7 Targu Jiu, Tel: 0727 857 762

YO8 Barlad, Tel: 0734 136 188

YO9 Ploiesti, Tel: 0723 310 733

YO3 Bucuresti, Tel: 0730 425 490, 021 315 55 75

Strada Nicolae Filipescu, Nr. 53-55, Sector 2

# 021 9392

MINISTERUL TRANSPORTURILOR

# Școala Superioară de Aviație Civilă



ONE CAREER,  
MANY OPPORTUNITIES

APPLY NOW TO BECOME AN AIR TRAFFIC CONTROLLER!



[www.aviationacademy.ro](http://www.aviationacademy.ro)

ȘcoalaSuperioarădeAviație



