



# RADIOCOMUNICAȚII ȘI RADIOAMATORISM

Revista Federației Române de Radioamatorism

Numerele 1, 2, 3 / 2017

**2016** **CQ** **SSB**

The Radio Amateur's Journal  
Takes pleasure in awarding this Certificate of Merit to

**YP8A**  
Opr: YO8WW

**World Wide WPX Contest**

#1 Romania #1 World  
#1 Europe

Single Op Assisted QRP 15M

A Total score of 43,920 points was computed on the basis of the number of stations worked and call sign prefixes contacted. In witness of this achievement, we hereby affix our signatures on this day.

*Terry Zwing NYTZ*  
CQ WPX Contest Director

*Ed Muma W0YK*  
Editor, CQ

**2016** **CQ** **2016**

The Radio Amateur's Journal  
Takes pleasure in awarding this Certificate of Merit to

**YO9HP**

**World Wide RTTY WPX Contest**

#1 Romania #2 Europe  
#3 World

Single Op Low Power ALL Bands

A Total score of 2,998,245 points was computed on the basis of the number of stations worked and call sign prefixes contacted. In witness of this achievement, we hereby affix our signatures on this day.

*Ed Muma W0YK*  
RTTY WPX Contest Director

*Ed Muma W0YK*  
Editor, CQ

## Rezultatele sportivilor români în competițiile internaționale

**2016** **CQ** **SSB**

The Radio Amateur's Journal  
Takes pleasure in awarding this Certificate of Merit to

**YR5N**  
Opr: YO5PBF

**World Wide WPX Contest**

#1 Romania #2 World  
#1 Europe

Single Op Assisted Low Power 40 Meters

A Total score of 866,985 points was computed on the basis of the number of stations worked and call sign prefixes contacted. In witness of this achievement, we hereby affix our signatures on this day.

*Terry Zwing NYTZ*  
CQ WPX Contest Director

*Ed Muma W0YK*  
Editor, CQ

**2016** **CQ** **CW**

The Radio Amateur's Journal  
Takes pleasure in awarding this Certificate of Merit to

**YO5AJR**

**World Wide WPX Contest**

#1 Romania #3 World  
#3 Europe

Single Operator High Power 160 Meters

A Total score of 66,748 points was computed on the basis of the number of stations worked and call sign prefixes contacted. In witness of this achievement, we hereby affix our signatures on this day.

*Terry Zwing NYTZ*  
CQ WPX Contest Director

*Ed Muma W0YK*  
Editor, CQ

# CUPRINS

<i>Participarea echipei de telegrafie viteză a României la a 10-a ediție a Cupei Europei și la a 5-a ediție a Campionatului Balcanic 31 Mai – 4 Iunie 2017, Macedonia</i>	1
<i>Rezultatele echipei României la Campionatul Balcanic de Telegrafie Viteză 2017</i>	3
<i>Rezultatele echipei României la Cupa Europei la Telegrafie Viteză 2017</i>	3
<i>Start în anul competițional 2017 la telegrafie viteză</i>	4
<i>Festivitatea de premiere a Campionatului National de Telegrafie Viteză – Izvorul Mureșului 2017</i>	5
<i>Campionatului National de Telegrafie Viteză – Clasamente</i>	6
<i>Regulamentul Campionatelor Naționale de Unde Scurte – Telefonie (SSB)</i>	10
<i>Regulamentul Campionatelor Naționale de Unde Scurte – Telegrafie (CW)</i>	11
<i>Regulamentul cadru de desfășurare a concursurilor organizate de Federația Română de Radioamatorism în Unde Scurte și Unde Ultracurte</i>	13
<i>Regulament de clasificare sportivă</i>	14
<i>Tabăra de emisie - recepție Șerbănești, județul Argeș, 6 mai 2017</i>	18
<i>Raport privind utilizarea experimentală a benzii de 60 m</i>	20
<i>INFO DX</i>	38
<i>Monitorul Oficial al României – Decizie privind reglementarea serviciului de amator</i>	39
<i>Formular de Înscriere în Rețeaua Națională de Urgență a FRR</i>	48

## 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**

Preț: 15 lei

## Participarea echipei de telegrafie viteză a României la a 10-a ediție a Cupei Europei și la a 5-a ediție a Campionatului Balcanic 31 Mai – 4 Iunie 2017, Macedonia

În perioada 31 mai – 04 iunie 2017 s-au desfășurat în localitatea Dojran din Macedonia Cupa Europei și Campionatul Balcanic la telegrafie viteză. Echipa României a fost reprezentată în competiție de 12 sportivi de la 5 cluburi sportive membre ale FRR, însoțiți de Gheorghe Paisa – antrenor lot național și Marius Mitruț conducător de lot. Deplasarea s-a făcut cu 3 mașini personale în localitatea Dojran situată pe malul lacului cu același nume, la 2 km de granița cu Grecia. Drumul a fost prin Bulgaria, Grecia, Macedonia.

Această competiție a fost un ultim examen înaintea Campionatelor Mondiale de telegrafie viteză din septembrie 2017 ce se vor desfășura în Ungaria. Putem spune că ne-am mai trecut un palmares în istorie, fiind pentru a doua oară când România se clasează pe locul 2 înaintea Rusiei (prima dată a fost tot în Macedonia în 2005 la Campionatele Mondiale de la Ohrid).



La Cupa Europei au participat 10 țări, clasamentul fiind următorul:

1. Belarus
2. România
3. Rusia
4. Macedonia
5. Bulgaria
6. Ungaria
7. Serbia
8. Italia
9. Germania
10. Elveția.



La Campionatul Balcanic au participat 4 țări, clasamentul fiind:

1. România
2. Macedonia
3. Bulgaria
4. Serbia.



Componența lotului de sportivi a fost următoarea:

-  APOSTOL IZABELLE GABRIELA, CAT A, YO3-519/B, CSTA BUCUREȘTI.
-  STĂNICĂ MELISSA, CAT A, YO8-809/IS, CSM IAȘI
-  VIERU RAOUL, CAT B, YO3-517/BU, CSTA BUCUREȘTI.
-  NIȚĂ RAREȘ, CAT B, YO3-607/BU, CSTA BUCUREȘTI.
-  MACSIM MIHAELA, CAT C, YO8TLK, CS CEHLĂUL PIATRA NEAMȚ.
-  ZAHARIA IUSTIN, CAT D, YO8RMW, CSM IAȘI.
-  IVAN GABRIELA, CAT E, YO8RKQ, CSM IAȘI.
-  MANCAȘ ALEXANDRU, CAT F, YO8TTT, CSTA SUCEAVA.
-  COJOCARU CONSTANTIN LUCIAN, CAT F, YO8SLC CS CEHLĂUL PIATRA NEAMȚ.
-  MANEA JANETA, CAT G, YO3RJ, CSTA BUCUREȘTI.
-  PIȚIGOI IONUȚ, CAT H, YO9WF, CS PETROLUL PLOIEȘTI.
-  COCA PAVLIC ALEXANDRU, CAT I, YO8SS, CS PETROLUL PLOIEȘTI.

Practic, la aceste două competiții, toți sportivii lotului național al României s-au clasat pe podium, obținând la individual 3 medalii de aur, 20 medalii de argint și 15 medalii de bronz plus medalia de argint pe echipe la Cupa Europei, iar la Campionatul Balcanic obținând 26 de medalii de aur, 17 de argint, una de bronz, plus medalia de aur la echipe.



Aceste rezultate ne întăresc moralul pentru Campionatele Mondiale, unde echipa României are ca obiectiv obținerea locului 3, loc pentru care concurează și echipa gazdă a Ungariei.

Felicitări sportivilor, mulțumim Federației, dar și celor care au făcut posibilă participarea sportivilor la aceste două competiții internaționale de telegrafie viteză.

Antrenor emerit,  
Gheorghe Paisa



## REZULTATELE ECHIPEI ROMÂNIEI LA CAMPIONATUL BALCANIC DE TELEGRAFIE VITEZĂ 2017

31 Mai - 04 Iunie 2017 DOJLAN - MACEDONIA

Sportiv	Categoriea	Proba				
		Tx	Rx	RUFZ	Morse Runner	Individual compus
Apostol Izabela Gabriela	Juniori 2 F	Aur	-	Aur	Aur	Aur
Stanica Melissa	Juniori 2 F	Argint	-	Argint	Argint	Argint
Vieru Raoul	Juniori 2 M	Argint	-	Aur	Aur	Aur
Niță Rares	Juniori 2 M	Aur	-	Argint	Argint	Argint
Macsim Mihaela	Juniori 1 F	Aur	-	Aur	Aur	Aur
Zaharia Iustin	Juniori 1 M	Argint	-	Aur	Aur	Aur
Ivan Gabriela	Seniori 1 F	Argint	-	Argint	Argint	Argint
Mancaș Alexandru	Seniori 1 M	-	-	Aur	Argint	Argint
Cojocaru Lucian	Seniori 1 M	Argint	-	-	-	-
Manea Janeta	Seniori 2 F	Aur	-	Aur	Aur	Aur
Pițigoi Ionuț	Seniori 2 M	Aur	-	Bronz	Aur	Argint
Coca Pavlic Alexandru	Seniori 3 M	Aur	-	Aur	Aur	Aur

## REZULTATELE ECHIPEI ROMANIEI LA CUPA EUROPEI LA TELEGRAFIE VITEZA 2017

31 Mai - 04 Iunie 2017 DOJLAN - MACEDONIA

Sportiv	Categoriea	Proba				
		Tx	Rx	RUFZ	Morse Runner	Individual compus
Apostol Izabela Gabriela	Juniori 2 F	Bronz	Bronz	Bronz	Bronz	-
Vieru Raoul	Juniori 2 M	Argint	Bronz	Argint	Aur	Bronz
Macsim Mihaela	Juniori 1 F	Bronz	Bronz	Bronz	Bronz	-
Zaharia Iustin	Juniori 1 M	Bronz	Aur	Argint	Bronz	Argint
Ivan Gabriela	Seniori 1 F	Bronz	Bronz	-	Argint	-
Mancaș Alexandru	Seniori 1 M	Bronz	Argint	Argint	Argint	-
Manea Janeta	Seniori 2 F	Argint	Argint	Argint	Aur	Argint
Pițigoi Ionuț	Seniori 2 M	Argint	Bronz	-	Argint	Argint
Coca Pavlic Alexandru	Seniori 3 M	Argint	Argint	Argint	Argint	Argint

# START ÎN ANUL COMPETIȚIONAL 2017 LA TELEGRAFIE VITEZĂ

Complexul Național Izvorul Mureșului, situat în localitatea Izvorul Mureșului din județul Harghita, o localitate montană la poalele Hășmașului Mare (1793 m), pe versantul sudic al Muntelui Negru (1538 m) stațiune recreativă ce și-a primit numele de la izvoarele râului Mureș, aflate pe teritoriul localității, a găzduit pentru prima dată două activități ale Federației Române de Radioamatorism la disciplina Telegrafie viteză. Astfel, în perioada 24-28 aprilie 2017 s-a organizat Cursul de pregătire începători, la care a fost convocat și lotul național de telegrafie viteză, iar în perioada 28-30 aprilie 2017 s-au desfășurat Campionatele Naționale individuale de telegrafie viteză, destinate juniorilor II (sub 16 ani), juniorilor I (16-21 ani), seniorilor și veteranilor.



Au fost prezenți sportivi de la cluburile membre ale FRR (aceleași ca și în anii precedenți, cu excepția CS Universității Brașov, care a lipsit) CSM Iași, CSTA București, CSTA Suceava, Petrolul Ploiești, Ceahlăul Piatra Neamț și ACS Valentin Piatra Neamț. Atât perioada de pregătire, cât și arbitrajul, a fost coordonat de către FRR prin secretarul general Marius Mitruț și de către Comisia Centrală de telegrafie viteză a FRR (Gheorghe Paisa, Sorin Nicolaescu, Adam Grecu și Gabriela Ivan), ajutată de antrenorii Mihai Malanca și Vasile Anton.



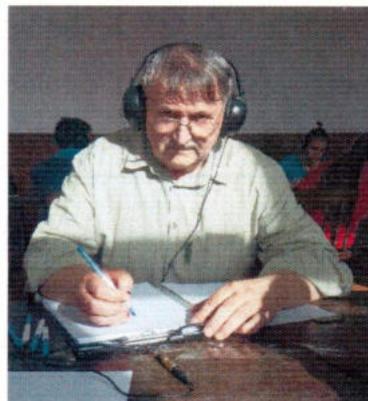
Un rol deosebit (pentru care îi mulțumim) l-a avut Președintele FRR - Adrian Totu care a pus la dispoziție 10 calculatoare legate între ele în rețea, putând pregăti lotul național în condiții de campionat mondial (participare la aceeași proba instantaneu pentru toți concurenții).

A acțiunile au reprezentat un bun prilej de intrare în startul anului competițional la telegrafie viteză, atât pentru începători, dar mai ales pentru membrii lotului național de telegrafie viteză, care vor debuta în competițiile internaționale la exact o lună de la terminarea acestei întâlniri, în perioada



31 mai – 4 iunie, la Campionatul Balcanic și Cupa Europei de telegrafie viteză, ce se vor desfășura în localitatea Dojran din Macedonia, organizate de IARU Regiunea 1 și Radioamateur Society of Macedonia (RSM).

Rezultatele complete ale Campionatelor Naționale individuale de telegrafie viteză prezentate mai jos, ne dă speranțe că putem păstra locul 3 pe națiuni la Campionatul Mondial de telegrafie viteză ce se va desfășura în Esztergom Ungaria în perioada 8-12 septembrie, țară care de 22 de ani speră să revină pe podiumul de premiere (1995 fiind singura



dată când Ungaria a ocupat locul 2, după Rusia și înaintea României - care a ocupat locul 3) și care a fost permanent pe locul 4 la toate celelalte ediții de campionat mondial sau european, creând mereu o presiune asupra echipei României de a-și păstra poziția în ierarhia mondială și europeană, obiectiv ce FRR îl are și în anul 2017.



Președinte al Comisiei centrale de telegrafie viteză  
Gheorghe Paisa

# Festivitatea de premiere a Campionatului National de Telegrafie Vitează Izvorul Mureșului 2017



## CAMPIONATUL NAȚIONAL DE TELEGRAFIE VITEZĂ - CLASAMENTE

### CATEGORIA JUNIORI 1

#### Proba de RECEPTIE

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Litere			Cifre			Combinat			Total
				Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	
1	ZAHARIA IUSTIN	CSM IS	YO8RMW	220	3	100,0	180	0	100,0	160	1	100,0	300,00
2	BALICA MARIAN	PETROLUL	YO8XXX	150	4	67,3	180	3	98,3	140	3	86,2	251,78
3	DELCEA ALEXANDRU	CSTA BU	YO3-413/BU	170	1	77,9	160	1	88,3	130	4	79,2	245,46
4	ROTARU BOGDAN	CSTA SV	YO8XBA	140	2	63,6	140	4	75,6	130	3	79,9	219,02
5	MACSIM MIHAELA	CEAHLAUL	YO8TLK	140	4	62,7	130	5	69,4	110	5	66,0	198,15
6	RUSU FLORIN	CSTA SV	YO8XFC	130	5	57,6	110	2	60,0	100	2	61,6	179,24
7	STEFAN CATALIN	CSTA BU	YO3-516/BU	120	3	53,9	110	2	60,0	90	4	54,1	168,01

#### Proba de TRANSMITERE

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Litere			Cifre			Combinat			Total
				Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	
1	DELCEA ALEXANDRU	CSTA BU	YO3-413/BU	158	0,98	98,0	126	0,83	83,0	118	0,82	82,0	263,0
2	RUSU FLORIN	CSTA SV	YO8XFC	118	0,94	70,2	88	0,99	69,1	95	0,93	74,9	214,2
3	ROTARU BOGDAN	CSTA SV	YO8XBA	116	0,93	68,3	85	0,94	63,4	100	0,88	74,6	206,3
4	ZAHARIA IUSTIN	CSM IS	YO8RMW	106	0,93	62,4	87	0,93	64,2	106	0,88	79,1	205,7
5	STEFAN CATALIN	CSTA BU	YO3-516/BU	130	0,87	71,6	53	0,82	34,5	89	0,87	65,6	171,7
6	BALICA MARIAN	PETROLUL	YO8XXX	109	0,99	68,3	66	0,93	48,7	61	0,97	50,1	167,2
7	MAXIM MIHAELA	CEAHLAUL	YO8TLK	87	0,9	48,5	63	0,9	47,0	75	1	62,9	158,4

#### Proba RUFZ

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Rezultat	Puncte
1	DELCEA ALEXANDRU	CSTA BU	YO3-413/BU	141877	100,00
2	ZAHARIA IUSTIN	CSM IS	YO8RMW	79788	56,24
3	BALICA MARIAN	PETROLUL	YO8XXX	78260	55,16
4	MACSIM MIHAELA	CEAHLAUL	YO8TLK	26399	18,61
5	STEFAN CATALIN	CSTA BU	YO3-516/BU	26060	18,37
6	ROTARU BOGDAN	CSTA SV	YO8XBA	24642	17,37
7	RUSU FLORIN	CSTA SV	YO8XFC	18268	12,88

#### Proba MORSE RUNNER

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Rezultat	Puncte
1	BALICA MARIAN	PETROLUL	YO8XXX	3983	100,00
2	DELCEA ALEXANDRU	CSTA BU	YO3-413/BU	3512	88,17
3	ZAHARIA IUSTIN	CSM IS	YO8RMW	3243	81,42
4	MACSIM MIHAELA	CEAHLAUL	YO8TLK	2610	65,53
5	STEFAN CATALIN	CSTA BU	YO3-516/BU	2501	62,79
6	ROTARU BOGDAN	CSTA SV	YO8XBA	2420	60,76
7	RUSU FLORIN	CSTA SV	YO8XFC	2372	59,55

#### Clasament MULTIPLU

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	RX	TX	RUFZ	MR	TOTAL
1	DELCEA ALEXANDRU	CSTA BU	YO3-413/BU	245,46	263,00	100,00	88,17	696,6
2	ZAHARIA IUSTIN	CSM IS	YO8RMW	300,00	205,70	56,24	81,42	643,4
3	BALICA MARIAN	PETROLUL	YO8XXX	251,78	167,20	55,16	100,00	574,1
4	ROTARU BOGDAN	CSTA SV	YO8XBA	219,02	206,30	17,37	60,76	503,5
5	RUSU FLORIN	CSTA SV	YO8XFC	179,24	214,20	12,90	59,6	465,9
6	MACSIM MIHAELA	CEAHLAUL	YO8TLK	198,15	158,40	18,61	65,53	440,7

## CAMPIONATUL NAȚIONAL DE TELEGRAFIE VITEZĂ - CLASAMENTE

## CATEGORIA JUNIORI 2

## Proba de RECEPTIE

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Litere			Cifre			Combinat			Total
				Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	
1	VIERU RAUL	CSTA BU	YO3-517/BU	150	1	100,0	130	2	100,0	110	2	100,0	300,00
2	DARIE DAVID	CSM IS	YO8-808/IS	120	2	79,2	110	1	85,2	80	4	70,4	234,72
3	APOSTOL IZABELE	CSTA BU	YO3-519/BU	70	1	46,3	110	2	84,4	80	3	71,3	201,98
4	STANICA MELISSA	CSM IS	YO8-809/IS	100	5	63,8	100	3	75,8	60	5	50,9	190,47
5	HARABAGIU MARIA	CSM IS	YO8-810/IS	80	5	50,3	90	4	67,2	60	4	51,9	169,37
6	DAMASCHIN MIHAI	CSM IS	YO8-811/IS	70	1	46,3	90	4	67,2	60	2	53,7	167,20
7	NITA RARES	CSTA BU	YO3-607/BU	40	2	25,5	100	1	77,3	0,0	0	0,0	102,85

## Proba de TRANSMITERE

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Litere			Cifre			Combinat			Total
				Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	
1	VIERU RAUL	CSTA BU	YO3-517/BU	128	0,93	93,0	96	0,93	93,0	105	0,88	88	274,00
2	APOSTOL IZABELE	CSTA BU	YO3-519/BU	102	0,98	78,1	75	0,83	64,8	81	0,82	63,3	206,19
3	NITA RARES	CSTA BU	YO3-607/BU	50	0,96	37,5	60	0,97	60,6	45	0,97	41,6	139,70
4	DARIE DAVID	CSM IS	YO8-808/IS	51	0,87	34,7	20	0,85	17,7	34	0,97	31,4	83,78
5	HARABAGIU MARIA	CSM IS	YO8-810/IS	14	0,80	29,5	8	0,79	6,60	13	0,78	26	62,10
6	STANICA MELISSA	CSM IS	YO8-809/IS	38	0,91	27,0	15	0,80	12,5	29	0,80	22,1	61,61
7	DAMASCHIN MIHAI	CSM IS	YO8-811/IS	35	0,92	25,2	18	0,81	15,2	21	0,90	18	58,34

## Proba RUFZ

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Rezultat	Puncte
1	VIERU RAUL	CSTA BU	YO3-517/BU	52904	100,00
2	APOSTOL IZABELE	CSTA BU	YO3-519/BU	22686	42,88
3	NITA RARES	CSTA BU	YO3-607/BU	22600	42,72
4	DARIE DAVID	CSM IS	YO8-808/IS	13133	24,82
5	STANICA MELISSA	CSM IS	YO8-809/IS	12989	24,55
6	HARABAGIU MARIA	CSM IS	YO8-810/IS	11497	21,73
7	DAMASCHIN MIHAI	CSM IS	YO8-811/IS	7023	13,27

## Proba MORSE RUNNER

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Rezultat	Puncte
1	VIERU RAUL	CSTA BU	YO3-517/BU	3200	100
2	NITA RARES	CSTA BU	YO3-607/BU	2260	70,63
3	APOSTOL IZABELE	CSTA BU	YO3-519/BU	2232	69,75
4	STANICA MELISSA	CSM IS	YO8-809/IS	1499	46,84
5	DARIE DAVID	CSM IS	YO8-808/IS	1328	41,50
6	HARABAGIU MARIA	CSM IS	YO8-810/IS	1007	31,50
7	DAMASCHIN MIHAI	CSM IS	YO8-811/IS	736	23,00

## Clasament MULTIPLU

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	RX	TX	RUFZ	MR	TOTAL
1	VIERU RAUL	CSTA BU	YO3-517/BU	300,00	274,00	100	100	774,00
2	APOSTOL IZABELE	CSTA BU	YO3-519/BU	201,98	206,19	42,88	69,75	520,80
3	DARIE DAVID	CSM IS	YO8-808/IS	234,72	83,78	24,82	41,50	384,80
4	NITA RARES	CSTA BU	YO3-607/BU	102,85	139,70	42,72	70,63	355,90
5	STANICA MELISSA	CSM IS	YO8-809/IS	190,47	61,61	24,55	46,84	323,50
6	HARABAGIU MARIA	CSM IS	YO8-810/IS	169,40	62,10	21,70	31,50	284,70
7	DAMASCHIN MIHAI	CSM IS	YO8-811/IS	167,20	58,34	13,27	23,00	261,80

## CAMPIONATUL NAȚIONAL DE TELEGRAFIE VITEZĂ - CLASAMENTE

### CATEGORIA SENIORI 1

#### Proba de RECEPTIE

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Litere			Cifre			Combinat			Total
				Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SV	YO8TTT	210	1	100	220	1	100	200	5	100	300,0
2	ENE DIANA	CSM IS	YO8TOC	190	3	89,5	200	3	90,0	150	4	74,9	254,3
3	GHETSOV ILIYA	CSMIS	LZ4UU	160	5	74,2	150	2	67,6	130	0	66,7	208,4
4	COJOCARU LUCIAN	CEAHLAUL	YO8SLC	130	5	59,8	150	5	66,2	100	5	48,7	174,7
5	DUMITRU ANGELICA	VALENTIN	YO9ACD	40	5	16,7	50	4	21,0	40	5	17,9	55,7
6	AIRINEI MIHAI	CEAHLAUL	YO8SMA			0,0			0,0			0,0	0,0

#### Proba de TRANSMITERE

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Litere			Cifre			Combinat			Total
				Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SV	YO8TTT	153	0,93	93	118	0,93	93	128	0,83	83	269,0
2	GETSOV ILIYA	CSMIS	LZ4UU	129	0,88	74,2	99	0,84	70,5	106	0,99	82	226,7
3	ENE DIANA	CSM IS	YO8TOC	129	0,82	69,1	63	0,87	46,4	107	0,93	77,7	193,3
4	COJOCARU LUCIAN	CEAHLAUL	YO8SLC	95	0,93	57,7	43	0,83	30,2	75	0,83	48,6	136,6
5	DUMITRU ANGELICA	VALENTIN	YO9ACD	80	0,85	44,4	41	0,81	28,1	69	0,80	43,1	115,7
6	AIRINEI MIHAI	CEAHLAUL	YO8SMA	79	0,82	42,3	41	0,82	28,5	69	0,80	43,1	114,0

#### Proba RUFZ

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Rezultat	Puncte
1	MANCAS ALEX.	CSTA SV	YO8TTT	169696	100
2	GETSOV ILIYA	CSMIS	LZ4UU	96580	56,9
3	ENE DIANA	CSM IS	YO8TOC	73362	43,2
4	COJOCARU LUCIAN	CEAHLAUL	YO8SLC	41171	24,3
5	DUMITRU ANGELICA	VALENTIN	YO9ACD	12128	7,1
6	AIRINEI MIHAI	CEAHLAUL	YO8SMA	11190	6,6

#### Proba MORSE RUNNER

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Rezultat	Puncte
1	MANCAS ALEX.	CSTA SV	YO8TTT	4702	100,0
2	GETSOV ILIYA	CSMIS	LZ4UU	3948	84,0
3	ENE DIANA	CSM IS	YO8TOC	3277	69,7
4	COJOCARU LUCIAN	CEAHLAUL	YO8SLC	2473	52,6
5	DUMITRU ANGELICA	VALENTIN	YO9ACD	525	11,2
6	AIRINEI MIHAI	CEAHLAUL	YO8SMA	440	9,4

#### Clasament MULTIPLU

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	RX	TX	RUFZ	MR	TOTAL
1	MANCAS ALEXANDRU	CSTA SV	YO8TTT	300	269,0	100,0	100,0	769,0
2	GETSOV ILIYA	CSMIS	LZ4UU	208,4	226,7	56,9	84,0	576,0
3	ENE DIANA	CSM IS	YO8TOC	254,3	193,3	43,2	67,7	558,5
4	COJOCARU LUCIAN	CEAHLAUL	YO8SLC	174,7	136,6	24,3	52,6	388,2
5	DUMITRU ANGELICA	VALENTIN	YO9ACD	55,7	115,7	7,1	11,2	189,7
6	AIRINEI MIHAI	CEAHLAUL	YO8SMA	0,0	114,0	6,6	9,4	130,0

## CAMPIONATUL NAȚIONAL DE TELEGRAFIE VITEZĂ - CLASAMENTE

### CATEGORIA SENIORI 2

#### Proba de RECEPTIE

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Litere			Cifre			Combinat			Total
				Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	
1	IVAN GABRIELA	CSM IS	YO8RKQ	200	1	96,1	200	1	92,6	170	1	100	288,7
2	COCA PAVLIC	PETROLUL	YO8SS	210	3	100	220	5	100	150	4	86,4	286,4
3	MANEA JANETA	CSTA BU	YO3RJ	190	1	91,3	200	4	91,2	140	1	82,2	267,7
4	PITIGOI IONUT	PETROLUL	YO9WF	150	3	71,0	150	2	68,8	120	2	69,8	209,7
5	IONEL EMILIAN	CEAHLAUL	YO8BOD	120	2	57,0	110	1	50,7	90	4	50,9	158,6
6	PASCU LIVIU	CEAHLAUL	YO8TLP			0,0			0,0			0,0	0,0

#### Proba de TRANSMITERE

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Litere			Cifre			Combinat			Total
				Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	Viteza	Greșeli	Puncte	
1	PITIGOI IONUT	PETROLUL	YO9WF	179	0,87	76,0	136	0,98	91,9	156	0,88	88,0	255,9
2	MANEA JANETA	CSTA BU	YO3RJ	205	0,99	99,0	145	0,88	88,0	129	0,83	68,6	255,6
3	IVAN GABRIELA	CSM IS	YO8RKQ	162	0,83	65,6	115	0,83	65,8	106	0,88	59,8	191,2
4	IONEL EMILIAN	CEAHLAUL	YO8BOD	114	0,83	46,2	65	0,82	36,8	94	0,87	52,4	135,3
5	COCA PAVLIC	PETROLUL	YO8SS	98	0,85	40,6	56	0,85	32,8	103	0,85	56,1	129,6
6	PASCU LIVIU	CEAHLAUL	YO8TLP	81	0,82	32,4	42	0,83	24,0	75	0,80	38,5	94,9

#### Proba RUFZ

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Rezultat	Puncte
1	IVAN GABRIELA	CSM IS	YO8RKQ	75261	100
2	MANEA JANETA	CSTA BU	YO3RJ	60306	80,1
3	COCA PAVLIC	PETROLUL	YO8SS	54275	72,1
4	PITIGOI IONUT	PETROLUL	YO9WF	26215	34,8
5	IONEL EMILIAN	CEAHLAUL	YO8BOD	19007	25,3
6	PASCU LIVIU	CEAHLAUL	YO8TLP	12176	16,2

#### Proba MORSE RUNNER

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	Rezultat	Puncte
1	IVAN GABRIELA	CSM IS	YO8RKQ	3851	100
2	MANEA JANETA	CSTA BU	YO3RJ	3563	92,5
3	COCA PAVLIC	PETROLUL	YO8SS	3356	87,1
4	PITIGOI IONUT	PETROLUL	YO9WF	3010	78,2
5	IONEL EMILIAN	CEAHLAUL	YO8BOD	1814	47,1
6	PASCU LIVIU	CEAHLAUL	YO8TLP	321	8,3

#### Clasament MULTIPLU

Loc	Sportiv	Club	Indicativ	RX	TX	RUFZ	MR	TOTAL
1	MANEA JANETA	CSTA BU	YO3RJ	264,7	255,6	80,1	92,5	692,9
2	IVAN GABRIELA	CSM IS	YO8RKQ	288,7	191,2	100,0	100,0	679,9
3	PITIGOI IONUT	PETROLUL	YO9WF	209,7	255,9	34,8	78,2	578,6
4	COCA PAVLIC	PETROLUL	YO8SS	286,4	129,6	72,1	87,1	575,2
5	IONEL EMILIAN	CEAHLAUL	YO8BOD	158,6	135,3	25,3	47,1	366,3
6	PASCU LIVIU	CEAHLAUL	YO8TLP	0,0	94,9	16,2	8,3	119,4

# Regulamentul Campionatelor Naționale de Unde Scurte – Telefonie (SSB)

## Organizator:

Federația Română de Radioamatorism.

**Participanți:** La Campionatul Național de Unde Scurte sunt invitați să participe toți radioamatorii români, membri ai structurilor afiliate Federației Române de Radioamatorism, cu autorizație valabilă în perioada desfășurării campionatului. Toți participanții vor respecta "**Regulamentul Cadru de participare în competițiile de US și UUS, organizate de FRR**" (Anexa 1).

**Date/ore:** 8 etape de câte 30 minute desfășurate astfel:

Etapele 1, 2, 3 și 4 în prima zi de luni a lunii Octombrie, între orele 16:00-18:00 UTC.

Etapele 5, 6, 7 și 8 în a doua zi de luni a lunii Octombrie, între orele 16:00-18:00 UTC.

Etapele sunt delimitate astfel:

- etapa 1 și etapa 5 între orele 16:00 - 16:29 UTC;
- etapa 2 și etapa 6 între orele 16:30 - 16:59 UTC;
- etapa 3 și etapa 7 între orele 17:00 - 17:29 UTC;
- etapa 4 și etapa 8 între orele 17:30 - 17:59 UTC;

**Notă:** Cu aceeași stație se poate stabili o singură legătură în fiecare etapă.

**Benzi/moduri:** 80m (în intervalul 3650 – 3775 kHz), SSB.

## Categoriile de participare:

**A.** Seniori categorie putere mare - Operatori cu vârsta peste 18 ani, putere peste 100 W, conform cu autorizația ANCOM;

**B.** Seniori categorie putere redusă - Operatori cu vârsta peste 18 ani, putere maximă 100 W;

**C.** Juniori - Operatori cu vârsta până la 18 ani (împliniți la data concursului) putere maximă 100 W;

**D.** Echipe - Stații cu autorizație de club, cu maxim doi operatori indiferent vârsta.

**E.** Receptori – seniori;

**F.** Receptori – juniori;

**Nota 1:** Un participant la campionat poate opta pentru o singură categorie din cele enumerate mai sus.

**Nota 2:** Operatorii de la categoria D, membri ai structurilor afiliate FRR, trebuie să aparțină aceluiași club.

**Controale:** Se va transmite un cod din 6 cifre, format astfel:

- Primele 3 cifre reprezintă numărul de ordine al legăturii, începând cu 001, număr ce va fi transmis în continuare de la o etapă la următoarea etapă.

- Ultimele 3 cifre sunt un cod tip ștafetă. La prima legătură din concurs codul se va forma cu cifra din indicativ plus vârsta operatorului în ani împliniți. Pentru categoria Echipe se va folosi vârsta unuia din operatori. La legătura următoare se va transmite codul recepționat la legătura anterioară.

Exemplu: pentru un operator din districtul 5, în vârsta de 42 de ani:

	TX	RX
Legătura 1:	001542	001934
Legătura 2:	002934	001756
Legătura 3:	003756	002444
Legătura 4:	004444	004718
Legătura 5:	005718	006971

O linie în fișierul Cabrillo ar putea arata în felul următor:

QSO: 3700 PH 2013-10-07 1625 YO3GW 59  
005323 YO9XC 59 003945

**Punctaj:** se acordă 2 puncte pentru fiecare QSO valabil.

- Sunt valabile QSO-urile înscrise în log-urile ambilor corespondenți, la același timp sau la o diferență de maximum 5 minute, fără greșeli la indicativ sau la numerele de control.

- Se anulează QSO-urile ambilor corespondenți, fără aplicarea unor penalizări suplimentare, în următoarele situații:

**a)** timpul înscris în log diferă cu mai mult de 5 minute;

**b)** există greșeli în indicativ sau în codurile numerice.

În cazul unor QSO-uri duble, se punctează un singur QSO valabil. Nu se aplică penalizări pentru QSO-uri duble și se recomandă păstrarea lor în log.

**Scor final:** suma punctelor din cele 8 etape. Nu există multiplicator.

**Arbitraj:** Arbitrii (minim 3) se desemnează de către CA la propunerea comisiei de specialitate, cu cel puțin 45 de zile înaintea primei etape și se anunță public. Arbitrii au sarcina de a verifica prin monitorizare activitatea din concurs, modul în care participanții respecta regulamentul de concurs și regulamentul privind serviciul de amator din România. Participanții sau arbitrii care constata nereguli în timpul desfășurării concursului, pot transmite organizatorului în termen de 48 de ore de la încheierea etapei a patra, respectiv a opta, informări însoțite de probe relevante privind neregulile constatate. Arbitrii pot solicita participanților documente doveditoare privind condițiile de operare (amplasament, clasa de autorizare, legalitatea utilizării unui indicativ special, jurnalul de trafic, etc). Oricare din următoarele situații atrage după sine descalificarea concurentului și trecerea acestuia la categoria "log control":

**a)** depășirea timpului regulamentar de concurs;

**b)** încălcarea regulamentului serviciului de amator din România;

**c)** încălcarea regulamentului de concurs;

**d)** utilizarea de către concurenți a oricăror mijloace non-radioamatoricești în timpul concursului, inclusiv, dar fără a se limita la: comunicații prin telefon, internet, mesagerie electronică, chat, VoIP, pentru solicitarea sau aranjarea de legături radio;

**e)** este permisă folosirea pasivă a sistemelor de alertare publică: DX cluster, RBN etc. (fără auto-postare, postare fictivă, favorizarea anumitor indicative etc.)

Arbitrii pot propune comisiei de disciplină a FRR, sancționarea concurenților găsiți vinovați.

La sfârșitul concursului, Comisia de arbitri va întocmi raportul de arbitraj ce va conține și clasamentul provizoriu.

Orice concurent poate face în termen de 7 zile de la afișarea rezultatelor pe site-ul FRR, contestație scrisă privind rezultatele proprii. Depunerea contestației se taxează cu suma de 50 de lei. Suma se restituie în cazul admiterii contestației sau devine venit al FRR în cazul respingerii acesteia. Contestațiile vor fi analizate de C.A. al F.R.R.

Logurile concurenților se vor publica pe site-ul oficial al federației în forma rezultată după verificare.

Clasamentele provizorii se vor valida de către o comisie din care va face parte președintele comisiei de specialitate și secretarul FRR și ulterior vor fi supuse spre aprobare C.A. al F.R.R.

**Sanctiuni:** Sanctiunile aplicate participanților care încalcă prevederile prezentului regulament, vor fi stabilite de către comisia de apel a FRR și pot consta în:

**a)** Suspendarea participării la competiția unde s-a raportat și confirmat abaterea și re-clasificarea logului ca log de control (zero puncte);

**b)** Interdicția de a participa la competițiile organizate de FRR, pentru o anumită perioadă de timp, în funcție de gravitatea faptei și de antecedente.

**Clasamente/premii:** Se întocmesc clasamente separate pentru fiecare categorie. Primii clasaiți, în clasamentele membrilor structurilor afiliate FRR, primesc titlul de „Campion National al României” (dacă sunt minimum 6 clasaiți, din 3 cluburi diferite, pentru fiecare din categoriile A, B, C și D), medalia și tricoul de campion. Cei clasaiți pe locurile 2 și 3 primesc medalii. Primii 10 clasaiți primesc diplome. Alte premii/cupe/trofee pot fi decernate în funcție de inițiativele asociațiilor și de sponsori. Premiarea se face de regula într-un cadru festiv.

**Termen/adresa:** log-urile se vor expedia numai în format Cabrillo, în termen de 10 zile de la data ultimei etape, la adresa: logs@hamradio.ro. Log-urile vor menționa în mod obligatoriu structurile afiliate FRR, din care fac parte operatorul sau operatorii, după caz.

Headerul în formatul Cabrillo este:

```
START-OF-LOG: 3.0
CALLSIGN: YO1XXX
CONTEST: CN US SSB
CATEGORY-OPERATOR: SINGLE-OP
CATEGORY-ASSISTED: ASSISTED
CATEGORY-BAND: 80M
CATEGORY-POWER: LOW
CATEGORY-TRANSMITTER: ONE
CLAIMED-SCORE: 30940
NAME: VASILE
LOCATION: KN34FR
OPERATORS: YO1XXX
CLUB: Clubul Sportiv Răsăritul
CERTIFICATE: YES
CREATED-BY: N1MM Logger+ 1.0.5966.0
```

Prin trimiterea logoului de concurs participanții confirmă irevocabil și necondiționat că:

**1)** au citit și înțeles regulile concursului și se supun acestora;  
**2)** au operat în conformitate cu regulile și reglementările privind serviciul de amator în vigoare în zona în care se află localizată stația;

**3)** sunt de acord ca logul expedit să poată fi făcut public;

**4)** acceptă că descalificarea sau orice altă decizie a Comitetului de organizare este oficială și finală. În cazul în care un participant nu este de acord cu toate cele de mai sus, ar trebui să nu trimită logul sau să îl trimită „Log Control” (Check log).

Întrebări referitoare la regulile Campionatului Național de Unde Scurte - Telegrafie (SSB) pot fi transmise prin email la adresa: frr@hamradio.ro

## Regulamentul Campionatelor Naționale de Unde Scurte - Telegrafie (CW)

**1.** Organizator:

**2.** Federația Română de Radioamatorism.

**3.** Participanți:

**4.** La Campionatul Național de Unde Scurte sunt invitați să participe toți radioamatorii români, membri ai structurilor afiliate Federației Române de Radioamatorism, cu autorizație valabilă în perioada desfășurării campionatului. Toți participanții au obligația să respecte „Regulamentul Cadru de participare în competițiile de US și UUS, organizate de Federația Română de Radioamatorism”(Anexa 1).

**5.** Date/ore: 8 etape de câte 30 minute desfășurate astfel: Etapele 1, 2, 3 și 4 în prima zi de luni a lunii Martie între orele 16:00-18:00 UTC.

Etapele 5,6,7 și 8, în a doua zi de luni a lunii Martie, între orele 16:00-18:00 UTC.

Etapele sunt delimitate astfel:

- etapa 1 și etapa 5 între orele 16:00 - 16:29 UTC;
- etapa 2 și etapa 6 între orele 16:30 - 16:59 UTC;
- etapa 3 și etapa 7 între orele 17:00 - 17:29 UTC;
- etapa 4 și etapa 8 între orele 17:30 - 17:59 UTC;

**Notă:** Cu aceeași stație se poate stabili o singură legătură în fiecare etapă.

**6.** Benzi/moduri: 80m(în intervalul 3510 – 3560kHz), CW.

**7.** Categoriile de participare:

Seniori categoria putere mare - Operatori cu vârsta peste 18 ani, putere peste 100 W, conform cu autorizația ANCOM;

Seniori categoria putere redusă - Operatori cu vârsta peste 18 ani, putere maxim 100 W;

Juniori - Operatori cu vârsta până la 18 ani (împliniți la data concursului) putere maxim 100 W;

Echipe - Stații cu autorizație de club, cu maxim doi operatori indiferent vârsta.

Receptori – seniori;

Receptori – juniori;

**Nota 1:** Un participant la campionat poate opta pentru o singură categorie din cele enumerate mai sus.

**Nota 2:** Operatorii de la categoria D, membrii ai structurilor afiliate FRR, trebuie să aparțină aceluiași club.

• Primele 3 cifre reprezintă numărul de ordine al legăturii, începând cu 001, număr ce va fi transmis în continuare de la o etapă la următoarea etapă.

• Ultimele 3 cifre sunt un cod tip ștafetă. La prima legătură din concurs codul se va forma cu cifra din indicativ plus vârsta operatorului în ani împliniți. Pentru categoria Echipe se va folosi vârsta unuia din operatori. La legătura următoare se va transmite codul recepționat la legătura anterioară.

Exemplu: pentru un operator din districtul 5, în vârsta de 42 de ani:

	TX	RX
Legătura 1:	001542	001934
Legătura 2:	002934	001756
Legătura 3:	003756	002444
Legătura 4:	004444	004718
Legătura 5:	005718	006971

O linie în fișierul Cabrillo ar putea arăta în felul următor:

QSO: 3500 CW 2013-10-07 1625 YO3GW 599 **005323**  
YO9XC 599 **003945**

**8. Punctaj:** se acordă 2 puncte pentru fiecare QSO valabil.  
- Sunt valabile QSO-urile înscrise în log-urile ambilor corespondenți, la același timp sau la o diferență de maximum 5 minute, fără greșeli la indicativ sau la numerele de control.

- Se anulează QSO-urile ambilor corespondenți, fără aplicarea unor penalizări suplimentare, în următoarele situații:  
**A)** timpul înscris în log diferă cu mai mult de 5 minute;  
**B)** există greșeli în indicativ sau în codurile numerice.

În cazul unor QSO-uri duble, se punctează un singur QSO valabil. Nu se aplică penalizări pentru QSO-uri duble și se recomandă păstrarea lor în log.

**Scor final:** suma punctelor din cele 8 etape. Nu există multiplicator.

**Arbitraj:** Arbitrii (minim 3) se desemnează de Consiliul de Administrație al FRR, la propunerea comisiei de specialitate, cu cel puțin 45 de zile înaintea primei etape și se anunță public. Arbitrii au sarcina de a verifica prin monitorizare activitatea din concurs, modul în care participanții respectă regulamentul de concurs și regulamentul privind serviciul de amator din România. Participanții sau arbitrii, care constată nereguli în timpul desfășurării concursului, pot transmite organizatorului în termen de 48 de ore de la încheierea etapei a patra, respectiv a opta, informații însoțite de probe relevante privind neregulile constatate. Arbitrii pot solicita participanților documente doveditoare privind condițiile de operare (amplasament, clasa de autorizare, legalitatea utilizării unui indicativ special, jurnalul de trafic, etc.). Oricare din următoarele situații atrage după sine descalificarea concurentului și trecerea acestuia la categoria "log control":

- depășirea timpului regulamentar de concurs;
- încălcarea regulamentului serviciului de amator din România;
- încălcarea regulamentului de concurs;
- utilizarea de către concurenți a oricăror mijloace non radioamatoricești în timpul concursului, inclusiv, dar fără a se limita la: comunicații prin telefon, internet, mesagerie electronică, chat, VoIP, pentru solicitarea sau aranjarea de legături radio;
- este permisă folosirea pasivă a sistemelor de alertare publică: DX cluster, RBN etc. (fără auto-postare, postare fictivă, favorizarea anumitor indicative etc.)

Arbitrii pot propune comisiei de disciplină a FRR, sancționarea concurenților găsiți vinovați.

La sfârșitul concursului, Comisia de arbitri va întocmi raportul de arbitraj ce va conține și clasamentul provizoriu. Orice concurent poate face în termen de 7 zile de la afișarea rezultatelor pe site-ul FRR, contestație scrisă privind rezultatele proprii. Depunerea contestației se taxează cu suma de 50 de lei. Suma se restituie în cazul admiterii contestației sau în cazul respingerii acesteia devine venit al F.R.R. Contestațiile vor fi analizate de Consiliul de Administrație al F.R.R.

Log-urile concurenților se vor publica pe site-ul oficial al federației în forma rezultată după verificare. Clasamentele provizorii se vor valida de către o comisie din care va face parte președintele comisiei de specialitate și secretarul

F.R.R., apoi vor fi supuse aprobării Consiliului de Administrație al F.R.R.

**9. Sancțiuni:** Sancțiunile aplicate participanților care încalcă prevederile prezentului regulament, vor fi stabilite de către comisia de apel a FRR și pot consta în:

Suspendarea participării la competiția unde s-a raportat și confirmat abaterea și re-clasificarea log-ului ca log de control (zero puncte);

Interdicția de a participa la competițiile organizate de FRR, pentru o anumită perioadă de timp, în funcție de gravitatea faptei și de antecedente.

**10. Clasamente/premii:** Se întocmesc clasamente separate pentru fiecare categorie. Primii clasati, in clasamentele membrilor structurilor afiliate FRR, primesc titlul de "Campion Național al României" (dacă sunt minimum 6 clasati, din 3 cluburi diferite, pentru fiecare din categoriile A, B,C și D), medalia și tricoul de campion. Cei clasati pe locurile 2 și 3 primesc medalii. Primii 10 clasati primesc diplome. Alte premii, cupe, trofee pot fi decernate in funcție de inițiativele asociațiilor, sau de sponsori. Premiarea se face de regula într-un cadru festiv.

**11. Termen/adresa:** log-urile se vor expedia numai în format Cabrillo, în termen de 10 zile de la data ultimei etape, la adresa: logs@hamradio.ro. Log-urile vor menționa în mod obligatoriu structurile afiliate FRR, din care fac parte operatorul sau operatorii, după caz.

**12. Hederul in formatul Cabrillo este:**

START-OF-LOG: 3.0  
CALLSIGN: YO1XXX  
CONTEST: CN US CW  
CATEGORY-OPERATOR: SINGLE-OP  
CATEGORY-ASSISTED: ASSISTED  
CATEGORY-BAND: 80M  
CATEGORY-POWER: LOW  
CATEGORY-TRANSMITTER: ONE  
CLAIMED-SCORE: 30940

NAME: VASILE

LOCATION:KN34FR

OPERATORS:YO1XXX

CLUB: Clubul Sportiv Răsăritul

CERTIFICATE: YES

CREATED-BY: N1MM Logger+ 1.0.5966.0

**13.** Prin trimiterea logoului de concurs participanții confirmă irevocabil și necondiționat că:

**14. 1)** au citit și înțeles regulile concursului și se supun acestora;

**15. 2)** au operat în conformitate cu regulile și reglementările privind serviciul de amator în vigoare în zona în care se află localizată stația;

**16. 3)** sunt de acord ca log-ul expedit să poată fi făcut public;

**17. 4)** acceptă că descalificarea sau orice altă decizie a Comitetului de organizare este oficială și finală. În cazul în care un participant nu este de acord cu toate cele de mai sus, ar trebui să nu trimită log-ul sau să îl trimită "Log Control" (Check log).

**18.** Întrebări referitoare la regulile Campionatului Național de Unde Scurte - Telegrafie (CW) pot fi transmise prin email la adresa: frr@hamradio.ro

## Regulamentul cadru de desfășurare a concursurilor organizate de FEDERAȚIA ROMÂNĂ DE RADIOAMATORISM în Unde Scurte și Unde Ultracurte

1. Prevederile prezentului regulament cadru se aplică următoarelor competiții organizate de Federația Română de Radioamatorism: Campionatul Național de Unde Scurte telegrafie; Campionatul Național de Unde Scurte telefonie; Campionatul Național de Unde Scurte RTTY; Campionatul Național de Unde Scurte Multiband YODXHF; Campionatele Naționale de Unde Ultracurte; Campionatul Internațional de Unde Ultracurte YODX-VHF-UHF-SHF;
2. Acolo unde sunt prevederi care se aplică diferențiat (numai în unde scurte, numai în unde ultracurte, sau numai la un anumit concurs) se va specifica acest lucru în regulamentul concursului respectiv.
3. Prin participarea la concursurile Federației Române de Radioamatorism, participanții își dau acordul implicit de a respecta regulamentul concursului și regulamentul cadru de desfășurare a concursurilor organizate de Federația Română de Radioamatorism. Nerespectarea prezentului Regulament Cadru duce la descalificarea participantului.
4. Scopul participanților este de a stabili legături radio, cu transmiterea și recepționarea de numere și texte de control specifice, în condiții de acuratețe.
5. Participanții trebuie să aibă un comportament sportiv, în spirit de fair play, respect și tratament egal pentru toți ceilalți participanți.
6. Nu se vor folosi tactici de operare care să favorizeze un anumit participant sau grupuri de participanți, asociație sau club, în detrimentul altora. Un exemplu de tactică de operare neacceptată de Federația Română de Radioamatorism: traficul preferențial, când sunt contactate selectiv, anumite indicative și sunt evitate altele.
7. Operarea stației se va face în limitele impuse de autorizația de radioamator.
8. Amplasamentul stației, format din antene, stații radio (emițătoare, receptoare), accesorii etc., trebuie să se situeze, fie dintr-un amplasament menționat în autorizația de radioamator, fie într-un spațiu limitat, definit ca fiind un cerc cu diametrul de maximum 500m.
9. Este permisă operarea de la distanță a stației (adică operatorul să se afle într-un alt amplasament decât cel în care se află antenele și stația radio și să controleze echipamentele din amplasament via internet), dacă sunt respectate regulile de mai sus referitoare la amplasament.
10. Nu se admite folosirea de receptoare situate în afara amplasamentului definit mai sus (inclusiv WEB SDR) (receptoare digitale software).
11. Nu se admite transmiterea simultană a mai multor semnale în aceeași bandă, sau în benzi diferite.
12. Participanții vor accepta monitorizarea concursului, atât prin înregistrări, cât și prin controale efectuate de delegați ai Federației Române de Radioamatorism în amplasamentul de concurs. În acest din urmă caz, participantul se obligă să colaboreze cu delegația Federației Române de Radioamatorism pentru eventuale verificări și măsurători.
13. La toate categoriile este permisă folosirea mijloacelor publice de alertare/informare tip DX-Cluster sau RBN (Reverse Beacon Network - rețele de balize). Nu este permisă folosirea acestor sisteme pentru postarea propriului indicativ sau pentru favorizarea unui singur indicativ sau a unui grup redus de indicative (membri ai aceleiași asociații, club etc.). În particular, la concursurile de UUS este permisă folosirea sistemului public ON4KST chat, pentru stabilirea de sked-uri (legături prestabilite), sau pentru anunțarea frecvenței de lucru, dar nu pentru informații legate de numerele de control. Ideea principală este că sistemele publice pot fi monitorizate, iar suspiciunile și reclamațiile pot fi confirmate sau infirmate.
14. Este interzisă folosirea mijloacelor private de comunicare (telefon, internet etc.) pentru stabilirea de sked-uri sau pentru transmiterea de informații care fac obiectul concursului (numere de control, frecvențe etc.).
15. Apelul, răspunsurile la apel și legăturile radio, inclusiv conținutul legăturilor, trebuie să se desfășoare în timpul prevăzut în regulamentul concursurilor, folosind modul de lucru și frecvențele prevăzute în regulamente.
16. Întrucât există diferențe notabile între traficul de concurs „din apel” și „prin căutare”, pentru eliminarea suspiciunilor legate de traficul preferențial, este indicat ca orice participant să dedice cel puțin 20% din timpul de operare traficului tip „apel” folosind expresiile consacrate CQ, TEST, Apel concurs etc.
17. Legăturile duble sau incomplete vor fi lăsate în log și nu se vor aplica penalizări pentru ele.
18. Stațiile participante la categoriile Echipe, trebuie să aibă posesia autorizației de club și să fie operate de maxim doi operatori. Din motive impuse de regulamentele MTS, atunci când echipa este formată din doi operatori, ambii trebuie să fie membri ai aceleiași structuri afiliate la Federația Română de Radioamatorism.
19. Participanții de la categoriile Individual, nu vor putea primi asistență în timpul concursului de la terțe persoane, pentru operarea stației, scrierea log-ului, stabilirea de sked-uri etc. Nu sunt considerate asistență, activitățile pre și post concurs (de exemplu logistica, deplasarea, instalare echipament, etc.).
20. După încheierea concursului, participantul va expedia logul de concurs către organizator, în formatul și termenul specificat de regulamentul concursului. Prin expedierea logului, participantul își exprimă acordul că logurile să devină proprietatea Federației Române de Radioamatorism și să poată fi folosite pentru calculul scorului final și al clasamentului. Log-urile pot fi făcute publice, pot fi folosite pentru studii statistice sau de propagare, sau în scopuri educaționale.
21. Toate legăturile din concurs se vor consemna în jurnalul de trafic al stației, conform art. 24 din Regulamentul de Radiocomunicații pentru serviciul de amator din România.

22. Abaterile de la prezentul regulament cadru sau de la regulamentele concursurilor de US și UUS, organizate de Federația Română de Radioamatorism, vor fi analizate / investigate fie prin autosesizare, fie în urma unor reclamații sau sesizări primite de comisia de apel a Federației Române de Radioamatorism de la alți participanți.

23. Sancțiunile aplicate participanților care încalcă prevederile prezentului regulament cadru sau a regulamentelor concursurilor de US și UUS organizate de Federația Română de Radioamatorism vor fi stabilite de către comisia de apel a Federației Române de Radioamatorism și pot consta în:

24. Suspendarea participării la competiția unde s-a raportat și confirmat abaterea și re-clasificarea log-ului ca log de control (zero puncte)

25. Interdicția de a participa la competițiile organizate de Federația Romana de Radioamatorism , pentru o anumită perioadă de timp, în funcție de gravitatea faptei și de antecedente.

26. Sancțiunile vor fi aduse la cunoștință participanților vizați, în scris (prin scrisoare cu confirmare de primire sau prin curier cu predare pe baza de semnătură). În conformitate cu Statutul Federației Romane de Radioamatorism, radioamatorii sancționați au drept de apel, în termen de 30 zile de la comunicarea sancțiunii. Decizia Comisiei de Apel va fi emisă conform Statutului Federației Române de Radioamatorism în termen de 15 zile și este definitivă.

MODEL

Legitimație de membru al Rețelei Naționale de Urgență

---

**ROMÂNIA**

**FEDERAȚIA ROMÂNĂ DE RADIOAMATORISM**  
**REȚEAUA NAȚIONALĂ PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ**

**LEGITIMAȚIE DE MEMBRU Nr.**

Nume: \_\_\_\_\_  
 Prenume: \_\_\_\_\_

Indicativ radio: \_\_\_\_\_

Localități unde își desfășoară activitatea: \_\_\_\_\_

---

Titularul prezentei legitimații face parte din Rețeaua Națională pentru Situații de Urgență a FRR pentru comunicații radio în unde scurte și ultrascurte cu stație radio fixă și/sau mobilă

Data eliberării: \_\_\_\_\_ Valabilitate: 31.12.2018

---

*Verso - Legitimație de membru al Rețelei Naționale de Urgență*

---

In conformitate cu ORDINUL nr. 1995/18.11.2005, privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență, autoritățile locale sunt rugate să acorde sprijin tuturor membrilor Rețelei Naționale de Urgență pentru montarea antenelor de unde scurte și ultrascurte pe clădiri publice, blocuri de locuințe și locuințe proprii, activitatea fiind declarată de utilitate publică.

Frecvențe (KHz):  
 3705, 3760, 7110, 14300, 18160, 21360, 28360, 144225, 433225

Exerciții săptămânale pentru verificarea rețelei:  
 Miercuri, ora 16:00 UTC, 3705 KHz;  
 Joi, ora 16:00 UTC, 3760 KHz;

## REGULAMENT DE CLASIFICARE SPORTIVĂ

### CAPITOLUL I - Scopul

Clasificarea sportivă urmărește:

- a) stimularea practicării sistematice a radioamatorismului și continua perfecționare a măiestriei sportive;
- b) perfecționarea sistemului competițional;
- c) aprecierea nivelului de pregătire a radioamatorilor.

### CAPITOLUL II - Titluri sportive

- a) maestru emerit al sportului (antrenor emerit);
- b) maestru al sportului;

Deținătorii titlurilor primesc, la cererea lor expresă și categoria de clasificare sportivă potrivit performanțelor realizate.

### CAPITOLUL III - Categori sportive

- a) Categoria I-a;
- b) Categoria II-a.

### CAPITOLUL IV - Acordarea titlurilor și categoriilor sportive

Pentru rezultate deosebite obținute în competițiile naționale și internaționale oficiale, sportivilor români și antrenorilor care i-au pregătit li se pot acorda titlurile de Maestru emerit al sportului, Maestru al sportului, respectiv de Antrenor emerit.

Aceste titluri se acordă de către Ministerul Tineretului și Sportului la propunerea Federației Române de Radioamatorism.

#### Art.1 Maestru emerit al sportului

Titlul de Maestru emerit al sportului se acordă sportivilor români care au obținut unul din următoarele rezultate în competițiile oficiale de seniori:

- a) - **locul I** la campionatele mondiale;

- b) - **2 locuri II-III** la campionatele mondiale;
- c) - **1 loc I** la campionatele europene și **1 loc II-III** la campionatele mondiale;
- d) - **1 loc I și 1 loc II** la campionatele europene;
- e) - **3 locuri II-III** la campionatele europene;
- f) - **2 recorduri** mondiale sau europene, omologate de IARU (Internațional Radio Union);

#### Art.2 Maestru al sportului

**2.1** Titlul de Maestru al sportului se acordă sportivilor români care au obținut unul din următoarele rezultate în competițiile oficiale de seniori:

- a) - **locul II-III** la campionatele mondiale;
- b) - **locul I-III** la campionatele europene;
- c) - **2 locuri I-III** la cupe mondiale cu minim 6 țări participante;
- d) - **3 locuri I-III** la cupe europene cu minim 6 țări participante;
- e) - **4 locuri I** la campionate naționale.

#### Art.3 Categori sportive

**3.1** Categoria I-a se acordă sportivilor români care au obținut unul din următoarele rezultate în competițiile oficiale de seniori sau diverse norme tehnice:

- a) - **locul IV-VI** la campionatele mondiale;
- b) - **locul IV-VI** la campionatele europene;
- c) - **2 locuri IV-VI** la cupe mondiale cu minim 6 țări participante;
- d) - **3 locuri IV-VI** la cupe europene cu minim 6 țări participante;
- e) - **4 locuri II-III** la campionate naționale;
- f) - să realizeze **5 norme** tehnice.

**3.2** Categoria II-a se acordă sportivilor români care au obținut unul din următoarele rezultate în competițiile oficiale de seniori sau diverse norme tehnice:

- a) - **locul VII-XII** la campionatele mondiale;

- b) - **locul VII-XII** la campionatele europene;
- c) - **2 locuri VII-XII** la cupe mondiale cu minim 6 țări participante;
- d) - **3 locuri VII-XII** la cupe europene cu minim 6 țări participante;
- e) - **4 locuri IV-VI** la campionate naționale;
- f) - să realizeze **3 norme** tehnice.

## CAPITOLUL V - Norme Tehnice

### Art.1 Unde scurte

- a) Să realizeze minim 5000 de legături radio;
- b) Să prezinte QSL-uri confirmând număr de **75 de entități DXCC** (active și/sau anulate);
- c) - Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul cu un număr de **300 de stații românești**;
- d) - Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în banda de 80 m cu stații din **50 de entități DXCC**;
- e) - Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în banda de 160 m cu stații din **25 de entități DXCC**;
- f) - Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în banda de 160 m cu stații din **3 continente**;
- g) - Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în mai multe benzi de frecvență cu stații din **6 continente**.

### Art.2 Unde ultrascurte

- a) Să realizeze minim de **250 de legături** radio în VHF;
- b) Să realizeze minim de **50 de legături** radio în UHF;
- c) Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în VHF cu stații din **10 entități DXCC**;
- d) Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în UHF cu stații din **5 entități DXCC**;
- e) Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în VHF cu **150 stații românești**;
- f) Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în UHF **20 de stații românești**;
- g) Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în VHF cu **100 de stații din alte țări**;
- h) Să prezinte QSL-uri confirmând lucrul în UHF cu **15 de stații din alte țări**;

### Art.3 Telegrafie viteză

- a) Să recepționeze și să înscrie manual, timp de 1 minut, un text format din grupe de câte **5 semne combinate** la viteza de **100 semne pe minut**;
- b) Să recepționeze și să înscrie manual, timp de 1 minut, un text format din grupe de câte **5 litere combinate** la viteza de **120 semne pe minut**;
- c) Să recepționeze și să înscrie manual, timp de 1 minut, un text format din grupe de câte **5 cifre combinate** la viteza de **120 semne pe minut**;
- d) Să transmită, timp de 1 minut, un text format din grupe de câte **5 semne combinate** cu viteza de **80 semne pe minut**;
- e) Să transmită timp de 1 minut, un text format din grupe de câte **5 litere combinate** cu viteza de **100 semne pe minut**;
- f) Să transmită timp de 1 minut, un text format din grupe de câte **5 cifre combinate** cu viteza de **100 semne pe minut**;
- g) Să obțină la RUFZ un număr de **40.000 puncte**: (valabil pentru RUFZ 3.1);
- h) Să obțină la Morse Runner un număr de **1500 puncte**

## PRECIZARI

La propunerea Federației Române de Radioamatorism, titlul de Antrenor emerit poate fi acordat, prin excepție, după pensionare și antrenorilor care au desfășurat o îndelungată activitate practică în radioamatorism, au promovat în eșaloanele superioare de performanță sportivi cu rezultate de excepție pe plan internațional, campionate mondiale, campionate europene și/sau au contribuit la promovarea radioamatorismului pe plan internațional.

Titlurile de Maestru emerit al sportului, Antrenor emerit și Maestru al sportului se acordă prin Ordin al Ministrului Tineretului și Sportului.

Titlurile de Maestru emerit al sportului, Maestru al sportului sau, după caz, Antrenor emerit se revocă de drept de către Ministerul Tineretului și Sportului, în cazul anulării de către organismul internațional competent, din orice cauză, a rezultatului sau rezultatelor în considerarea căruia/căroră sportivului i s-a acordat titlul.

Titlurile de Maestru emerit al sportului, Antrenor emerit și Maestru al sportului se pot retrage, la sesizarea Federației Române de Radioamatorism, de către Ministerul Tineretului și Sportului, în cazul în care persoanele care le dețin se află în una dintre următoarele situații:

- au fost sancționate cu excludere din viața sportivă;
- au săvârșit, cu vinovăție, abateri grave de la normele de etică sportivă sau a altor fapte prevăzute în statutele și regulamentele acestora.

Pentru acordarea titlurilor de Maestru emerit al sportului", Antrenor emerit și Maestru al sportului membrii afiliați trebuie să depună la registratura Federației Române de Radioamatorism următoarele documente:

- solicitare din partea membrului afiliat cu menționarea performanțelor sportive;
- documente justificative referitoare la performanța sportivă;
- fotografie.

Responsabilitatea asupra autenticității materialelor publicate revine unilateral persoanelor fizice / juridice care semnează materialul respectiv.

Editorul nu își asumă răspunderea materială sau morală pentru eventualele prejudicii pe care cineva le-ar putea suferi în urma publicării unui articol sau anunț în paginile revistei.

Este interzisă reproducerea integrală sau parțială a materialelor din revistă, fără acordul strict al redacției.

Campionatul Național CW 2017 – (Clasament provizoriu până la aprobarea CA a FRR)  
CLASAMENT SENIORI CATEGORIA A - PUTERE MARE

Poz.	Indicativ	Total		Et.1	Et.2	Et.3	Et.4	Et.5	Et.6	Et.7	Et.8	Operator	Asociația sportivă
		QSO	Pct										
1	YO9WF	243	486	30	28	28	30	34	32	31	30	Ionut Pițigoi	C.S. Petrolul Ploiești
2	YO9HP	230	460	29	27	29	30	27	29	29	30	Alexandru Pănoiu	C.S. Petrolul Ploiești
3	YO3APJ	217	434	27	25	23	30	31	27	25	29	Adrian Sinițaru	C.S.A.Steaua București
4	YO2DFA	197	394	25	22	28	23	26	24	25	24	Ovidiu Orza	C.S.M. Reșița
5	YO8SS	195	390	22	21	23	27	24	27	25	28	Coca Pavlic	C.S. Petrolul Ploiești
6	YO2AQB	180	360	20	25	19	23	24	22	22	25	Adrian Kelemen	C.S. Timișoara
7	YO8OU	161	322	18	19	25	19	20	16	22	22	Emil Livadaru	C.S.M. Iași
8	YO2GL	148	296	18	12	15	17	22	21	24	19	Carol Daroczi	C.S.M. Timișoara
9	YO3GNF	77	154	9	10	6	12	11	9	11	9	Jack Ursulean	C.S.U. Pitești

CLASAMENT SENIORI CATEGORIA B - PUTERE REDUSĂ

Poz.	Indicativ	Total		Et.1	Et.2	Et.3	Et.4	Et.5	Et.6	Et.7	Et.8	Operator	Asociația sportivă
		QSO	Pct										
1	YO2BLX	186	372	23	20	24	26	22	23	24	24	Ioan Chiș	Admira Arad
2	YO8DOH	184	368	19	20	25	26	24	28	20	22	Ștefan Mancaș	C.S.T.A. Suceava
3	YO9CB	177	342	20	13	22	23	24	24	26	25	Constantin Beldică	C.S. Petrolul Ploiești
4	YO9CWY	150	300	18	20	19	20	17	20	17	19	Dan Motronea	Univers B-90 Buzău
5	YO8BSE	135	270	15	15	13	18	21	17	18	18	Constantin Florea	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
6	YO5AXF	128	256	14	17	14	15	17	18	15	18	Carol Nemeș	C.S. Silver Fox Deva
7	YO2CMI	111	222	11	15	12	13	15	18	15	12	Bernhardt Huth	C.S.M. Timișoara
8	YO4RST	68	136	8	7	10	10	5	9	8	11	Romeo Cătălin Gales	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
9	YO8CKR	66	132		6	5	12	10	12	14	7	Vasile Preuțescu	C.S.T.A. Suceava
10	YO7LYM	63	126	6	7	6	7	7	11	11	8	Constantin Rădulescu	C.S.M. Craiova
11	YO5CRQ	58	116	12	5	8	6	1	7	10	9	Zoltan Bordaș	C.S. Baia Mare
12	YO3JW	49	98					14	7	13	15	Ștefan Fenyo Pit	Palatul Național al Copiilor
13	YO7AKY	40	80	4	4	1	5	7	3	7	9	Alexandru Mărtoiu	C.S.M. Pitești
14	YO7HGM/P	20	40	3	5	2	1	3	1	1	4	Marian Bujor	C.S.U. Pitești
15	YO9HG	14	28	5	2		7					Mărgărit Ionescu	C.S. Petrolul Ploiești
16	YO7NSP	7	14	1	2	3	1					Ștefan Popa	C.S. Termo Drobeta Turnu Severin

CLASAMENT JUNIORI

Poz.	Indicativ	Total		Et.1	Et.2	Et.3	Et.4	Et.5	Et.6	Et.7	Et.8	Operator	Asociația sportivă
		QSO	Pct										
1	YO8RMW	60	120			4		12	16	14	14	Iustin Zaharia	C.S.M. Iași
2	YO8TND	57	114	10	7	5	7	9	5	8	6	Alexandru Daniel Ono	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
3	YO8TRU	33	66	10	8	6	9					Rusu Mihai Alexandru	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
4	YO8SPY	21	42					6	6	1	8	Bogdan Huza	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
5	YO8SMV	17	34					4	6	3	4	Vlad Crăciun	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
6	YO8SPI	1	2					1				Maria Ionela Postolache	C.S.T.A. București

CLASAMENT ECHIBE

Poz.	Indicativ	TOTAL		Et.1	Et.2	Et.3	Et.4	Et.5	Et.6	Et.7	Et.8	Operator	Asociația sportivă
		QSO	Pct										
1	YR8Y	223	446	27	26	28	29	27	29	29	28	YO8WW YO8BOD	C.S. Ceahlăul Piatra Neamț
2	YP8T	212	424	24	24	26	26	30	26	29	27	YO8NR YO8TTT	C.S.T.A. Suceava
3	YR7J	205	410	26	23	24	21	30	28	27	26	YO7CVL YO7HVK	C.S.U. Pitești
4	YO6KNE	202	404	24	24	20	28	27	26	25	28	YO6CFB YO6CBI	S.C. Miercurea Ciuc
5	YO4KCA	191	382	23	27	23	19	22	26	26	25	YO4DW YO4NF	Radioclubul Radu Bratu
6	YO5KAD	189	378	23	21	23	22	31	26	21	22	YO5PBF YO5DND	C.S. Baia Mare
7	YR8I	181	362	25	19	20	23	22	20	25	27	YO8OY YO8BIG	C.S.M. Iași
8	YO4KAK	177	354	23	21	22	21	24	22	24	20	YO4AAC YO4AH	C.S.R. Brăila
9	YO5KLD	175	350	16	21	21	24	26	24	21	22	YO5AJR YO5DAE	C.S. Armătura Zalău
10	YO9KPD	167	334	17	24	20	22	27	21	16	20	YO3AAJ	C.S.T.A. București
11	YP5A	164	328	20	25	18	24	19	25	18	15	YO5CBX YO5OLD	C.S.M. Bistrița
12	YO2KBQ	82	164	5	2	7	12	9	14	16	17	YO2MOZ YO2AMU	Admira Arad
13	YO2KAR	11	22	1	1	2	7					YO2BBB YO2LAN	C.S. Silver Fox
14	YO8KUU	8	16	8								YO8BND	C.S. Rădăuți

## LISTA MEMBRILOR REȚELEI NAȚIONALE DE URGENȚĂ A RADIOAMATORILOR

Nr. crt.	Indicativ	Nume	Prenume
1	YO3HOT	TOTU	ADRIAN
2	YO9BPX	MALANCA	MIHAI
3	YO3APJ	SINIȚARU	ADRIAN
4	YO6BJG	WASS	LADISLAU
5	YO7HYC	MANOLOIU	VLAD-NICOLAE
6	YO8RAA	POPEL	MIRCEA
7	YO7CDB	TILVESCU	SORIN
8	YO9IPF	IOAN	FLORIN
9	YO9IPZ	ZAHARIA	ALIN
10	YO9IRB	RĂDUCANU	IRINEL
11	YO2MLN	NEGRU	LIVIU
12	YO3DAX	HÎNCU	VASILE
13	YO8RLA	ANASTASIU	GABRIEL
14	YO8WW	PAISA	GHEORGHE
15	YO9MB	BÎRZĂ-CARZOL	DUMITRU-IOAN
16	YO9FHB	BEIA	ZENOVE
17	YO9VN	VĂLVOI	NICULAE
18	YO9GWW	VASILE	ADRIAN-VIOREL
19	YO6PPX	SANDOR	CRISTIAN
20	YO3CZW	MITRUȚ	MARIUS
21	YO3GH	BACIU	DAN
22	YO3FMZ	PEPENEL	ALEXANDRU
23	YO9IVZ	NICOLESCU	ADAM
24	YO5EI	OSORHAN	HORIA
25	YO4RQL	POPA	MIHĂIȚĂ
26	YO9BMN	CHIREA	MARIAN
27	YO5PQQ	METEA	SORIN
28	YO9HG	IONESCU	MĂRGĂRIT
29	YO4RYZ	BUJOR	CORNELIU-DANIEL
30	YO9XC	BURDUCEA	OVIDIU
31	YO5TP	BARTHA	BELA
32	YO8SKY	CUCIUREANU	CORNELIU
33	YO3DS	GAVRILĂ	MIHAI
34	YO6KPT	SZABO	ARPAD
35	YO3ND	DINCĂ	NICOLAE
36	YO3KPA	DINCĂ	DANIEL FLORIN
37	YO9CNU	PREDESCU	FLORIN-CRISTIAN
38	YO7CJU	ȚUȚUIANU	ALEXANDRU-VIOREL
39	YO2LTF	KOVACS	IMRE
40	YO5PTD	FLORIAN	ANTAL
41	YO2CPX	MELTIS	IOAN
42	YO8NR	ANTON	VASILE
43	YO9BC	DUQUE	VINCENT-GERARD
44	YO4AR	MOȚ	VASILE
45	YO4SGY	SOFRONE	NELU
46	YO4AAC	SAVU	GHEORGHE
47	YO4BYW	ALIMAN	STAN
48	YO4BEX	GRIGORE	GEORGE VIOREL

Nr. crt.	Indicativ	Nume	Prenume
48	YO4BEX	GRIGORE	GEORGE VIOREL
49	YO4GPC	PERIANU	COSTEL
51	YO4GNJ	CIOACĂ	MARIAN
52	YO4CAI	ALBU	VALENTIN
53	YO4XZ	CUSTURA	NICOLAE
54	YO4FKO	MIRON	REMO
55	YO4AH	ISPIR	BORIS
56	YO3-634/BU	MATEI	GEORGE-CRISTIAN
57	YO4CSL	HARS	VASILE
58	YO3GCI	VODINSKI	ZOLTAN-NICOLAE
59	YO7GWA	MARGHIOIU	IORGU
60	YO9CMF	MIHAI	PAUL
61	YO9IJP	MIHAI	DANIEL MARIAN
62	YO4ATA	CHIRULESCU	PAUL
63	YO7HKR	JIDOVEANU	IOACHIM
64	YO7LSI	ȘTEFAN	STELIAN
65	YO6FUG	IVAȘCU	IOAN
66	YO7NSP	POPA	ȘTEFAN
67	YO2LAN	MARTON	ZOLTAN
68	YO2MNZ	BUR	GHEORGHE ALIN
69	YO2MHJ	GEORGESCU	VIOREL
70	YO2MLT	ASPRÎȚOIU	FLORIN
71	YO6XK	BUTA	ANDREI
72	YO2LMW	JULA	DOREL
73	YO9FLL	STAN	CRISTIAN
74	YO8MI	AILINCĂI	CONSTANTIN
75	YO8TLP	PASCU	LIVIU
76	YO7CJB	CORNESCU	VIOREL
77	YO9IF	BĂLEANU	LUCIAN NICULAE
78	YO7BBE	TOADER	MARIUS
79	YO4BEM	DUMITROVICI	MIHAI
80	YO7CZX	BARBU	ION
81	YO7CZY	BARBU	VICTOR
82	YO7DEC	TOADER	MARIUS NICOLAE
83	YO7HVR	ISPAS	GHEORGHE
84	YO7HVS	ISPAS	ROMEO
85	YO7HYD	MANOLOIU	MIHAELA
86	YO3IMD	ILIE	HORIA
87	YO8WTW	ROȘU	VASILE
88	YO8RPO	BARDAN	MARIUS VASILE
89	YO8RLA	ANASTASIU	GABRIEL
90	YO8RZE	FILIP	CRISTIAN
91	YO9HDU	CIOAREC	MARIAN
92	YO9ABX	ȘTEFĂNESCU	CRISTIAN AUREL
93	YO7FT	NICULESCU	VIRGILIU
94	YO9HAR	MIHAI	MARIUS
95	YO4RIP	VASILENIUC	VIOREL
96	YO7YO	MAXIM	EUGEN

## Tabăra de emisie - recepție Șerbănești, județul Argeș, 6 mai 2017

Conform invitației transmise prin intermediul QTC-ului din 3 mai 2017, dar și prin alte canale on-line sau directe, pe data de 6 mai 2017, în localitatea Șerbănești județul Argeș s-a desfășurat o tabără de emisie-recepție la care au participat pasionați amatori și profesioniști de comunicații radio, elevi de la școala generală din localitate, studenți și cadre didactice din Universitatea Pitești, reprezentanți ai autorităților locale.

Evenimentul s-a desfășurat la inițiativa și cu organizarea Radioclubului „Universitatea Pitești”, YO7KXJ / CSU Pitești și a fost onorat de prezența vicepreședintelui CA al FRR, domnul Constantin Neacșu – YO3IRC, și a primarului comunei, domnul Aurel Bălășoiu.

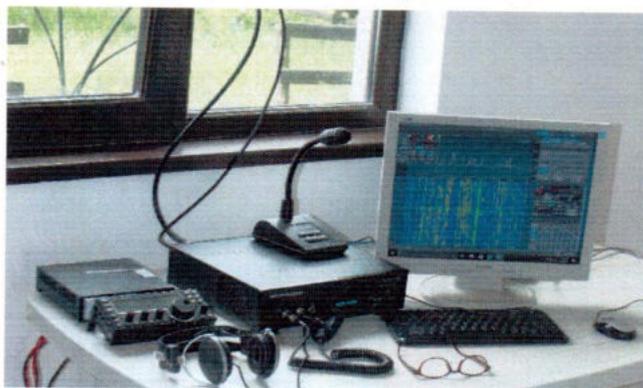


Locația situată la aproximativ 25 de km Sud de Pitești, grid KN24LQ, fostă cazarmă militară de transmisiuni, prezintă numeroase oportunități din punct de vedere al propagării radio, printre care: liniște electromagnetică datorată inexistenței radiațiilor perturbatoare în zone apropiate, un relief plat care permite recepție și emisie la unghiuri mici de elevație pentru toate direcțiile azimutale, teren disponibil de peste 100 hectare în jurul punctului de lucru, fapt care permite instalarea radială a 8 antene beverage de peste 500 metri fiecare. Aceste constatări confirmă avantajele pentru care această locație a fost probabil aleasă și folosită cu succes pentru comunicații militare în ultimele decenii ale războiului rece. Aceasta se află acum în administrarea primăriei iar prin amabilitatea domnului primar a fost pusă de mai multe ori la dispoziția Radioclubului “Universitatea Pitești” – YO7KXJ, pentru a putea fi folosită ca bază de concurs, inclusiv la trei concursuri importante de 160 metri, desfășurate în iarna 2016/2017.

Scopul principal al taberei din 6 mai 2016 a fost popularizarea în rândul elevilor și studenților participanți a comunicațiilor radio și a activității de radioamatorism. Organizatorii au instalat mai multe ateliere funcționale, cu antene și stații radio în fabricație la cele mai importante companii de profil din lume, ICOM, YAESU, ELECRAFT, FLEXRADIO SYSTEMS, COMET, DIAMOND, WIMO, CUSHCRAFT, etc. La fiecare stand au fost făcute prezentări și demonstrații, susținute de radioamatori membri YO7KXJ, dintre care s-au remarcat: YO7CVL, YO7HVK, YO7HGM și YO3GNF.



Printre echipamentele pe care le are la dispoziție Radioclubul YO7KXJ s-au evidențiat vedetele HIGH-END ale FLEXRADIO SYSTEM și ELECRAFT: FLEX-6700 Third Generation Software Defined Radio, respectiv tandemul K3S/KX3.



Elevii și studenții au descoperit cu surprindere nu numai posibilitățile tehnice și operaționale ale tehnicii expuse dar și latura competițională, adică radioamatorismul ca sport. În special elevii au fost surprinși că pe lângă campionatele de atletism sau fotbal, tenis, volei, există campionate naționale, europene sau mondiale de telegrafie, fonie, teleximprimare, modulație de fază și multe alte categorii. În plus, radioamatorii sportivi sunt organizați în cluburi și federații ca în toate celelalte sporturi. Pentru a fi mai sugestivi, organizatorii au prezentat și un stand cu diplome, cupe și QSL-uri reprezentative obținute de membrii YO7KXJ.



Organizată ca o acțiune de popularizare a tehnicilor de comunicațiilor radio și a radioamatorismului destinată în principal elevilor și studenților, tabăra de la Șerbănești din 6 mai 2017 s-a transformat rapid într-un schimb activ de cunoștințe și experiență între trei generații, construind punți între profesioniști, amatori și participanți care aflau pentru prima dată noțiuni concrete despre acest domeniu.



Activitatea a durat mai mult decât s-a estimat inițial, iar concluziile exprimate au subliniat că astfel de acțiuni trebuie continuate și dezvoltate. Este posibil ca evenimentul prezentat să contribuie la decizia unor elevi pentru a dezvolta o carieră în domeniu, optând pentru studii universitare de profil. De asemenea, este posibil ca unii participanți să fie tentați să intre oficial în marea familie a radioamatorilor YO. Veteranii profesioniști și amatori din domeniu au demonstrat că mai au multe de făcut și de spus, drept pentru care au schimbat date de contact și au promis o participare activă în continuare.



Evenimentul a permis și o discuție a viitorului calendar competițional al clubului YO7KXJ, din această locație, din Pitești, din portabil pe crestele Făgărașului, sau de oriunde ne va mâna pasiunea comună.



Mulțumim organizatorilor, tuturor participanților și în special domnului primar Aurel Bălășoiu pentru sprijinul constant și pentru găzduire. Vă dăm întâlnire la ediția următoare, în același loc, în prima duminică a lunii mai 2018.

#### Lista participanților

Bălășoiu Aurel - Primarul comunei Rociu / AG

#### Copiii (elevii) prezenți la activitate:

1. Grigorescu Eduard;
2. Deaconu George
3. Iordache Mădălin
4. Dragomir Sorinel
5. Neculae Andreea Elena
6. Grigorescu Mihai
7. Szmecan Ștefania
8. Dumitru Larisa
9. Negrilă Irina
10. Crîșmac Ariana
11. Stan Gabriela
12. Cîrstea Larisa
13. Rizea Adelina-Gabriela;
14. Popa Aurel;
15. Ilin Ana-Maria.

#### Radioamatorii prezenți la activitate:

1. Neacșu Constantin, YO3IRC;
2. Anton Constantin, YO7HVK;
3. Mihai Ioan, YO7CVL;
4. Ursulean Gheorghe, YO3GNF;
5. Bujor Marian, YO3GNF;
6. Strangov Justin, YO7-706/AG (student);
7. Marica Marius C-tin, YO7-709/AG (student);
8. Alexandru Constantin YO7-716/AG (student).

#### Rezerviștii:

1. Adrian Cicerone
2. Georgescu Liviu
3. Momîrlă Cristian
4. Paparete Traian
5. Catrina Marius
6. Gheorghe Ion
7. Partene Vasile
8. Bursugiu Marius.

#### Lista echipamentelor

##### Secțiunea HF

- Flex 6700;
- Elekraft Kx3;
- Elekraft K3;
- ACOM 1000;
- Antena Comet;

##### Secțiunea V/UHF

- ICOM 9100;
- Kenwood TS2000x;
- ICOM 7000;
- Yaesu FT897;
- Antena Yagi WIMO 40 el / 18db - 1296 MHz;
- 2 x Yagi 13el/13db - 432 MHz;
- 2 x Yagi 7el / 9db - 144 MHz;
- amplificatoare antenă 144 MHz, 432 MHz și 1,2 GHz;

# Raport privind utilizarea experimentală a benzii de 60 m

Prezentarea motivelor pentru care banda de 60 m a fost solicitată spre utilizare de către radioamatori

## Scrisoarea președintelui Reg. 1 IARU adresată președinților federațiilor de radioamatori din țările afiliate



### **Internațional Amateur Radio Union Region 1**

Europe, Middle East, Africa and Northern Asia Founded 1950

Region 1 Office: P.O. Box 12104, Brandhof 9324, Republic of South Africa

Tel: +27 51 402 2093 Fax: +27 088 051 446 2039 Mobile: +27 82 770 9126

e-mail: [zs4bs@iaru\\_r1.org](mailto:zs4bs@iaru_r1.org)

Posibila alocare pentru radioamatori a benzii de 5MHz

Stimați colegi,

IARU intenționează ca la viitoarea Conferință Mondială de Radiocomunicații în 2015 (WRC15) să obțină o bandă în plus pentru serviciul de amator în jurul valorii de 5 MHz. Dar pentru a realiza acest lucru avem nevoie de ajutorul fiecărei societăți membre a IARU. Acesta este motivul pentru care vă scriu.

Propunerea este inclusă în Agenda Conferinței la punctul 1.4 ("A1 1.4"), iar referatul anexat explică de ce se solicită o alocare în jurul frecvenței de 5 MHz și de ce ar trebui să aveți discuții cu administrația dumneavoastră.

Țările membre CEPT, Danemarca, Finlanda, Norvegia, Spania, Suedia, Elveția, Olanda și Regatul Unit și-au exprimat deja sprijinul pentru alocarea unei noi benzi pentru radioamatori. Austria, Franța și Federația Rusă au indicat faptul că acestea nu sunt în favoarea acestei alocări. În cazul Franței și Austriei, ar fi util dacă OeVSV și REF ar putea găsi o posibilitate de a se apropia de administrațiile lor și să încerce să le determine să-și schimbe poziția. Vom continua să căutăm oportunități pentru un dialog cu RCC. Spectrul de management al Grupului arab nu este în prezent în favoarea unei alocări pentru radioamatori în jurul valorii de 5 MHz. Vicepreședintele nostru își coordonează acțiunile în această zonă.

În 2013 a avut loc întâlnirea ATU în Dakar, Senegal, cu țări care aparțin Uniunii Africane a Telecomunicațiilor, care și-au exprimat sprijinul pentru o nouă alocare pentru radioamatori în jurul frecvenței de 5 MHz. Ar fi de dorit ca Societățile membre să mențină o relație bună cu administrațiile lor și să le amintească de acest acord. Este bine să se presupună că țările care permit deja operațiuni de radioamatori în conformitate cu articolul 4.4 din Regulamentul radiocomunicațiilor al UIT vor sprijini acțiunea noastră. Aceste țări sunt Andorra, Bahrain, Croația, Republica Cehă, Grecia, Islanda, Irlanda, Israel, Portugalia, Somalia, Republica Slovacă și Africa de Sud. Cu toate acestea, discuțiile de confirmare ar trebui să aibă loc cu aceste administrații pentru a le încuraja să ne sprijine.

Vă rugăm să vă întâlniți cu persoanele responsabile din administrația dumneavoastră (cei care vor face parte din delegația dumneavoastră națională la WRC 15) și să le

explicați de ce noi căutăm această alocare și să cereți sprijinul lor pentru aceasta propunere.

Ar trebui să adaug că, deși, după cum ați văzut în cele de mai sus, există deja un număr semnificativ de administrații care sunt pregătite să ne sprijine, avem nevoie însă de mai multe pentru a reuși. Acesta este motivul pentru care acțiunile dumneavoastră sunt atât de importante.

Următoarea serie de reuniuni pregătitoare WRC vor avea loc în ianuarie și februarie și este important să acționăm cât mai devreme. Vă rugăm să vedeți ce puteți face pentru a ajuta, vorbind cu administrația dumneavoastră.  
73!

Don, G3BJ

Președinte IARU Regiunea 1

**Poziția IARU pentru WRC-15 pentru a fi utilizată de către statele membre în discuțiile cu Administrațiile Naționale.**

**Ordinea de zi punctul 1.4** - "să ia în considerare o posibilă nouă alocare către serviciul de amator cu statut secundar în banda de 5250-5450 kHz, în conformitate cu Rezoluția 649 (WRC-12); **"Solicitarea IARU este să aibă în vedere alocarea cu statut secundar pentru serviciul de amator de la 5250 la 5450 kHz.**

**Justificare** (așa cum figurează în Rezoluția 649 (CMR-12), a se vedea Anexa 1):

- Comunicațiile în benzile HF alocate serviciului de amator joacă un rol important în activitatea de a atenua catastrofe și în furnizarea comunicațiilor în sprijinul operațiilor de salvare în zonele în care infrastructura de telecomunicații este slabă sau a căzut.
- Radiocomunicațiile în benzile HF sunt dependente de factorii de propagare, astfel încât trebuie să fie utilizate frecvențe din benzi diferite.
- Pentru stațiile de radioamatori care folosesc antene și nivelurile de putere tipice, este important ca frecvența maximă utilizabilă (MUF) să nu fie cu mult peste frecvența de lucru.
- În alocările actuale pentru serviciul de amator în benzile HF există un decalaj semnificativ între 4000 kHz (3800 kHz în Regiunea 1 și 3900 kHz în Regiunea 3) și 7000 kHz, care cauzează probleme în menținerea comunicațiilor atunci când MUF scade sub 7 MHz.

**Alocarea benzii de 5 MHz va acoperi decalajul de propagare între benzile de radioamatori 3500 și 7000 kHz și va permite serviciului de amator să mențină o comunicare stabilă pe distanțe diferite pentru cele 24 de ore, în special pentru a asigura comunicații în situații de urgență și în timpul operațiunilor de salvare.**

Explicații suplimentare:

- Segmentul de la 5250 până la 5275 kHz nu este inclus în alocarea solicitată, din cauza dificultăților de partajare cu radarele oceanografice cărora le este alocat acest segment.
- Serviciul de amator cere întregul segment de la 5275 până la 5450 kHz pentru a permite o flexibilitate maximă pentru un serviciu secundar, pentru a găsi o frecvență liberă și de asemenea, pentru a permite fiecărui administrator flexibilitatea maximă de care are nevoie pentru a limita o parte a segmentului.
- În plus, deoarece comunicațiile de radioamatori utilizează din ce în ce mai mult transmisiile în moduri digitale, denaturarea inter-simbol cauzată de propagarea multicanal necesită alegerea unei frecvențe de funcționare cât mai aproape posibil de MUF.
- Utilizarea benzii de 5 MHz pentru legături fixe cu rază lungă pe o bază 24/7 este puțin probabilă.
- Rezultatele monitorizării arată că mai puțin de 20% din bandă este utilizată de către stațiile fixe și mobile, indicând faptul că alocarea acestei benzi pentru serviciul de amator în regim secundar este fezabilă.
- practica curentă cu stații de radioamatori care funcționează în conformitate cu prevederile art. 4.4 din regulamentele de radiocomunicații ale ITU și stațiile experimentale care funcționează în conformitate cu prevederile articolului 27 din Regulamentul radiocomunicațiilor al ITU nu au condus la rapoarte de interferențe dăunătoare:
- Urmând practica standard: "Ascultați înainte de a transmite".
- Fără concursuri în benzile HF în care serviciul de amator are statut secundar;
- Mai mult de 50 de administrații au permis utilizarea diferitelor frecvențe în această bandă în conformitate cu RR 4.4, în scopul de:

- a permite efectuarea studiilor de propagare;
- a permite comunicarea în timpul situațiilor de urgență și în cazul unor dezastre naturale;
- verifică partajarea/ indica lipsa de interferență cu diverse servicii.

Informații suplimentare despre textul CPM pot fi găsite în documentul ITU:

**Anexa 4 la documentul 5A / 543-E: Proiect al textului CPM al WRC-15 Ordinea de zi punctul 1.4**

**Anexa 1 Rezoluția 649 [COM6 / 12] (CMR-12)**

**Posibila alocare pentru serviciul de amator cu statut secundar, în jurul frecvenței de 5 300 kHz**

Conferința Mondială a Radiocomunicațiilor (Geneva, 2012) consideră următoarele:

- a) stațiile de radioamatori sunt utilizate în mod regulat pentru radiocomunicații de urgență în situații deosebite, uragane, taifunuri, inundații, incendii, erupții vulcanice, cutremure și alte situații de dezastru;
- b) recomandarea ITU-R M.1042-3, privind comunicațiile în caz de catastrofe în serviciile de comunicații prin satelit ale

radioamatorilor, încurajează dezvoltarea unor astfel de servicii, capabile să asigure radiocomunicații în cazul unor dezastre naturale, și recomandă ca rețelele lor să fie robuste, flexibile și independente de alte servicii de telecomunicații și capabile să funcționeze în caz de urgență;

c) comunicațiile în benzile HF alocate pentru serviciul de amator au o contribuție majoră în furnizarea comunicațiilor în sprijinul operațiunilor de salvare în zonele în care infrastructura de telecomunicații este slabă sau a căzut;

d) diferitele benzi de frecvențe alocate serviciului de amator sunt conținute în Tabloul cu Alocările de frecvență la articolul 5 din Regulamentul radio;

e) radiocomunicațiile în benzile HF depind de factori de propagare și frecvențele din benzi diferite trebuie să fie utilizate pentru a menține comunicarea stabilă pentru o perioadă relativ susținută de timp, cu modificările de frecvență în cazul comunicării cu diferiți corespondenți situate la distanțe diferite;

f) este esențial ca în toate cazurile, frecvența utilizabilă maximă (MUF) nu trebuie să fie foarte departe de banda următoare atribuită serviciului amator, astfel încât să se permită crearea comunicațiilor în această bandă, folosind antene de serviciu tipice pentru amatori și nivelurilor de putere;

g) în alocările curente către serviciul de amator în benzile HF există căderi de propagare care cauzează multe probleme în ceea ce privește comunicarea, atunci când MUF scade sub 7 MHz și cea mai mică frecvență utilizabilă (LUF) este mai mare de 4 MHz, astfel încât stațiile de amatori ar trebui să fie în măsură să acceseze spectrul de la aproximativ 5 MHz, în scopul de a-și îndeplini funcțiile lor de comunicare, în special atunci când sunt angajate în furnizarea de comunicații de urgență, ca răspuns la situații de urgență;

i) banda de 5250-5450 kHz este alocată serviciilor fixe și mobile, mobile cu excepția aeronautice ca serviciu primar;

j) o alocare a unei cantități corespunzătoare a spectrului, nu în mod necesar limitrofă serviciului amator, la aproximativ 5300 kHz ar fi adecvată pentru a satisface mai bine nevoile sale asociate cu utilizarea pentru furnizarea de comunicații în situații de dezastru și în timpul operațiunilor de salvare;

k) banda de 10100-10150 kHz este deja alocată serviciilor fixe primare și serviciului de amator pe o bază secundară și utilizarea eficientă a ambelor servicii a fost posibilă.

Față de cele prezentate WRC-15° este invitată să ia în considerare, pe baza rezultatelor studiilor ITU-R menționate, posibilitatea de a alocă o porțiune corespunzătoare din spectrul de frecvențe, nu neapărat limitrofă, la serviciul de amator pe o bază secundară în banda de 5 250-5 450 kHz și invita ITU-R1:

1. să studieze cerințele de spectru pentru o alocare secundară pentru serviciul de amator din cadrul benzii de 5250-5450 kHz;
2. să efectueze studii de partajare cu privire la impactul altor servicii alocate în prezent în banda menționată în invitația ITU-R1 și în benzile adiacente;
3. să finalizeze studiile în timp util pentru WRC-15.

**Prezentarea condițiilor legale**

Ca urmare a discuțiilor purtate cu Domnul Octavian LUPU, la sediul ANCOM și a scrisorii cu nr. 10577 primită în data de 08.04.2016, cu privire la verificarea condițiilor efectuării de către radioamatori a comunicațiilor radio cu profil de urgență, în banda de frecvențe 5363,5 – 5366,5 kHz, Consiliul de Administrație al Federației Române de Radioamatorism, luând în considerare și recomandările Președintelui Regiunii 1 IARU, a decis să însărcineze Comisia Centrală de Unde Scurte, să propună un plan de măsuri prin care să putem duce la îndeplinire acest obiectiv. Comisia a luat decizia efectuării unui studiu al propagării, în această bandă, pe teritoriul României, utilizând protocolul WSPR.

În acest scop, comisia a propus ca FRR să solicite Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații emiterea unei autorizații pentru instalarea unei stații de emisie-recepție, care să funcționeze în regim de

radiobaliză, cu o putere maximă aparent radiată de 15W. Pe data de 07.07.2016, ANCOM a emis autorizația AT/00013/2016, autorizând funcționarea stației de radiocomunicații tip radiobaliză (stație automată neasistată), pe frecvența de 5363,5kHz VFO USB, cu indicativul YO9N, în amplasamentul dlui. Adrian Totu (YO3HOT), din localitatea Băicoi, județul Prahova (QTH locator KN25xa). Tipul de emisie radio este "F1D", transmisie de date cu modulație în frecvență, un sigur canal conținând informație cuantizată sau numerică. Un mesaj conține indicativul stației, o grilă de localizare și puterea emițătorului în dBm. Protocolul WSPR comprimă informațiile din mesaj în 50 de cifre binare. Acestea sunt codificate utilizând un cod convoluțional cu parametrii K = 32 și r = 1/2. Aceasta face ca erorile de decodare nedetectate să fie mai puțin probabile, ceea ce face ca extrem de eficientul algoritm Viterbi să poată fi înlocuit cu un algoritm secvențial simplu pentru procesul de decodificare.

**ROMÂNIA**  
**AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU ADMINISTRARE ȘI REGLEMENTARE ÎN**  
**COMUNICAȚII**

**Autorizația nr. AT/00013/2016**

în vigoare de la 07.07.2016 până la 06.07.2021

În conformitate cu prevederile reglementărilor în vigoare privind radiocomunicațiile, se emite prezenta autorizație pentru funcționarea stației de radiocomunicații tip radiobaliză în serviciul de amator cu următoarele caracteristici:

**Titular: TOTU ADRIAN**  
BUCUREȘTI, STR. HELIULUI, NR. 15B, SECTOR 1



**Amplasament: BĂICOI, STR. INDEPENDENȚEI, NR. 374B, JUD. PRAHOVA**

Coordonate geografice: 45°01'57" N - 23°56'10" E, Cota teren: 220 m

Categoria stației	Natura serviciului	Nume stație	Cod stație	Tip stație
AT	OT	BALIZA - STATIE AUTOMATA NEASISTATA	YO9N	F

Antenă / sistem radiant										Feeder		
Tip	Ut	Înălțime de la sol	H <sub>ef</sub> mediu	Polarizare	Unghi elevație	Azimut (grade)	Câștig (dB)	Dir.	Tip	Lungime	Atenuare pe 100 m	
Fixa verticala	ER	0 m	123 m	V	90	ND	1 0	ND	Belden 1000	25 m	5db/100m	

Echipamentul: FT 857 D, fabricant: YAESU, seria: CONF. NOTIFICARII

1. Frecvența asignată: 5,3635 MHz EM., semnal de id.: YO9N simbol em.: 3K00F1D-- Puterea max. permisă: W, Y, PAR: 14W, putere emisie: 15 W,Orar fct.: H24
2. Frecvența asignată: 5,3635 MHz REC., simbol em.: 3K00F1D-- Orar fct.: H24

- Mențiuni: 1. Autorizația dă dreptul titularului să folosească stațiile de radiocomunicații numai în condițiile tehnice și operaționale specificate.  
2. Titularul autorizației este obligat să asigure protecția conținutului comunicațiilor proprii și confidențialitatea conținutului comunicațiilor recepționate incidental.  
3. Responsabil: TOTU ADRIAN, YO3HOT

EMITENT:	<b>Marius Cătălin MARINESCU</b>	Emisă / modificată la data :	Nr. pagini
<b>ANCOM</b>	 Președinte	<b>07.07.2016</b>	<b>1/1</b>

Figura 1: Autorizația emisa de A.N.C.O.M București pentru Stația automată neasistată YO9N

### Prezentarea sistemului tehnic de monitorizare

Scopul studiului a fost să răspundă unui set minim de întrebări:

- Este posibilă o legătură radio YO-YO în banda de 5MHz, utilizând puteri mici (maxim 5W)?
- Care este distanța minimă/maximă pentru care se pot face astfel de legături?
- Există variație diurnă a intensității semnalelor recepționate? Dacă da, ce valoare are și cum evoluează pe intervale orare? Intensitatea semnalelor variază în funcție de distanța dintre corespondenți? Dacă da, cu cât și care este evoluția orară?
- Există variație sezonieră (iarna, vara ,etc.) a intensității semnalelor recepționate? Dacă da, ce valoare are și cum evoluează pe intervale orare? Intensitatea semnalelor variază în funcție de distanța dintre corespondenți? Dacă da, cu cât și care este evoluția orară?

A fost necesar ca monitorizarea benzii să fie făcută continuu, de către un grup de radioamatori voluntari, prin utilizarea programului WSPR.

Sistemul radio dezvoltat s-a bazat pe de o parte pe o platformă „hardware” și pe de altă parte pe sistemul software WSPR (Week Signal Propagation Report).

Întrucât s-a considerat că numai rapoartele dintre diferiți corespondenți nu erau suficiente s-a decis și utilizarea rețelei WSPRnet, care folosește pagina WEB WSPRnet.org (<http://dev.wsprnet.org/drupal/>) pentru stocarea rapoartelor transmise automat de către utilizatorii programului WSPR. WSPRnet.org este o pagina web care gestionează o bază de date constituită din rapoarte primite în mod automat, prin internet de la utilizatorii înregistrați, de pe tot globul. Numărul de utilizatori a crescut de la un an la altul, distribuția raportărilor pe benzi fiind ilustrată în graficele următoare.

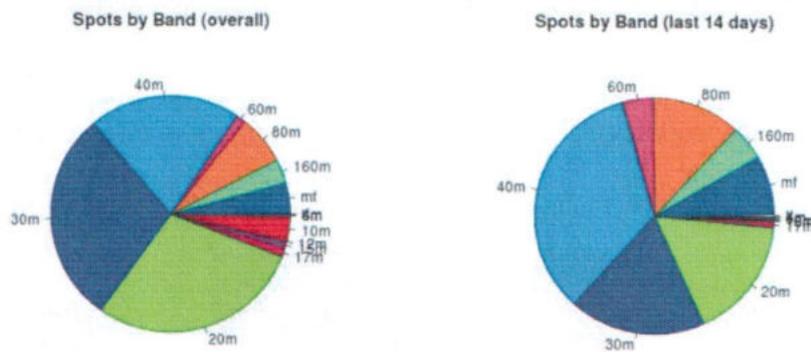


Figura 2: Graficul numărului de utilizatori ai programului WSPR-net

### Prezentarea sistemului „hardware” – radio emisie- recepție

Sistemul de emisie recepție a fost instalat în cadrul complexului radio ce aparține domnului Adrian Totu (YO3HOT), în amplasamentul situat în localitatea Băicoi județul Prahova, având coordonatele geografice 45°01'57"N și 25°56'10"E. A fost preferat acest amplasament întrucât oferă posibilități multiple de operare a frecvențelor radio alocate radioamatorilor, prezintă zgomot de bandă redus datorat faptului că amplasamentul este situat departe de sursele de zgomot urban sau industrial. În plus, acest amplasament este dotat cu echipamente informatice performante capabile să preia și să gestioneze diferite echipamente în sistem complex și combinat hardware și software.

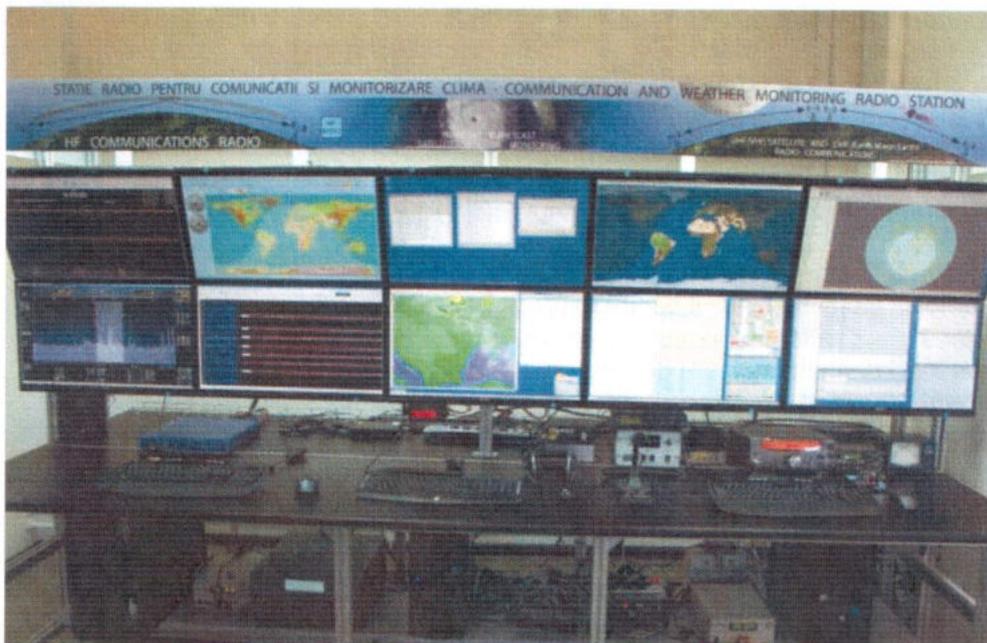


Figura 3: – Stația radio YO3HOT, Băicoi

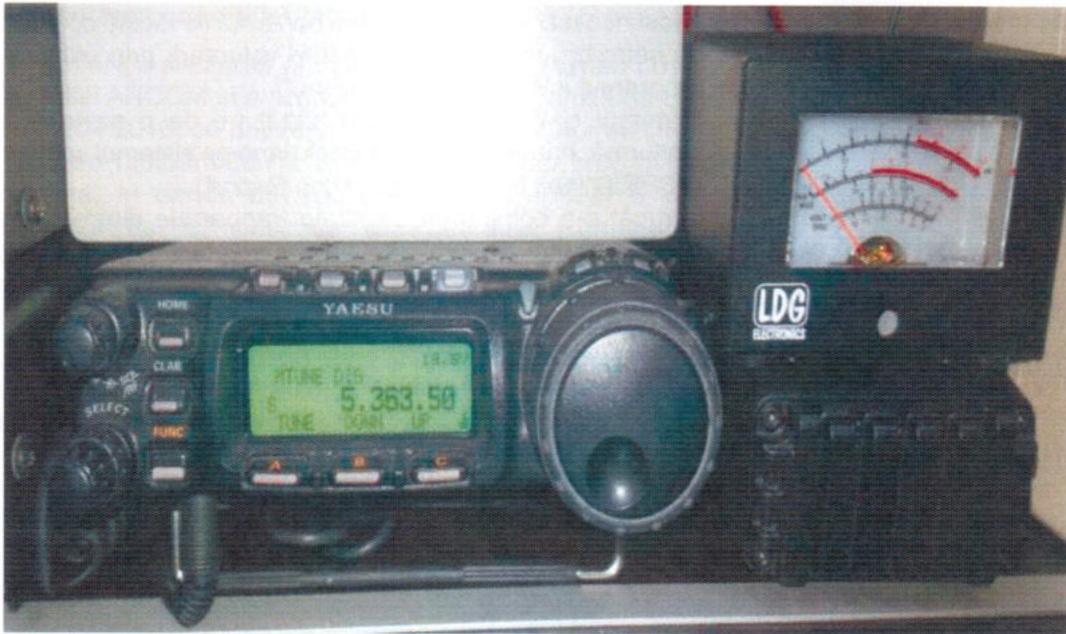


Figura 4: Stația radio YAESU FT-857, acordorul automat de antenă YAESU FC-30 și SWR-metrul LDG

Baliza a funcționat și funcționează și în prezent în foarte bune condiții, având ca suport transceiverul YAESU FT-857, acordorul de antenă automat YAESU FC-30, Interfața SB 200 MK2 care realizează conexiunea dintre calculator și transceiver pentru comutarea emisie/recepție, control CAT și transferul semnalelor de joasă frecvență dintre transceiver și calculator.



Figura 5: Sistemul complex și combinat dedicat funcționării Balizei YO9N

Ca antenă s-a folosit o antenă verticală adaptată special pentru banda de 60m. La origine această antenă era destinată lucrului în benzile superioare de unde scurte și avea la baza ei un sistem de adaptare cu toruri de ferită. Din acea antenă a fost păstrat numai elementul vertical radiant, care a fost încărcat inductiv la bază și adus la rezonanță în banda de 60m.



**Prezentarea sistemelor software WSPR, WSJT-X**

Decizia de a folosi protocolul WSPR s-a bazat pe următoarele considerente:

- WSPR este proiectat special pentru aplicații de studiu propagării utilizând puteri mici de emisie;
- Tehnologie matură testată la nivel mondial încă din anul 2008;
- Oferă gratuit toate componentele software cât și o bază de date online;
- Necesită resurse minime din partea utilizatorilor (PC + transceiver sau doar receptor);
- Oferă siguranță în funcționare cât și corecția erorilor;

WSPR (pronunțat Whisper "șoaptă") înseamnă Raportare Propagare prin Semnale Slabe. Protocolul WSPR a fost

proiectat pentru identificarea căilor potențiale de propagare, folosind transmisii de mică putere. Primele patru litere din numele programului înseamnă "Comunicații cu Semnale Slabe", în timp ce sufixul "X» indică faptul că WSJT X este o ramură extinsă (și experimentală) a programului WSJT. Mesajele WSPR conțin indicativul stației de emisie, QTH locatorul și puterea emițătorului în dBm, iar acestea pot fi decodificate la un raport semnal-zgomot, foarte scăzut, chiar până la -28 dB, raportat la o lățime de bandă de 2500 Hz. Utilizatorii WSPR, cu acces la internet, pot încărca în mod automat rapoartele lor de recepție într-o bază de date centrală numită WSPRnet, care oferă o facilitate de cartografiere, stocare a arhivelor, sortare rapoarte după diverse criterii, precum și multe alte caracteristici.

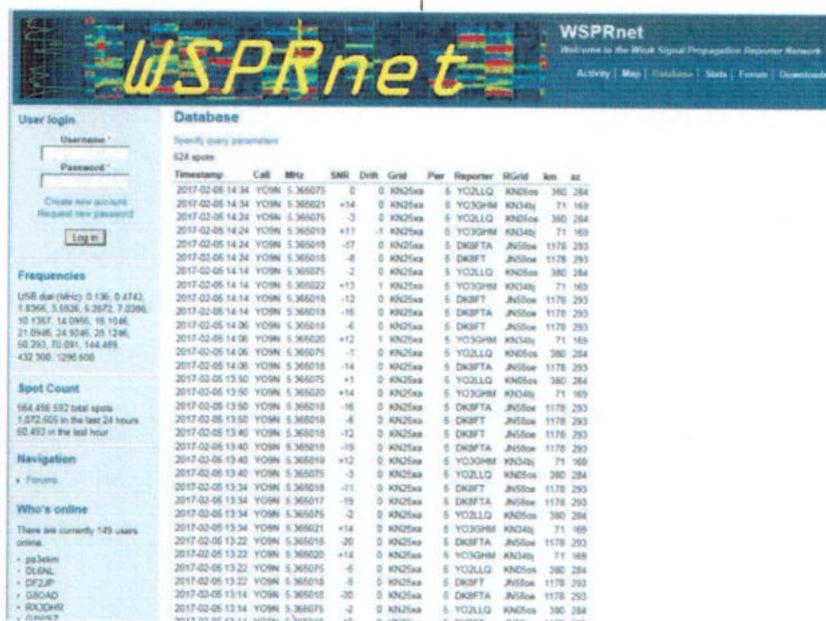


Figura 7: Rapoartele stațiilor prezente la experiment prin programul WSPRnet.

Programul WSPR-2, care a fost utilizat de radioamatorii YO, este inclus în pachetul de programe WSJT-X, care se poate descărca de la adresa:

<http://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjt.html>.

Întregul sistem a început să funcționeze pe data de 26.07.2016 când, la solicitarea președintelui Comisiei de Unde Scurte, mai mulți radioamatori din diverse zone ale țării (Timișoara, Cluj-Napoca, Câmpulung Moldovenesc, Ploiești, București, Piatra Neamț, Slobozia, Lipova,

Miercurea Ciuc) au început să încarce în baza de date centrală WSPRnet rapoarte privind recepția semnalului de la baliza YO9N.

Întrucât baza de date cuprinde zeci de mii de raportări, vă prezentăm în continuare primele rapoarte, urmând ca întreaga bază de date să o atașăm într-o anexă, sub forma unor fișiere EXCEL, care pot genera diferite grafice, prin executarea unui program macro.

60m	58	G6ZPV 5.288627	OZ1PIF 5.288771	YO7CKQ 5.366227	DL0HT R	G3SHK R	OH8GKP R
		G4CAO 5.288633	YO3GHM 5.364950	DL2WB 5.366282	DL/PA0EHG R	G3ZIL R	ON4CDJ R
		G7TAT 5.288648	YO2LLQ 5.365000	G1FXM R	DK8JP R	G0MJI R	DC5AL-R R
		G4VXE 5.288654	YO9N 5.365048	PI4THT R	DK8FT R	G4CPD R	OY6FRA 5.288700R
		VA3UAL 5.288663	DG2HSI 5.366121	PI9ESA R	DF8OE R	F/PE3ES R	DL1KAI 5.288700R
		G7ONM 5.288695	DK2DB 5.366147	DL3KAV R	DF5FH R	G4ZFQ R	KK1D 5.288700R
		ZS6SRL 5.288700	DP7X 5.366152	DL2ZZ R	PH2M R	DF2JP R	M0DEV 5.288700R
		G1FXB 5.288710	PF9ZX 5.366199	DL1RNN R	DO9KAS R	GM4SFW R	SV8RV 5.366200R
		ZR6AEZ 5.288723	G4SFS 5.366203	DL1GCD R	OZ1AAB R	M0NKA R	
		LA9DTA 5.288724	G8XWR 5.366215	G3OVH R	EI8DRB R	M0XDK R	

Figura 8: Captura imagine stații radio active în WSPR

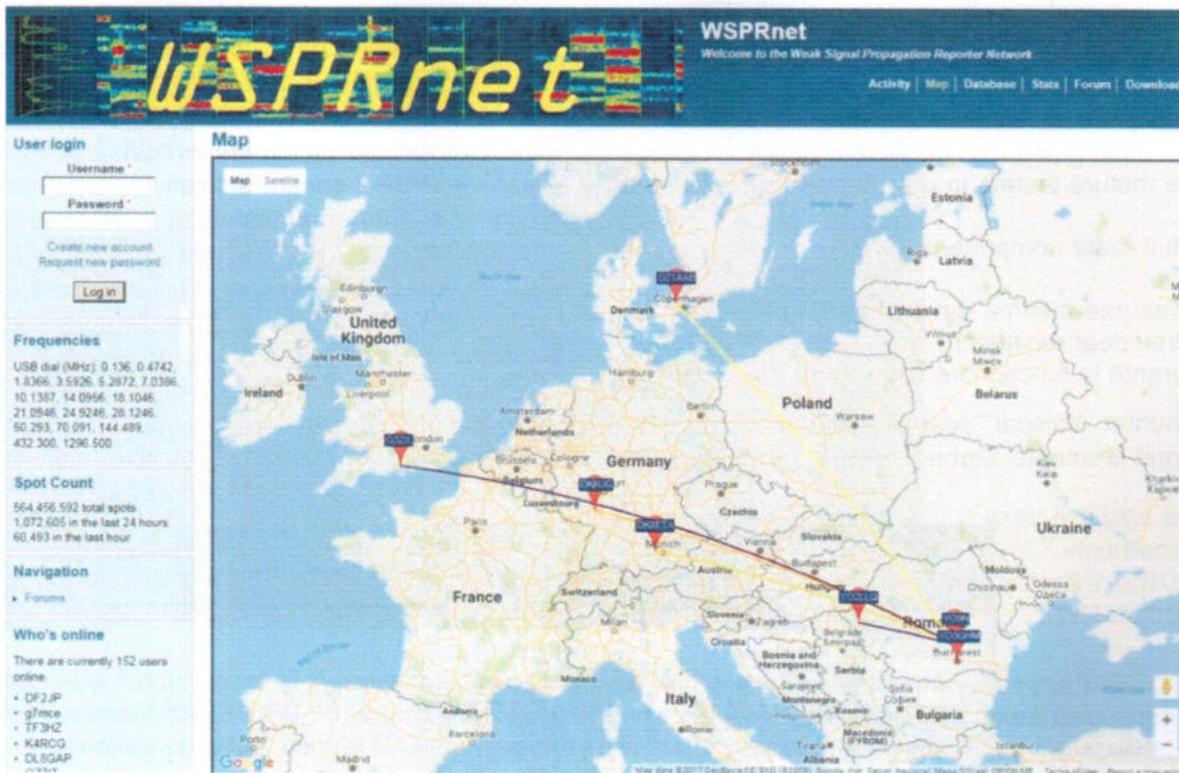


Figura 9: Amplasamentul stațiilor străine raportate de programul WSPRnet

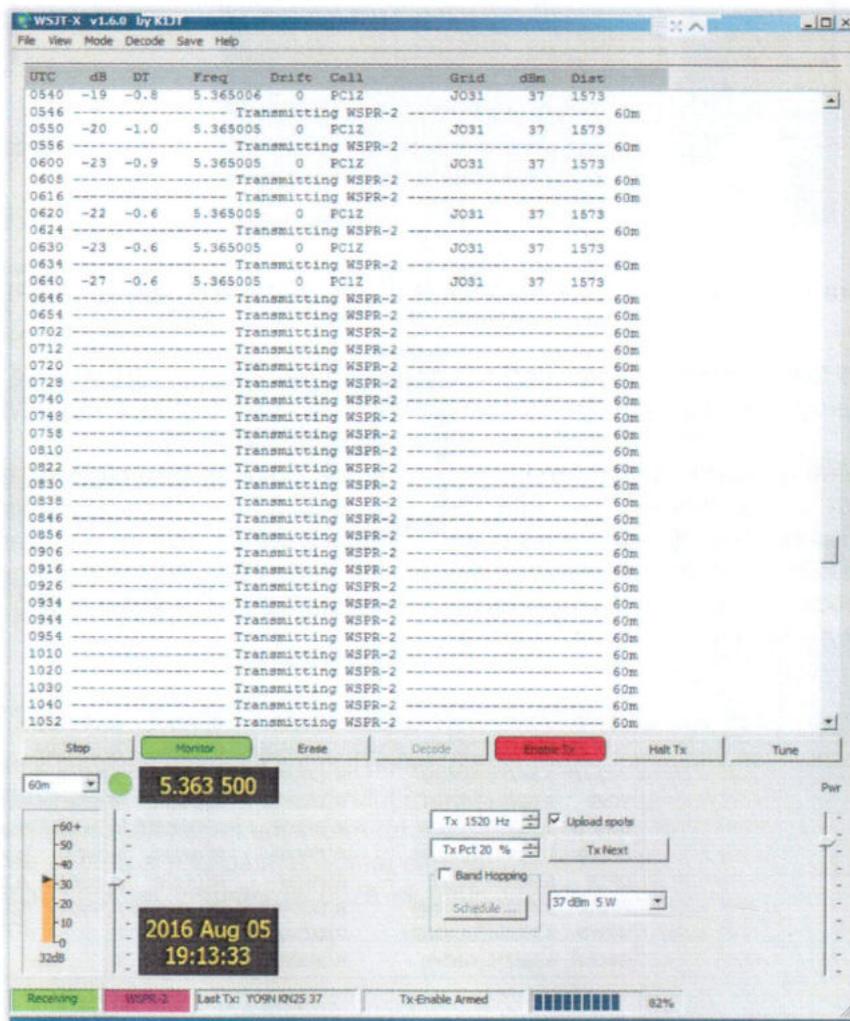


Figura 10: Setare ecran transmițere

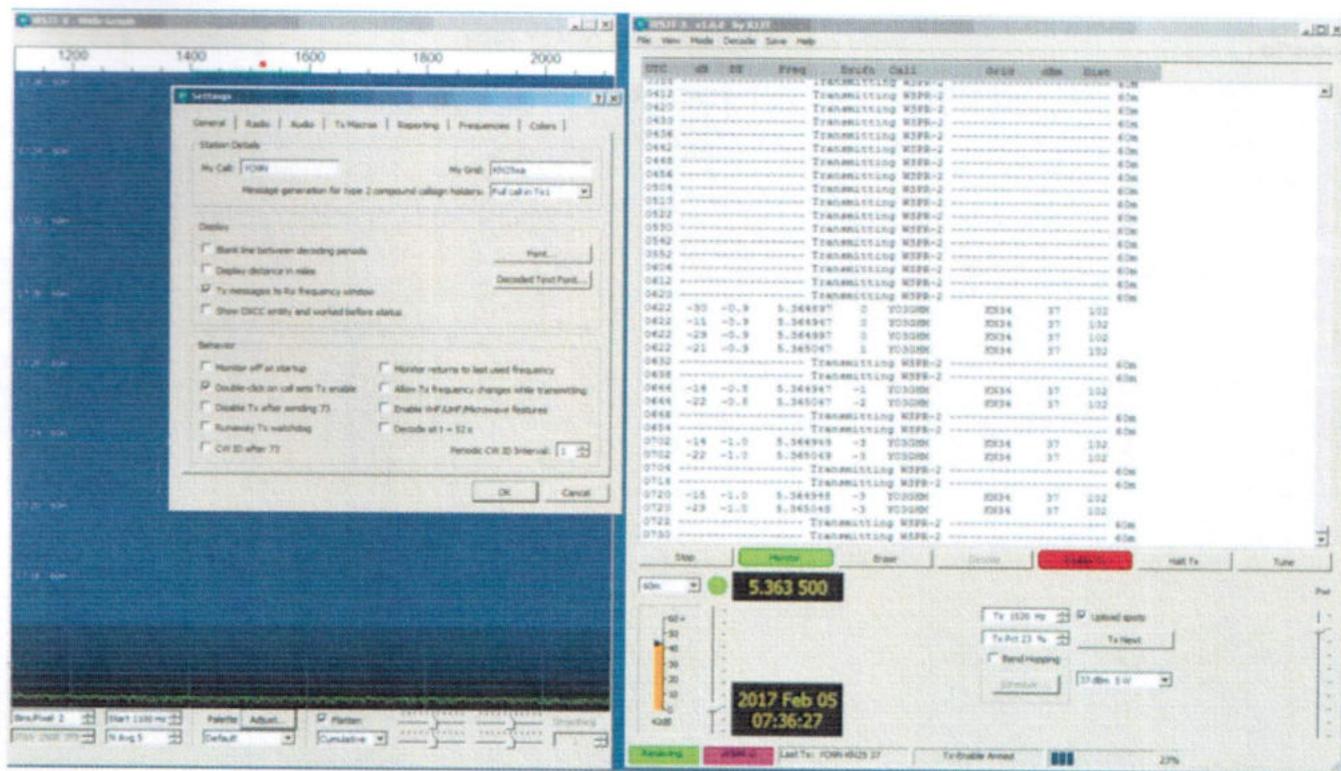


Figura 11: Imagine „Setări” stația automată neasistată YO9N

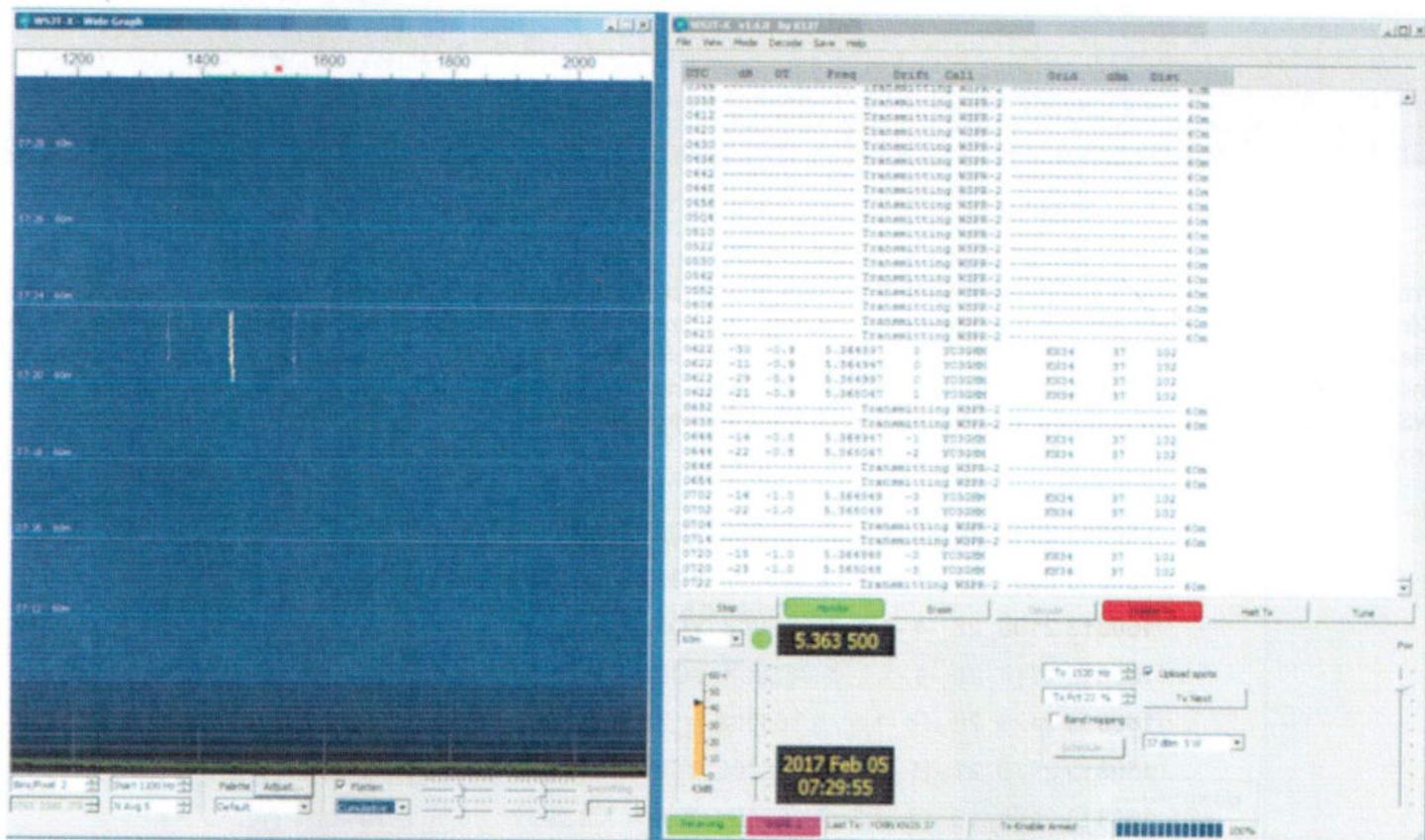


Figura 12: Setare ecran recepție în programul WSJT

### Participanți la experiment

La experiment au participat un număr mare de radioamatori din diverse zone ale României: YO2LLQ, YO2IS și YO2GL din Timișoara, YO2LDU din Lipova, YO5TP din Cluj, YO3FFF, YO3GHM, YO3GFH, YO3HOT și YO3RH din București, YO3JW din Năieni-Buzău, YO5BIM și YO5BYV

din Oradea, YO6CFB din Miercurea Ciuc, YO7CDB, YO7CKQ și YO7BSN din Târgu Jiu, YR8C, YR8D, YO8RAA, YO8SSB și YO8TK din Câmpulung Moldovenesc, YO8BGE și YO8WW din Piatra Neamț, YO9BPX din Ploiești, YO9ILX din Slobozia.

S-a încercat o acoperire cât mai buna a teritoriului național. Coordonatorul proiectului a fost Adrian Sinițaru, YO3APJ.

Rezultate obținute

a) Rapoarte

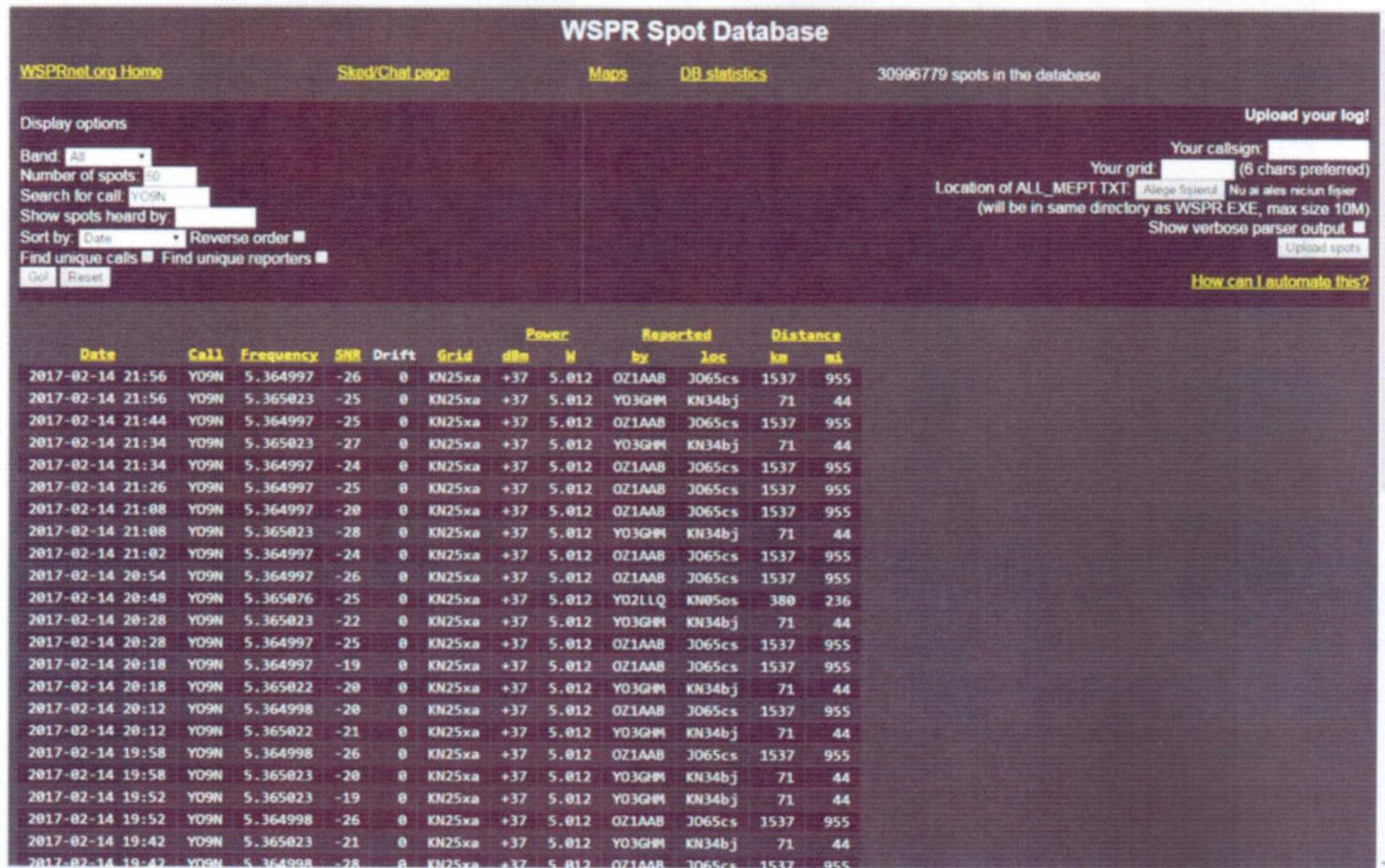


Figura 13: Ecran raportare stația YO9N – în programul WSPR

Prezentăm mai jos raportul lui Mircea Popel, YO8RAA, din Câmpulung Moldovenesc privind recepția balizei YO9N, în zilele de 13 și 14 august 2016. Au fost selectate primele 10 linii din întregul raport. Raportul este generat de programul WSPR-2. Software-ul de recepție stochează în computerul propriu un astfel de raport care furnizează informații

prețioase, cum ar fi: data, timpul universal raportul semnal-zgomot în dB, deriva de timp a intervalelor de emisie în secunde, frecvența, indicativul, QRA Locatorul emițătorului, nivelul de putere în dBm și deriva de frecvență a emisiunii în Hz/min:

160813	2046	26	-5	-1.3	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2056	24	-7	-1.5	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2108	28	-4	-1.3	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2118	27	-4	-1.1	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2126	20	-13	-1.3	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2136	21	-11	-1.2	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2146	18	-12	-1.1	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2158	19	-13	-1.4	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2208	19	-13	-1.2	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0
160813	2218	34	2	-1.4	5.365008	YO9N	KN25	37	0	1	0

b) Grafice

În urma analizei rapoartelor încărcate de stațiile participante la experiment s-au obținut următoarele diagrame care prezintă variația raportului S/N în dB la recepție, funcție de ciclul diurn de 24 ore.



Figura 14: Graficul recepției balizei YO9N de către YO7CKQ în KN15pa

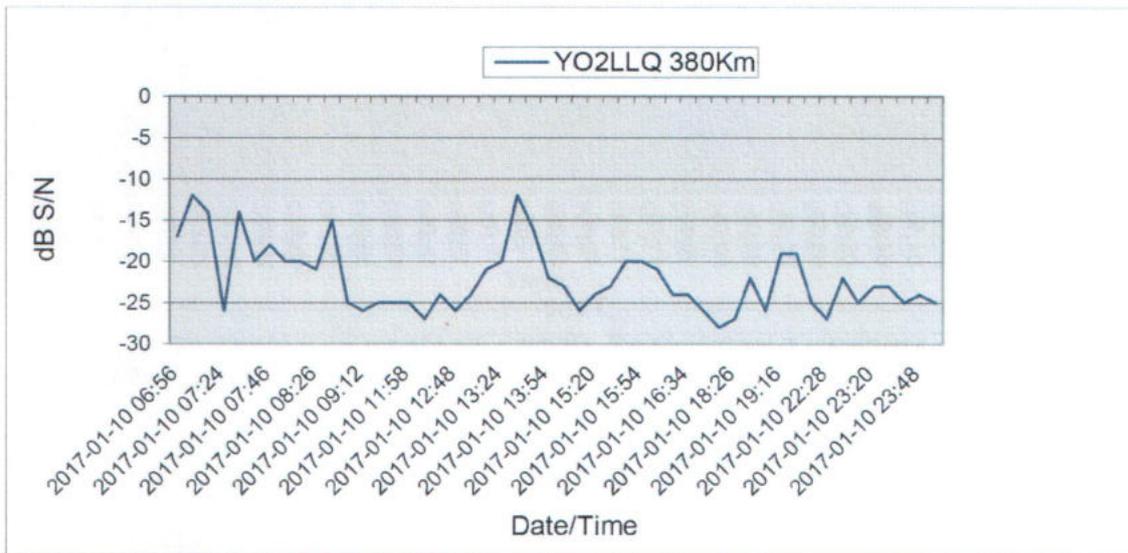


Figura 15: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ

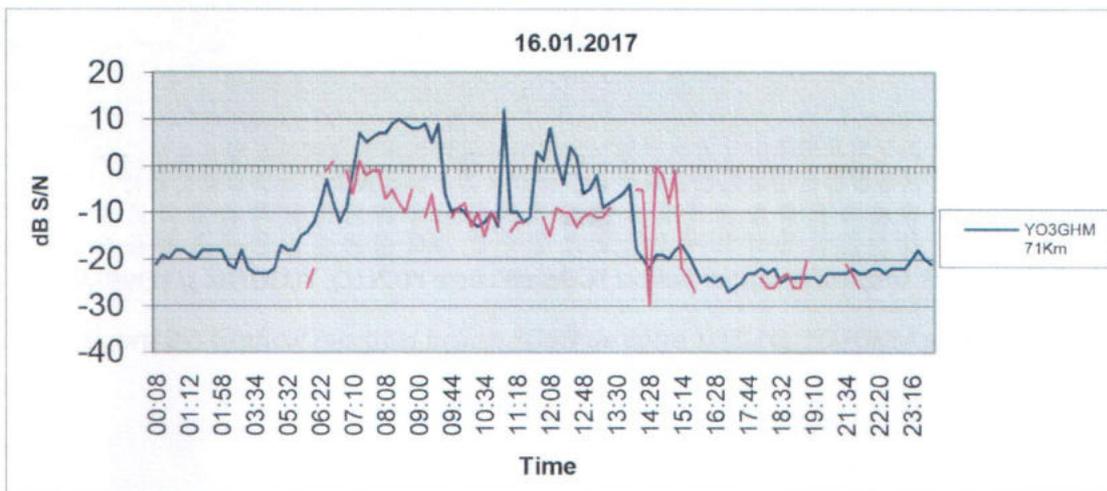


Figura 16: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ și YO3GHM

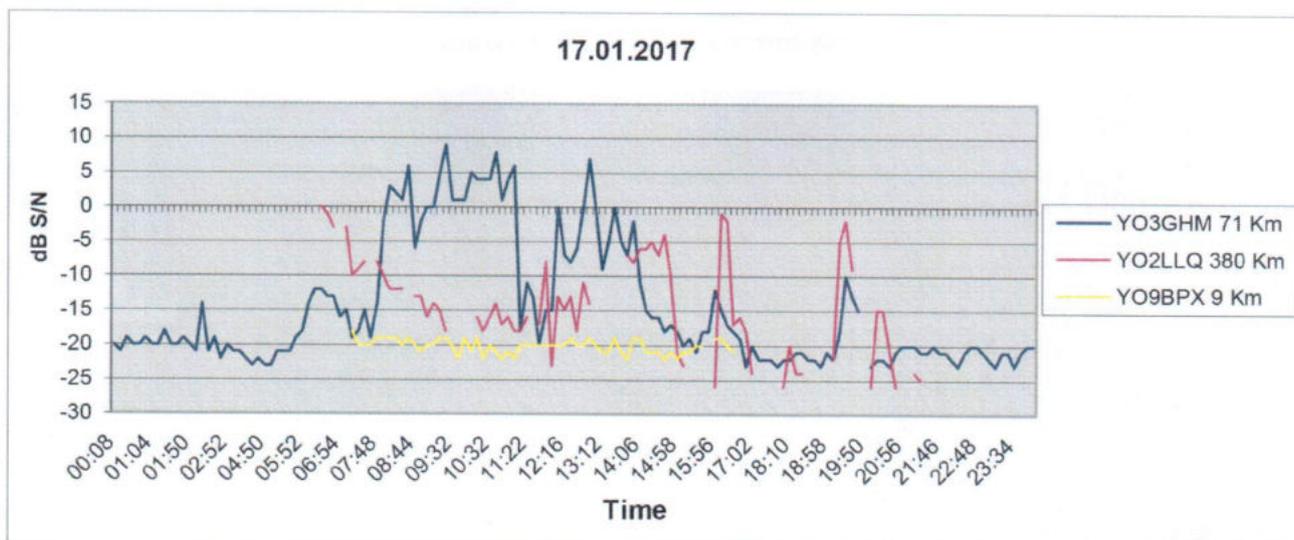


Figura 17: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ, YO3GHM și YO9BPX

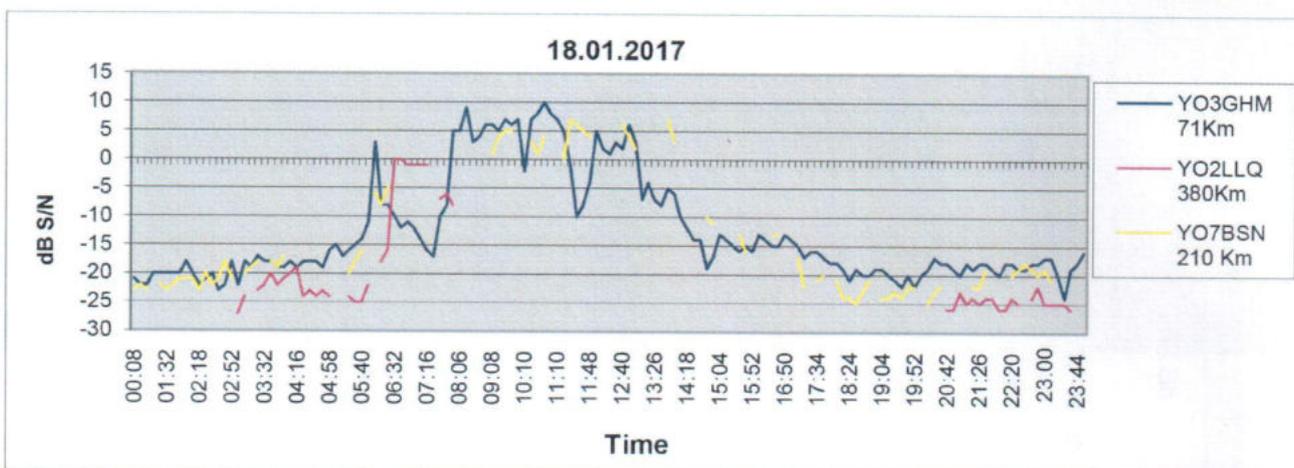


Figura 18: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ, YO3GHM și YO9BSN



Figura 19: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ, YO3GHM și YO9BSN

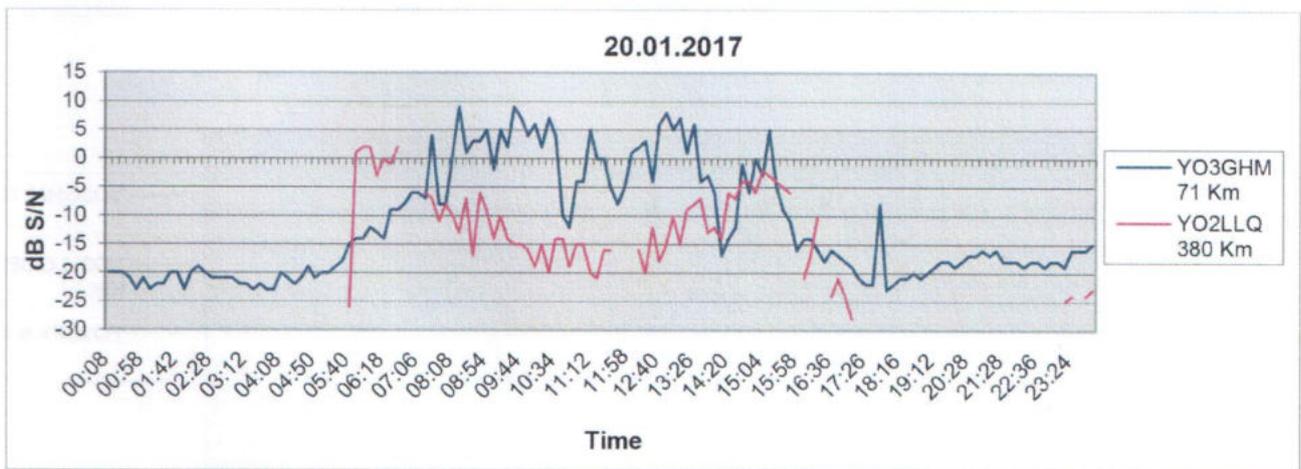


Figura 20: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ, YO3GHM



Figura 21: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ, YO3GHM și YO9BPX

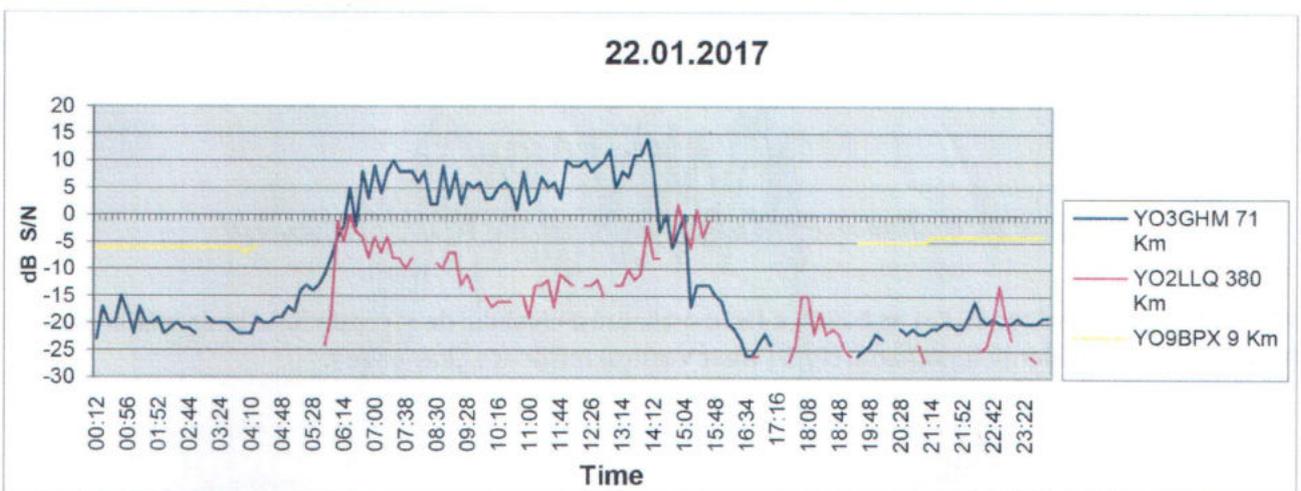


Figura 22: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ, YO3GHM și YO9BPX

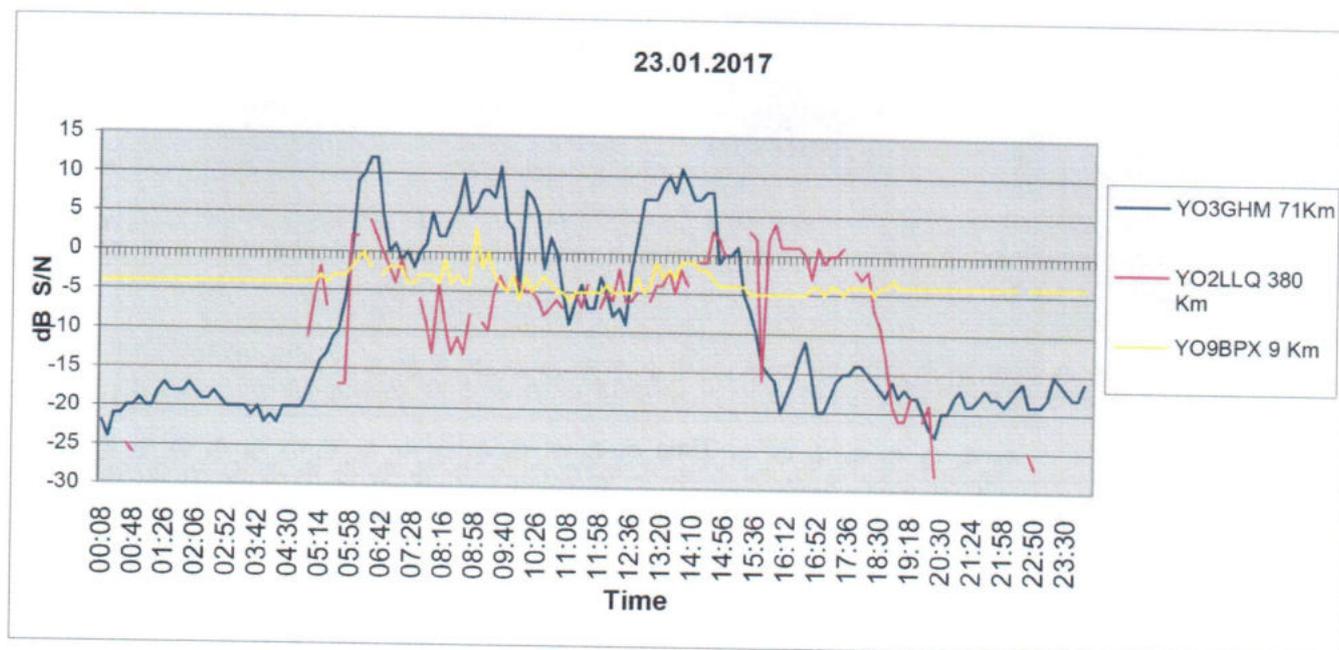


Figura 23: Graficul recepției balizei YO9N de către YO2LLQ, YO3GHM și YO9N

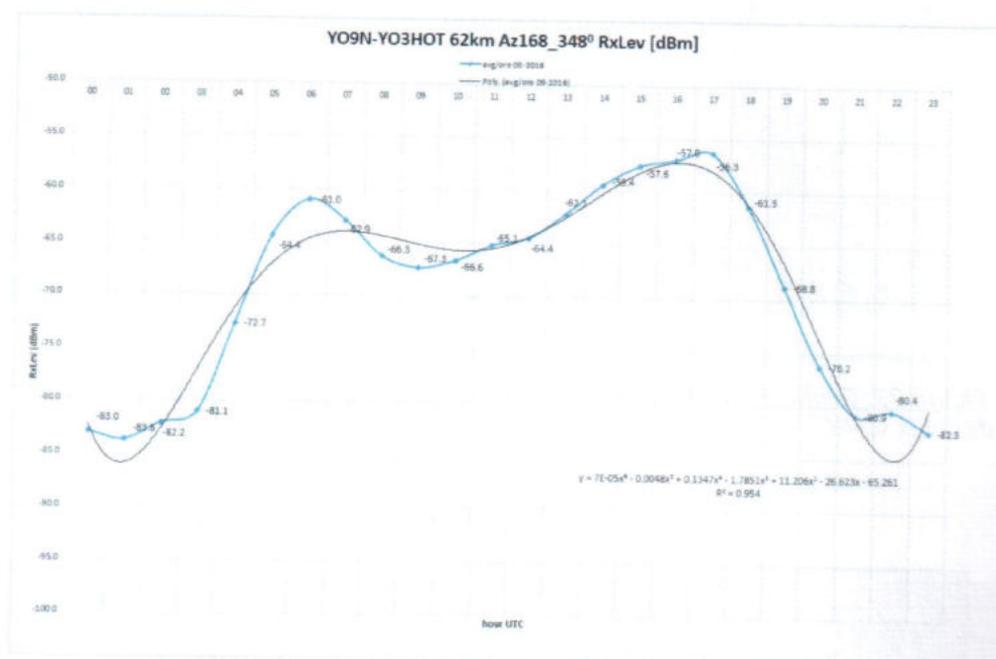


Figura 24: Graficul recepției balizei YO9N de către YO3HOT în București

Cristi, YO3FFF, aflat la doar 66 Km de baliză, a făcut o analiză a nivelului de recepție funcție de înălțimea stratului ionizat, punând în evidență fenomenul NVIS ( Near Vertical Incidence Skywave ).



Figura 25: Graficul recepției balizei YO9N de către YO3FFF în București

Ca o confirmare a măsurătorilor și rapoartelor de mai sus, au fost realizate două experimente făcute de YO7CKQ, cu o emisiune WSPR-2 proprie. Diagrame ale raportului S/N, în dB, la recepție de la trei stații YO și alte patru stații din EU, aflate la peste 1000 Km sunt prezentate în figurile 26 și 27.

Se observă că pe timpul zilei, emisiunea a fost copiată confortabil pe teritoriul YO, cu nivele de până la +10dB pentru raportul S/N. Este de menționat că, de la 0 dB în sus, semnalele WSPR-2 pot fi copiate aural direct. Trebuie remarcată variația foarte rapidă a semnalului la recepție la răsăritul respectiv apusul soarelui.

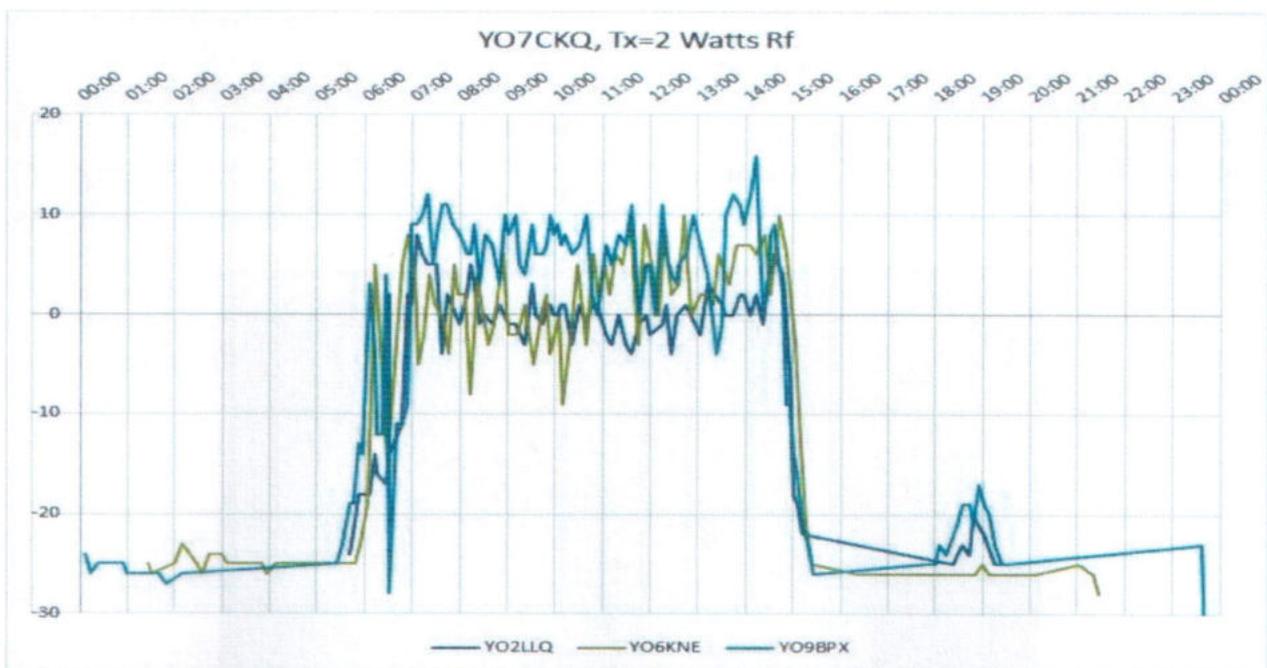


Figura 26: Graficul recepției YO7CKQ a stațiilor YO2LLQ, YO6KNE și YO9BPX

Se observă mai jos posibilitatea acoperirii unor distanțe de peste 1000 Km, pe timpul nopții, cu puteri reduse.

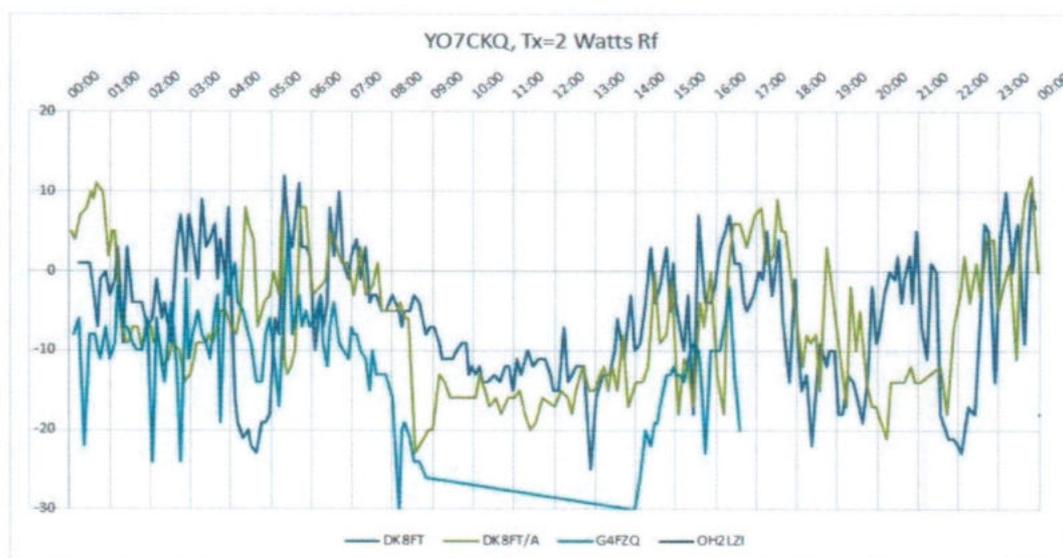


Figura 27: Graficul recepției YO7CKQ a stațiilor DK8FT, DK8FT/A, G4FZQ și OH2LZI

### c) Măsurători

Timp de 48 de ore, la Oradea, YO5BIM a derulat un set minimal de teste și măsurători privind recepția balizei YO9N.

#### Echipamente de test:

- transceiver Yaesu FT847, model USA, cu banda de 5MHz activata de fabricant;
- SDR profesional pentru măsurări pe teren H101, cu antena tip cadru magnetic și amplificator de antena, calibrate pentru H101;
- monopol vertical în sfert de lungime de unda la 5MHz, izolat la baza, cu centrul de radiație la 20m deasupra solului.

#### Procedura:

- s-a înregistrat timp de 48 de ore continuu spectrul de 15kHz alocat la WRC-15 folosind SDR -ul H101 și monopolul vertical în sfert de lungime de undă. Măsurătorile au fost făcute cu echipament calibrat.
- prin verificări aleatoare frecvențe s-au comparat și identificat semnalele cu FT847 pe platforma WSJT-X sau recepție aurală directă.

#### Rezultate tehnice:

- banda a fost deschisa 24 de ore din 24;
- nu au fost intruziuni semnificative din alte servicii în spectrul de 15kHz specificat, cu o singură excepție: un semnal radio digital DRM centrat pe 5353 kHz (AAC+, Mono, 19,8kbps, fără ID, voce în limba italiană);
- nu sunt semnale semnificative provenind de la distanțe mici;
- semnalele de la distanțe medii și mari au nivele confortabile pentru recepție chiar în prezența zgomotelor excesive;
- valoarea efectivă a tensiunii la intrarea SDR - ului (50 Ohm) a fost de 0,6 uV. PROPAGAREA A FOST PRIN UNDĂ DIRECTĂ Frecvența aleasă pentru baliza YO9N este situată în zona alocată la Conferința de la Viena pt. USB și puternic interferată de semnale cu modulație vocală;
- Semnalul balizei YO9N a generat o intensitate a câmpului de -21dBuV/m. Factorul de antenă al monopolului vertical la 5363 KHz este de -17dB/m.

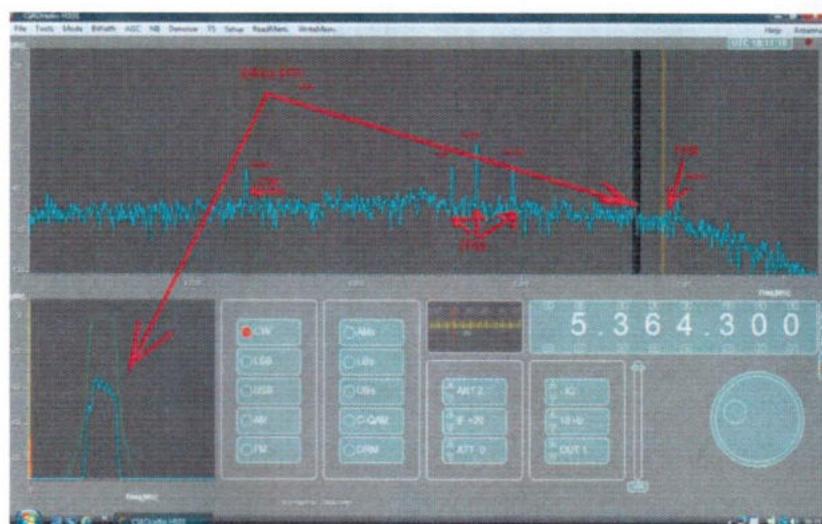


Figura 28: YO9N - Spectrul măsurat în momentul cel mai favorabil din ciclul celor 48 de ore de teste

**Concluzii:**

- Banda de 60m are avantajele benzilor de 80 și 40m, fără însă a avea și dezavantajele lor. Pe timpul nopții zona în care se pot asigura comunicații între stațiile de pe teritoriul României se reduce la câțiva zeci de km. Acest lucru este benefic în cazul situațiilor de urgență, care necesită comunicații pe distanțe scurte, dincolo de linia de vizibilitate directă, comunicații necesare în special pe teren accidentat și muntos.

- Banda de 60m este deschisă chiar și când cele 2 benzi menționate mai sus sunt închise simultan.

- Banda de 60m Are avantajul că în special dimineața și seara, sunt favorizate comunicațiile cu rază scurtă de acțiune, prin unde propagate aproape vertical și reflexie pe ionosfera la un unghi mic de incidență.

- Pe timpul zilei comunicațiile pot fi asigurate, pe o rază de cca 500km.

- Este o banda pentru uz zi-noapte, ziua la distanțe mici prin unda terestră directă și noaptea la distanțe medii și mari prin propagare tropo și ionosferică cu puteri relativ mici ;

În banda de 5 Mhz, pe frecvențele alocate, s-ar putea realiza comunicații cu alte servicii, în cazuri de urgență majoră, cum ar fi ISU, unități ale armatei sau ale MI, deoarece există în dotarea acestor unități, echipamente care pot emite și recepționa în această bandă. Stațiile acestor servicii s-ar putea identifica cu indicative diferite de formatul radioamatorilor, utilizând o procedură strictă de trafic.

Trebuie menționat că pe durata derulării acestui experiment nu au fost înregistrate reclamații privind perturbații prejudiciabile de la alți utilizatori ai benzii.

Banda de 60 de metri sau banda de 5 MHz este o alocare relativ nouă pentru radioamatori. A fost introdusă pentru prima dată în 2002, inițial fiind disponibilă doar în câteva țări, cum ar fi Statele Unite ale Americii, Marea Britanie, Norvegia, Finlanda, Danemarca, Irlanda și Islanda. De-a lungul anilor, o proporție tot mai mare a administrațiilor de

telecomunicații din diferite țări - împreună cu guvernele lor și utilizatorii militari - au permis operarea radioamatorilor în zona de 5 MHz, pe termen scurt sau mai lung, pe canale discrete sau pe o bandă de frecvență alocată.

La ședința de închidere a Conferinței Mondiale de Radiocomunicații 2015 a ITU (WRC-15), la 27 noiembrie 2015, printre actele finale semnate, s-a aprobat alocarea la nivel mondial a frecvențelor de 5351,5-5366,5 kHz, pentru serviciul de amator, cu statut secundar. ITU limitează puterea de emisie a majorității radioamatorilor la 15 wați putere izotrop radiată (EIRP), dar unele țări permit 25 W EIRP. Prevederea ITU a intrat în vigoare la 1 ianuarie 2017, termen după care administrațiile naționale ale fiecărei țări trebuie să își revizuiască în mod oficial normele lor pentru a permite funcționarea radioamatorilor.

Înainte de WRC-15, toate alocările de frecvențe în banda de 5 MHz, pentru radioamatori au fost efectuate de către administrațiile individuale, în conformitate cu articolul 4.4 din Regulamentul Radiocomunicațiilor a ITU, care impune criteriile de ne-interferență cu alte servicii radio. În general, s-au alocat frecvențe în banda 5,250 - 5,450 kHz, dar întregul acest interval nu este neapărat disponibil și alocările variază semnificativ de la țară la țară.

Într-un număr de țări, alocarea este canalizată în prezent, în timp ce altele au alocări în bloc sau bandă. Operațiunile voce se fac, în general, în modul cu bandă laterală superioară (USB) pentru a facilita comunicarea între utilizatorii diferitelor servicii și radioamatori, dacă este necesar.

Ar fi de dorit ca radioamatorii YO să beneficieze în viitor de o alocare mai mare decât cei 3kHz, alocați în prezent, pentru a putea utiliza CW și modul voce (USB).

Președinte FRR  
Dr. Ing. Adrian Totu - YO3HOT

## Anexa - Frecvențe alocate în Regiunea 1 IARU

Frecvența (kHz)	Lățimea de bandă (Hz)	Modul de lucru preferat și utilizarea
5351,5 – 5354,0	200	CW, Moduri cu bandă îngustă – moduri digitale (Notă mai jos)
5354,0 – 5366,0	2700	Toate modurile, USB recomandat pentru operațiuni voce (Notă mai jos)
5366,0 – 5366,5	20 (!)	Semnale slabe cu bandă îngustă (Notă mai jos)

Se recomandă ca frecvențele din intervalul alocat conform WRC-15 să fie utilizate numai dacă nu există alocate alte frecvențe în banda de 5 MHz, aprobate intern (ITU-R articol 4.4).

Pentru rețele locale și QSO-uri lungi nu se vor utiliza frecvențe alocate conform WRC-15, în banda de 5MHz dar, se vor putea utiliza în loc, benzile de 3,5MHz, 5 MHz domestic sau 7 MHz, unde există un spectru accesibil mai larg.

## Banda de 60 de metri

Actualizare 21 ianuarie 2017 de către G3PSM, 23 ianuarie 2017 de către DK4VW

### Situația benzii de 5,3 MHz în Regiunea 1 IARU

#### 1. Andora

Începând cu 2017 Andorra a primit o alocare de 15kHz, între 5351,5-5366,5 kHz, cu o putere maximă de 15 W EIRP.

#### 2. Bahrain

Bahrain are o alocare secundară canalizată pentru toți radioamatorii autorizați General Class (A9). Sunt alocate frecvențele centrale 5373 kHz și 5405 kHz, pentru experimente de propagare, bazate pe principiul ne interferării cu alte servicii. Lățime de bandă maximă 3 kHz. Putere maximă 27dbW (500W). Corespunzător, frecvențele afișate în modul voce cu bandă laterală superioară (USB) sunt 5371,5 kHz și 5403,5 kHz.

#### 3. Bielorusia

La 16 iulie 2016 alocare cu rol secundar banda WRC-15 (5351,5-5366,5 kHz) pentru deținătorii autorizației de clasa A, toate modurile permise (CW, SSB, Digital) cu putere maximă de ieșire TX de 50 W (Info EU1M).

#### 4. Belgia

Alocare 5351,5-5366,5 kHz de la 1 martie 2016, conform deciziei WRC-15. Toate modurile cu un maxim de 15W EIRP. (sursa BIPT)

#### 5. Croația

Croația eliberează autorizații experimentale pentru operațiuni atât pe bază de VFO, cât și canalizate, în banda 5260-5410 kHz, toate modurile (iunie 2010). Autorizațiile experimentale individuale anuale sunt prelungibile. Sunt premise toate modurile. Serviciul de urgență al radioamatorilor croați, HRSVKS, operează în sistemele 24/7 HF Pactor și ALE (PCALE), care includ frecvențele 5260, 5371,5 și 5403,5 kHz. (Sursa: 9A5K, noiembrie 2012)

#### 6. Republica Cehă

Aproximativ 10 radioamatori au primit autorizații să opereze pe 5260kHz cu 3kHz BW cu o putere de ieșire 100W ERP. Permisivitatea a expirat în 31 decembrie 2011. (Sursa: OK1MP noiembrie 2012)

Pentru 2014 10 radioamatori au primit aprobare de a utiliza banda de 5MHz. Frecvențele autorizate SSB și CW sunt 5288,5, 5330,5, 5366,5, 5371,5, 5398,5 și 5403,5 kHz, cu o putere de maximum 100W ERP. (Sursa: OK1MP)

Pentru 2015 nu există restricții privind numărul de licențe pentru 5 MHz și numărul canalelor a crescut. Acestea sunt 5276, 5288,5, 5298, 5313, 5330,5, 5333, 5362, 5366,5, 5371,5, 5395, 5398,5 și 5403,5 kHz, afișaj scală USB, 5277,5 5290, 5299,5, 5314,5, 5332, 5334,5, 5363,5, 5368, 5373, 5400, 5395,6 și 5405 kHz CW. (Sursa OK1MP și OK1RP)

Pentru 2016 nu există restricții privind numărul de licențe pentru 5 MHz și canalele sunt aceleași ca și în anul trecut:

5276, 5288,5, 5298, 5313, 5330,5, 5333, 5362, 5366,5, 5371,5, 5395, 5398,5 și 5403,5 kHz afișaj USB, 5277,5 5290, 5299,5, 5314,5, 5332, 5334,5, 5363,5, 5368, 5373, 5400 5395,6 și 5405 kHz CW, cu o putere de maximum 100 W ERP.

#### 7. Danemarca, inclusiv Insulele Feroe

Radioamatorii danezi pot opta pentru o licență experimentală prelungibilă pentru o taxă anuală de 300 DKR și operează VFO în banda 5250,0-5450,0 kHz cu 1kW putere de ieșire, toate modurile. (Actualizat 04 martie 2012). O baliză NVIS cu indicativul OV1BCN funcționează pe 5290,5 kHz. Începând cu 1 iunie 2012, schema pilot pe 5 MHz va înceta, iar zona 5250-5450 kHz poate fi utilizată de către titularii certificatelor A și B, cu toate tipurile de modulații, respectiv cu 1000 și 100W putere maximă de ieșire. Licențele eliberate pentru teste sunt valabile până la expirare.

#### 8. Finlanda

Frecvențe: 5278,6 / 5288,6 / 5298,6 / 5330,6 / 5346,6 / 5366,6 / 5371,6 / 5398,6

Putere: 50 W, modul: SSB și date cu bandă îngustă

Limitări: Notificări variabile pentru stații de club. (Sursa: OH2BR noiembrie 2012)

#### 9. Germania

Începând cu 20 decembrie 2016 radioamatorii germani au acces (mai devreme) la banda WRC-15 (5351,5-5366,5 kHz) pentru titularii autorizațiilor de clasa A, 15 W EIRP, toate modurile, lățime maximă de bandă 2,7 kHz.

Baliză propagare pe 5195 cu indicativul DRA5.

#### 10. Grecia

Grecia are o alocare pe un singur canal pentru stația de club a RAAG, cu indicativul SZ1SV, care funcționează pe 5398,5 kHz. Această stație funcționează de asemeni și în modul baliză.

#### 11. Ungaria

Ungaria permite utilizarea 5318-5321 KHz pe o criteriu secundar în cadrul serviciului de telefonie mobilă pentru comunicații de urgență cu antenă NVIS și 100W. (Sursa NAT aprilie 2013 nota H23A)

#### 12. Islanda

Islanda a permis radioamatorilor islandezi să utilizeze următoarele frecvențe în modurile USB și CW (frecvențele de afișare USB în paranteze): 5280 (5278,5), 5290 (5288,5), 5332 (5330,5), 5348 (5346,5), 5368 (5366,5), 5373 (5371,5), 5400 (5398,5), 5405 (5403,5) kHz

Acestea sunt aceleași frecvențe permise pentru a fi utilizate de către stațiile de club ale radioamatorilor din Norvegia.

Putere de ieșire maximă permisă la emisie este de 200 W. Permisiunea este valabilă de la 1 iunie 2005 la 31 decembrie 2010. Radioamatorii islandezi care doresc să utilizeze 60 m trebuie să solicite o licență specială din partea autorității emitente din Islanda. (Sursa: LA4LN și actualizat de TF2JB iulie 2010).

Permisiunea a evoluat într-o bandă de alocare 5260-5410 kHz pentru operare VFO și operare canalizată. Puterea maximă este de 100 W (Sursa, G4MWO aprilie 2012). Aceste aranjamente, care au expirat inițial la sfârșitul anului 2012 au fost extinse pentru 2013 și 2014. (sursa: TF3JB ianuarie 2013)

Perioada curentă de autorizare este de doi ani, adică de la 1 ianuarie 2015 la 31 decembrie 2016.

Sunt permise 150 kHz, adică 5260-5410 kHz cu VFO, cu rol secundar; puterea maximă este de 100W (ERP).

Este permis să utilizeze J3E (USB), A1A (CW) și 6OH0J2B (PSK-31); lățimea de bandă maximă la emisie este de 3 kHz.

Trebuie solicitată o autorizație specială, care este valabilă pentru 2 ani. Ambele clase de autorizare, respectiv N și G au aceleași privilegii. (Sursa: TF3JB februarie 2013)

### 13. Irlanda

Începând cu 22 decembrie 2016 acces la banda WRC-15 (5351,5-5366,5 kHz), toate modurile cu maximum 15W PEP. Cu autorizație suplimentară aceste frecvențe pot fi utilizate pentru evenimente speciale sau în scopuri experimentale temporare:

- 5280 MHz;
- 5300 MHz;
- 5332 MHz;
- 5348MHz;
- 5400 MHz și
- 5405 MHz

Moduri: CW, SSB, PM cu max. 200 W PEP.

Referința: Irish ComReg09/45R2 Data: 22 decembrie 2016  
În urma unor contacte intense între autoritățile militare și Societatea Radio a Amatorilor Irlandezi (IRTS) s-a convenit că, pentru o perioadă inițială de un an, patru canale de 3kHz vor fi alocate experimentatorilor, cu caracter secundar și pe bază de neinterferate în spectrul 5MHz. Vor trebui făcute cereri individuale pentru permisiunea de a opera pe aceste canale.

Canalele de 3kHz sunt centrate pe 5280, 5290 (numai recepție), 5400 și 5405 kHz. Limita de putere va fi de 23 dBW (200 W), în antenă, cu nu mai mult de 0 dBd câștig (de exemplu, un dipol). Modurile permise vor fi CW, USB și modurile digitale. Frecvența purtătoare USB va fi 1,5 kHz în partea inferioară a frecvenței centrale a canalului. Unele sau toate aceste canale, sunt, utilizate de asemeni în Marea Britanie, Islanda, Finlanda, Norvegia, Canada și SUA. Trebuie remarcat faptul că trei stații baliză din Marea Britanie operează pe canalul 5290 kHz, timp de trei minute la fiecare cincisprezece minute. Aceste stații sunt GB3RAL, GB3WES și GB3ORK. Trebuie atenție pentru a se evita orice interferență cu aceste balize de propagare. (Noiembrie 2007)

### 14. Israel

În luna mai 2013, Ministerul Comunicațiilor din Israel (IMOC) a permis utilizarea a 8 canale pentru autorizațiile din clasa General și Extra. Acestea sunt valabile pe bază de cerere

individuală, până în martie 2014, când se speră și că acordul va fi extins. Puterea permisă este de 100 W PEP și canalele au 3 kHz lățime de bandă și sunt frecvențe afișate în USB.

Canalele și modurile permise sunt:

- 5298,5 CW RTTY PSK SSB (USB)
- 5330,5 CW SSB (USB)
- 5357 CW RTTY PSK SSB (USB)
- 5366,5 CW RTTY PSK SSB (USB)
- 5371,5 SSB (USB)
- 5398,5 CW RTTY PSK SSB (USB)
- 5403,5 CW RTTY PSK SSB (USB)
- 5407 CW RTTY PSK SSB (USB)

### 15. Norvegia

5260 - 5410 kHz, cu rol secundar, toate modurile (6 kHz Max lățime de bandă), cu putere de ieșire 100 W. (Sursa: LA4LN noiembrie 2012)

### 16. Portugalia

În iunie 2011 ANACOM a alocat frecvența 5288,5 kHz, în plus față de frecvențele deja autorizate de 5371,5 kHz și 5403,5 kHz, pe baza criteriilor de rol secundar/ne-interferare. Inițial s-a acordat un an aprobare specială pentru studiu de propagare. (Sursa: CT1EEB noiembrie 2012). Ulterior s-a acordat frecvența 5380.5 kHz pentru a se utiliza de la 4 iulie 2014 până la 30 iunie 2015 (Sursa: CT1EEB iulie 2014)

De la 1 octombrie 2016 până la 31 decembrie 2016 a fost permisă utilizarea benzii WRC-15 (5351,5-5366,5kHz).

O notă referitoare la utilizarea ulterioară este așteptată de la ANACOM. (Info CT1EEB)

### 17. Slovenia

De la 11 ianuarie 2017 accesul la banda WRC-15 (5351,5-5366,5 kHz) cu 15 W EIRP, pe bază de cerere specială pentru utilizare temporară [90 de zile].

### 18. Somalia

Alocare în banda 5060 - 5450 kHz, permisă operării în ambele moduri, VFO și canalizat. Sunt premise toate modurile și o puterea maximă permisă de 3 kW, pe o bază de ne-interferare. Trebuie utilizată banda laterală superioară (USB).

### 19. Africa de Sud

În luna aprilie 2013, ICASA, reglementatorul din Africa de Sud, a autorizat utilizarea frecvențelor 5250 și 5260 kHz pentru scopuri de cercetare a propagării. Autorizația este valabilă pentru o perioadă de 8 luni și licențele costă 2900 Rand. (Sursa: SARL aprilie 2013)> Frecvența 5260 kHz a fost schimbată cu 5290 kHz. Autorizația a fost prelungită până la 13 decembrie 2015, în așteptarea unei decizii din partea Consiliului ICASA pentru o prelungire în continuare.

### 20. Spania

PTT din Spania a autorizat utilizarea mai multor frecvențe în banda de 5 MHz (60 m), de la 1 ianuarie la 30 iunie 2014. Frecvențele autorizate sunt 5268, 5295, 5313, 5382, 5430 și 5439 kHz, cu o putere de 100 W PEP. (Sursa URE 2 ianuarie 2014). Prezenta autorizație a fost prelungită până la 30 noiembrie 2015. (Sursa: EA7OP prin OK1RP și G4MWO). Accesul la frecvențe a fost retras de către administrație.

Banda WRC-15 (5351,5-5366,5 kHz) a fost aprobată pentru 2016, numai modurile SSB / CW și 15W EIRP.

Având în vedere că noua tabelă națională de alocare a benzilor, încă nu a fost aprobată de către minister, în cazul în care banda va fi alocată pe baza criteriului de utilizare cu rol secundar, în decembrie 2016 a fost eliberată o autorizație temporară pe perioada întregului an 2017. (Info EA7KW).

### 21. Slovacia

Toate stațiile OM pot utiliza banda de la 5258,5 la 5261,5 kHz, cu o putere maximă de 100 W ERP. Autorizațiile sunt valabile timp de 1 an de la data emiterii. (Sursa: OM3LU noiembrie 2012)

### 22. Suedia

PTS (are acum 17 ianuarie 2013) a început să elibereze permise pentru emisiuni experimentale în banda 5MHz. În prezent, se utilizează următoarele frecvențe: 5310-5313 kHz, 5320-5323 kHz, 5380-5383 kHz și 5390-5393 kHz. Lățimea de bandă este limitată la 3 kHz indiferent de tipul modulației.

Puterea maximă de ieșire este de 100 W PEP. Utilizarea mobilă nu este permisă. Titularii indicativelor de apel pentru radio amatori pot utiliza indicativul lor. Este permis să intre în contact cu alți deținători de autorizații. Această operațiune trebuie să respecte celelalte tipuri de trafic în bandă. Este foarte important să nu deranjeze alt trafic.

PTS impune o taxă de administrare. Autorizațiile sunt limitate în timp la 6 luni.

Începând cu luna octombrie 2016 permisiunea pentru utilizarea celor patru segmente (vezi mai sus) a încetat și a fost înlocuită cu accesul la banda WRC-15 (5351,5-5366,5 kHz), dar încă sunt necesare aprobări PTS speciale, pentru perioade de 6 luni.

### 23. Regatul Unit

Frecvențele (frecvențe afișate voce USB): 5258,5 / 5278,5 / 5288,5 / 5366,5 / 5371,5 / 5398,5 / 5403,5 cu rol secundar NIB. (Până la 31 decembrie 2012)

Putere: 200W ERP

Limitări: Notificări de modificare

De la 1 ianuarie 2013 - (frecvențe afișate USB)

5258,5-5264, 5276-5284, 5288,5-5292, 5298-5307, 5313-5323, 5333-5338, 5354-5358, 5362-5374,5, 5378-5382, 5395-5401,5, 5403,5-5406,5 kHz

Putere: 200W EIRP

Antenă: Nu mai înaltă de 20M deasupra nivelului solului;

Lățimea de bandă maximă pentru orice transmisie să nu depășească 6 kHz;

Permișiunea de funcționare prin licență cu Notă de Modificare emisă de către Ofcom pe NIB (Principiu de ne-interferare) utilizatorilor primari.

(Actualizat de Colin J. Thomas, G3PSM la 12 decembrie 2012).

Atenție: Numai segmentele 5354 - 5358kHz și 5362 - 5366,5kHz sunt în banda WRC-15 (5351,5-5,366,5 kHz).

## INFO DX

### V6J Mokil Atoll Mwoakilloa

Radioamatori din Japonia vor fi activi de pe Atolul Mokil, (Mwoakilloa), IOTA OC - 226, în intervalul 24 - 29 iunie 2017, cu indicativul V6J. Ei vor opera pe toate benzile de US. Atolul Mokil s-a numit înainte **Wellington Island** sau **Duperrey Island**. Atolul Mokil (Mwoakilloa) se află la 153 km East de Pohnpei. QSL via **JP3AYQ**.

Adresa pentru QSL direct:

Mayumi Sanada, 9-20-1203 Kourinishinocho, Neyagawa City, Osaka 572-0089, Japan.

### VK9MAV Marion Reef Island

Andrei, VK5MAV va fi activ de pe Reciful Marion, insulele Coral Sea, **IOTA OC - 267**, în intervalul 11 - 16 iunie 2017, cu indicativul VK9MAV. El va opera pe benzile de US, utilizând un transceiver Icom IC -7200, antene VDA și dipoli. El și-a propus deasemeni să fi efectiv și de pe insula Whitsundays, **IOTA OC - 160**, în intervalul 17 - 18 iunie 2017. QSL via VK5MAV direct, OQRS Club Log sau via RN3RQ prin birou.

Adresa pentru QSL direct:

Andrey Mikhaylov, 249 Brodie Road, Morphett Vale, SA 5162 (Adelaide), SA 5162, Australia.

### AL3/VE7ACN Hinchinbrook Island

Mikhail, VE7ACN va fi activ de pe insula Hinchinbrook, **IOTA NA - 042**, în intervalul 9 - 15 August 2017, cu indicativul AL3/VE7ACN. Va opera pe benzile 160 - 10m CW, SSB. QSL via VE7ACN, LOTW.

Adresa pentru QSL direct:

Mikhail Zavarukhin, 7581 Mark Crescent, Burnaby, BC V5A 1Z2, Canada

### NL6/VE7ACN Kayak Island

Mikhail, VE7ACN va fi activ de pe insula Kayak, **IOTA NA - 157**, în intervalul 18 - 28 August 2017, cu indicativul NL6/VE7ACN.

El va opera pe benzile 160 - 10m CW, SSB. QSL via VE7ACN, LOTW.

Adresa pentru QSL direct:

Mikhail Zavarukhin, 7581 Mark Crescent, Burnaby, BC V5A 1Z2, Canada.

### DU6GG Panay Island

Martin, DK7GG a primit o nouă autorizație de radioamator și este activ în mod current de pe insula Panay, insulele Visayan,

**IOTA OC - 129**, cu indicativul DU6GG. El lucrează pe benzile de US. QSL via DU6GG, eQSL.

Adresa pentru QSL direct:

Martin Geiger, Blk 1, Lot 3, Centennial Villas, Villa Arevalo, Illoilo City, 5000, Philippines.

### 4L/DL7ZM Georgia

David, DL7ZM va fi activ din nou din Georgia, în intervalul 13 - 20 Iulie 2017, cu indicativul 4L/DL7ZM. El va opera pe banda de 6M. QTH Locator - LN11. QTH-ul este pe vârful unui munte cu înălțimea de 3300m.

QSL direct la adresa din SUA:

David Pommerenke, 205 Sooter Lane, Rolla, MO, 65401, USA.

### CR3G Madeira Island

G3TXF și G3WVG vor fi active de pe insula Madeira,

**IOTA AF - 014**, în concursul RSGB IOTA, 29 - 30 Iulie 2017, cu indicativul CR3G. Ei vor opera la categoria MIO.

QSL via G3TXF Club Log OQRS.

**ACTE ALE AUTORITĂȚII NAȚIONALE PENTRU  
ADMINISTRARE ȘI REGLEMENTARE ÎN COMUNICAȚII**  
AUTORITATEA, NAȚIONALĂ PENTRU ADMINISTRARE ȘI REGLEMENTARE ÎN COMUNICAȚII

**DECIZIE**

**privind reglementarea serviciului de amator**

În temeiul dispozițiilor art. 10 alin. (2) pct 10 și 17, art.11 alin. (1) și (7) și ale art. 12 alin. (1) și (3) din Ordonanță de urgență a Guvernului nr 22/2009 privind înființarea Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, aprobată prin Legea nr 113/2010, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 23 alin. (3), precum și ale art. 32 alin. (3) din ordonanță de urgență a Guvernului nr. 111/2011 privind comunicațiile electronice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 140/2012, cu modificările și completările ulterioare, președintele Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații emite prezenta decizie.

**CAPITOLUL I**

**Dispoziții generale**

Art. 1. - Prezenta decizie stabilește procedura privind certificarea radioamatorilor și autorizarea în serviciul de amator, precum și condițiile de utilizare a benzilor de frecvențe radio în cadrul serviciului de amator.

Art 2. - (1) În înțelesul prezentei decizii următorii termeni se definesc astfel:

- a) autorizație de radioamator - act prin care se atribuie un indicativ de identificare și se acordă unei persoane cu domiciliul sau rezidența pe teritoriul României dreptul de a opera o stație de radiocomunicații în benzile de frecvențe radio atribuite serviciului de amator, în condițiile prezentei decizii;
  - b) autorizație de stație repetoare, respectiv de radiobaliză - act prin care se acordă unei persoane dreptul de a instala, configura și administra o stație repetoare, respectiv de radiobaliză în serviciul de amator;
  - c) certificat de radioamator - act prin care se atestă că titularul deține cunoștințele și aptitudinile necesare unui radioamator;
  - d) serviciul de amator - serviciu de radiocomunicații având ca scop autoinstruirea, intercomunicarea și investigațiile tehnice în scop personal și fără interes pecuniar;
  - e) serviciul de amator prin satelit - serviciu de amator ce utilizează radiocomunicații prin satelit.
- (2) În cuprinsul prezentei decizii sunt aplicabile definițiile prevăzute în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 111/2011 privind comunicațiile electronice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 140/2012, cu modificările și completările ulterioare

Art. 3. - (1) În funcție de titularul autorizației, stațiile de radioamator se împart în:

- a) stații individuale;
  - b) stații de radioclub.
- (2) Stațiile individuale aparțin persoanelor fizice. La aceste stații, pe lângă titularul autorizației, ocazional mai pot opera și alți radioamatori în condițiile prevăzute de prezenta decizie
- (3) Stațiile de radioclub aparțin unor persoane juridice din România și funcționează sub conducerea unui responsabil, în condițiile prevăzute de prezenta decizie.

Art 4. - (1) Titularul autorizației de radioamator este identificat, în cadrul oricărei transmisii radio, printr-un indicativ de apel permanent, format din următoarele elemente:

- a) prefixul "YO";
  - b) cifra ce indică zona în care radioamatorul sau radioclubul are domiciliul, respectiv sediul;
  - c) sufixul unic format dintr-un grup de una, două sau trei litere.
- (2) Indicativele de apel speciale conțin unul dintre prefixele „YP”, „YQ”, „YR” urmat de orice combinație alfanumerică sau prefixul „YO” urmat de indicativul de zonă „O” sau „1” și de o combinație alfabetică.
- (3) Cifra ce indică zona se atribuie după cum urmează
- a) „2” pentru județele Arad, Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș;
  - b) „3” pentru municipiul București și Județul Ilfov;
  - c) „4” pentru județele Brăila, Constanța, Galați, Tulcea și Vrancea;
  - d) „5” pentru județele Alba, Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu Mare și Sălaj;
  - e) „6” pentru județele Brașov, Covasna, Harghita, Mureș și Sibiu;
  - f) „7” pentru județele Argeș, Dolj, Gorj, Mehedinți, Olt și Vâlcea;
  - g) „8” pentru județele Bacău, Botoșani, Iași, Neamț, Suceava și Vaslui;
  - h) „9” pentru județele Buzău, Călărași, Dâmbovița, Giurgiu, Ialomița, Prahova și Teleorman
- (4) Sufixul pentru autorizațiile de radioamator conține două sau trei litere, prima literă neputând fi litera "K".
- (5) Sufixul pentru autorizațiile de radioclub conține trei litere, prima literă fiind "K", prefixul indicativului fiind obligatoriu "YO"
- (6) Sufixul pentru autorizațiile de stații repetoare, respectiv de radiobaliză conține una sau mai multe litere, prefixul indicativului fiind obligatoriu „YO"

Art. 5. - (1) Atribuirea indicativelor de două litere se realizează în baza unui formular-tip.

(2) La formularul-tip, disponibil pe pagina de internet a Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, denumită în continuare ANCOM, se atașează următoarele:

- a) copia cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României, în cazul cetățenilor străini, după caz;
- b) o fotografie color recentă tip pașaport 3 x 4 cm sau o fotografie color transmisă în format electronic cu o rezoluție de minimum 300 dpi și raport 9:7;
- c) autorizația existentă în original.

3) Atribuirea indicativelor se realizează în următoarele condiții cumulative:

- a) disponibilitatea indicativului solicitat cu prefixul "YO";
- b) deținerea de către solicitant a unei autorizații de radioamator de clasa I sau a II-a.

(4) ANCOM eliberează autorizația de radioamator cu indicativ de două litere în termen de cel mult 5 zile de la depunerea într-o formă corectă și completă a documentelor solicitate la alin. (1) și (2), în condițiile îndeplinirii condițiilor cumulative prevăzute la alin. (3)

(5) Durata de valabilitate a autorizației de radioamator este de 5 ani.

Art. 6. - (1) Atribuirea de indicative speciale se realizează în baza unui formular-tip.

(2) La formularul-tip, disponibil pe pagina de internet a ANCOM, se atașează următoarele:

- a) un memoriu justificativ privind necesitatea utilizării indicativului special solicitat, cu menționarea perioadei pentru care se intenționează utilizarea acestuia;
- b) dovada organizării competiției în domeniul radioamatorismului, experimentelor științifice ce vor fi desfășurate sub egida programelor educaționale autorizate sau calendarului competițional și intenției de participare, după caz;
- c) dovada existenței evenimentului sau activității comemorative, a perioadei în care se va desfășura, precum și a intenției de participare, după caz;

(3) Cererea de indicativ special și documentele solicitate potrivit alin. (2) se transmit cu minimum 30 de zile înainte de data de la care se solicită respectivul indicativ.

(4) Indicativele speciale pot fi utilizate numai în cadrul activităților pentru care au fost solicitate.

(5) Durata valabilității indicativului special nu o poate depăși pe cea menționată pentru activitatea competițională, derularea experimentelor științifice, desfășurarea evenimentului public sau activitatea comemorativă în cauză. Prin excepție și la cerere, în cazul radiocluburilor, indicativul special se poate acorda pe o perioadă de 5 ani și se utilizează cu respectarea prevederilor alin. (4).

(6) ANCOM atribuie indicativele speciale în termen de cel mult 5 zile de la depunerea într-o formă corectă și completă a documentelor solicitate la alin. (1) și (2).

Art. 7 - Indicativele de apel ale radioamatorilor se atribuie și se țin în evidență de către ANCOM.

Art. 8. - Condițiile de utilizare a benzilor de frecvențe radio în serviciul de amator sunt prevăzute în anexa la prezenta decizie

## CAPITOLUL II

### Certificarea radioamatorilor

Art. 9. - (1) Certificatul de radioamator se obține pe baza unui examen care constă în probe scrise și practice.

(2) Programele de examinare pentru obținerea certificatului de radioamator sunt disponibile pe pagina de Internet a ANCOM, prin referință către documentele Conferinței Administrațiilor Europene de Poștă și Telecomunicații, denumită în continuare CEPT.

Art. 10 - (1) Certificatele de radioamator sunt de 4 clase: clasa I, a II-a, a III-a și a IV-a.

(2) Certificatele de clasa I și a II-a sunt echivalente Certificatului de examinare armonizat pentru serviciul de amator (HAREC) stabilit în cadrul CEPT

(3) Certificatul de clasa a III-a este echivalent certificatului CEPT Novice.

(4) Certificatul de clasa a IV-a este echivalent certificatului CEPT Entry-Class

Art. 11. - (1) Examenul se organizează semestrial.

(2) În afara sesiunilor semestriale, după analizarea solicitărilor primite, ANCOM poate organiza și sesiuni suplimentare de examinare, inclusiv la domiciliu, în cazul persoanelor cu dizabilități.

Art. 12 - (1) Pentru a se înscrie la examinare, solicitantul depune un formular-tip;

(2) Formularul-tip se transmite cu cel puțin 5 zile lucrătoare înaintea datei examenului.

(3) La formularul-tip, disponibil pe pagina de internet a ANCOM, se atașează următoarele:

- a) copia cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României, emis de statul român;
- b) În cazul persoanei minore, copia cărții de identitate sau a certificatului de naștere, după caz, însoțită de o copie a cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României, emis de statul român, părintelui, tutorei sau întreținătorului legal, precum și de declarația acestuia, pe propria răspundere, privind acordul desfășurării și asumarea răspunderii pentru activitatea de radioamator a solicitantului minor.

(4) La examinare solicitantul prezintă, în original, actul de identitate prevăzut la alin (3) lit a) sau b), după caz.

(5) Pentru participarea la examenul în vederea obținerii certificatului de radioamator clasa a II-a, solicitantul trebuie să dețină autorizația de radioamator clasa a III-a.

(6) Pentru participarea la examenul în vederea obținerii certificatului de radioamator clasa I, solicitantul trebuie să dețină autorizația de radioamator clasa a II-a.

(7) Solicitantul care nu a împlinit vârsta de 14 ani până la data participării la examen, se poate înscrie numai pentru obținerea certificatului de radioamator clasa a IV-a.

Art. 13. - (1) Pentru a fi declarat admis" la examen, candidatul trebuie să promoveze toate probele pentru clasa respectivă.

(2) Candidatul care nu a promovat toate probele, poate solicita înscrierea pentru a repeta proba/probele nepromovată/nepromovate, în termen de maximum 1 an de la susținerea inițială a acestora, în orice sesiune ulterioară organizată de ANCOM.

(3) Candidatul care nu reușește să promoveze probele rămase restante în termenul prevăzut la alin. (2), este declarat "respins".

Art. 14. - (1) Pentru obținerea certificatelor de radioamator clasele I și a II-a, probele de examen și baremele de evaluare sunt următoarele:

- a) electronică și radiotehnică: proba cuprinde un set de 20 de întrebări, fiecare întrebare având patru variante de răspuns, dintre care numai unul este corect și complet (probă scrisă); pentru promovare sunt necesare minimum 15 răspunsuri corecte;
- b) protecția muncii: proba cuprinde un set de 10 întrebări (probă scrisă); pentru promovare sunt necesare minimum 7 răspunsuri corecte;
- c) reguli și proceduri de operare: proba cuprinde un set de 8 întrebări (probă practică); pentru promovare sunt necesare minimum 6 răspunsuri corecte;

d) reglementări interne și internaționale: proba cuprinde un set de 25 de întrebări, fiecare întrebare având patru variante de răspuns, dintre care numai unul este corect și complet (probă scrisă); pentru promovare sunt necesare minimum 20 de răspunsuri corecte.

(2) Pentru obținerea certificatului de radioamator dasya a III-a, probele de examen și baremele de evaluare sunt următoarele:

a) electronică și radiotehniă: proba cuprinde un set de 16 întrebări, fiecare întrebare având patru variante de răspuns, dintre care numai unul este corect și complet (probă scrisă); pentru promovare sunt necesare minimum 12 răspunsuri corecte;

b) protecția muncii: proba cuprinde un set de 10 întrebări (probă scrisă); pentru promovare sunt necesare minimum 7 răspunsuri corecte;

c) reguli și proceduri de operare: proba cuprinde un set de 8 întrebări ( probă practică); pentru promovare sunt necesare minimum 6 răspunsuri corecte;

d) reglementări interne și internaționale: proba cuprinde un set de 20 de întrebări, fiecare întrebare având patru variante de răspuns, dintre care numai unul este corect și complet (probă scrisă); pentru promovare sunt necesare minimum 15 răspunsuri corecte.

(3) Pentru obținerea certificatului de radioamator clasa a IV-a, probele de examen și baremele de evaluare sunt următoarele:

a) protecția muncii: proba cuprinde un set de 10 întrebări (probă scrisă); pentru promovare sunt necesare minimum 7 răspunsuri corecte;

b) reguli și proceduri de operare: proba cuprinde un set de 8 întrebări (probă practică). pentru promovare sunt necesare minimum 6 răspunsuri corecte;

c) reglementări interne și internaționale: proba cuprinde un set de 20 de întrebări, fiecare întrebare având patru variante de răspuns, dintre care numai unul este corect și complet (probă scrisă); pentru promovare sunt necesare minimum 15 răspunsuri corecte.

Art. 15. - (1) Rezultatele probelor se publică pe pagina de internet a ANCOM în termen de maximum 15 zile lucrătoare de la data desfășurării examenului.

(2) Eventualele contestații privind rezultatele probelor se depun în termen de 3 zile lucrătoare de la data publicării rezultatelor. Răspunsul asupra contestației este comunicat în scris celui care a înaintat-o, în termen de 30 de zile lucrătoare de la data înregistrării contestației.

Art. 16. - ANCOM eliberează certificatele de radioamator candidaților declarați „admis” în termen de 15 zile de la data depunerii unei fotografii color recente, tip pașaport 3 x 4 cm sau a unei fotografii color transmise în format electronic cu o rezoluție de minimum 300 dpi și raport 9 7.

### CAPITOLUL III

#### Autorizarea în serviciul de amator

Art.17 - (1) Activitatea în serviciul de amator este permisă numai persoanelor care dețin autorizație de radioamator și au domiciliul ori reședința în România, fapt dovedit prin cartea de identitate sau printr-un document care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României.

(2) Durata de valabilitate a autorizației de radioamator este de 5 ani.

(3) Autorizația de radioamator conferă dreptul de utilizare a benzilor radio atribuite serviciului de amator, în condițiile clasei autorizației respective, atribuind un indicativ de apel.

Art. 18. - (1) În vederea eliberării autorizației de radioamator, solicitantul depune un formular-tip;

(2) La formularul-tip, disponibile pe pagina de internet a ANCOM, se atașează următoarele:

a) copia cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României, în cazul cetățenilor străini, după caz;

b) În cazul persoanei minore, copia cărții de identitate sau a certificatului de naștere, după caz, însoțit de o copie a cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României a părintelui, tutorei sau întreținătorului legal, precum și de o declarație a acestuia, pe propria răspundere, privind acordul desfășurării și asumarea răspunderii pentru activitatea de radioamator a solicitantului minor;

c) o fotografie color recentă tip pașaport 3x4 cm sau o fotografie color transmisă în format electronic cu o rezoluție de minimum 300 dpi și raport 9:7;

d) autorizația de radioamator deținută, în cazul trecerii la o clasă superioară, în original.

(3) ANCOM eliberează autorizația de radioamator în termen de cel mult 30 zile de la depunerea într-o formă corectă și completă a documentelor solicitate la alin. (1) și (2).

Art. 19. - (1) Autorizațiile de radioamator sunt de patru clase: clasa I, clasa a II-a, clasa a III-a și clasa a IV-a.

(2) Autorizațiile de radioamator de clasa I și a II-a sunt echivalente autorizației CEPT.

(3) Autorizația de radioamator de clasa a III-a este echivalentă autorizației CEPT Novice.

(4) Autorizația de radioamator de clasa a IV-a este echivalentă autorizației CEPT Entry-Class.

(5) Autorizațiile de radioclub sunt echivalente autorizației CEPT, ca urmare a autorizării responsabilului de stație, persoană ce deține, în mod obligatoriu, o autorizație de radioamator clasa I sau a II-a.

Art. 20. - (1) Pentru autorizația de radioamator clasa a IV-a, solicitantul trebuie să dețină certificatul de radioamator clasa a IV-a.

(2) Pentru autorizația de radioamator clasa a III-a, solicitantul trebuie să dețină certificatul de radioamator clasa a III-a.

(3) Pentru autorizația de radioamator clasa a II-a, solicitantul trebuie să dețină:

a) autorizația de clasa a III-a;

b) certificatul de radioamator clasa a II-a.

(4) Pentru autorizația de radioamator clasa I, solicitantul trebuie să dețină:

a) autorizația de clasa a II-a;

b) certificatul de radioamator clasa I.

(5) Trecerea într-o clasă superioară de autorizare se poate realiza după 12 luni de la data dobândirii clasei de autorizare curente.

Art 21. - (1) Autorizația de radioclub se eliberează la cererea unei persoane juridice care se angajează să asigure toate condițiile tehnice, organizatorice și administrative pentru ca activitatea stației să se desfășoare conform prevederilor prezentei decizii.

(2) Durata de valabilitate a autorizației de radioclub este de 5 ani.

Art 22 - (1) Conducerea, controlul și îndrumarea activității de radioclub se realizează, în numele titularului, de către un responsabil și un ajutor de responsabil.

(2) Responsabilul și ajutorul acestuia, indicații de persoana prevăzută la art. 21 alin. (1), sunt menționați în autorizația emisă pentru stația de radioclub.

Art 23. - (1) În vederea eliberării autorizației de radioclub, solicitantul depune un formular-tip;

(2) La formularul-tip, disponibil pe pagina de internet a ANCOM, se atașează următoarele:

a) copia certificatului de înregistrare, în cazul persoanelor juridice care au calitatea de comerciant, sau copia certificatului de înscriere în Registrul asociațiilor și fundațiilor sau în Registrul federațiilor, după caz, în situația persoanelor juridice care nu au calitatea de comerciant, sau copia certificatului de înregistrare a persoanei juridice în subordinea căreia își desfășoară radioclubul activitatea, însoțită de decizia de organizare a respectivului radioclub în cadrul unității în cauză;

b) declarație-angajament, în original, din partea responsabilului stației că este de acord să fie numit responsabil; responsabilul trebuie să fie posesor al unei autorizații de radioamator de clasa I sau a II-a;

c) declarație-angajament, în original, din partea ajutorului responsabilului de stație că este de acord să fie numit în calitate de ajutor al responsabilului stației; ajutorul responsabilului trebuie să fie posesor al unei autorizații de radioamator de clasa I, a II-a sau a III-a.

(3) ANCOM eliberează autorizația de radioclub în termen de cel mult 30 de zile de la depunerea într-o formă corectă și completă a documentelor solicitate la alin. (1) și (2).

Art. 24. - (1) Autorizația pentru o stație repetoare, respectiv de radiobaliză se eliberează la solicitarea unui radioamator sau a unui radioclub, care se angajează să asigure toate condițiile tehnice, organizatorice și administrative pentru ca activitatea stației repetoare, respectiv de radiobaliză să se desfășoare conform prevederilor prezentei decizii.

(2) Durata de valabilitate a autorizației pentru stația repetoare respectiv de radiobaliză este de 5 ani.

Art. 25 - (1) În vederea eliberării autorizației pentru stația repetoare, respectiv de radiobaliză, solicitantul depune un formular-tip.

(2) La formularul-tip, disponibil pe pagina de internet a ANCOM, se atașează următoarele:

a) copia certificatului de înregistrare, în cazul persoanelor juridice care au calitatea de comerciant, sau copia certificatului de înscriere în Registrul asociațiilor și fundațiilor, sau în Registrul federațiilor, după caz, în situația persoanelor juridice care nu au calitatea de comerciant; copia cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României în cazul cetățenilor străini, după caz, pentru persoanele fizice;

b) un memoriu tehnic care să prezinte descrierea și utilitatea sistemului, modul de operare și funcționare, precum și schema tehnică pentru rețelele de stații repetoare, respectiv de radiobaliză.

(3) ANCOM eliberează autorizația în termen de cel mult 30 de zile lucrătoare de la depunerea într-o formă corectă și completă a documentelor solicitate la alin. (1) și (2).

(4) Autorizația emisă pentru stația repetoare, respectiv de radiobaliză, este de aceeași clasă cu a radioamatorului sau a responsabilului radioclubului solicitant, după caz.

Art. 26. - (1) Radioamatorul cetățean străin ce deține o autorizație echivalentă CEPT, CEPT Novice sau CEPT Entry-Class poate să opereze o stație de radioamator pe teritoriul României în baza autorizației emise în țara de origine.

(2) Certificatele echivalente HAREC emise de către administrații străine se consideră a fi de clasa a II-a.

Art. 27. - (1) Radioamatorii din țările cu ale căror administrații s-au semnat convenții de reciprocitate, pot să opereze stații de radioamator pe teritoriul României în baza autorizației emise în țara de origine și în condițiile de echivalare din respectiva convenție. În absența unei astfel de echivalări, autorizațiile se consideră a fi de clasa a III-a.

(2) Operarea stației de radioamator în condițiile alin. (1) este condiționată de notificarea ANCOM. Notificarea se transmite înainte de operarea efectivă a stației.

(3) Notificarea se realizează în conformitate cu modelul disponibil pe pagina de internet a ANCOM, la care se anexează copia autorizației de radioamator din țara de origine.

Art. 28. - Radioamatorul cetățean străin poate opera o stație de radioamator pe teritoriul României folosind următorul indicativ de apel: YO, bară de fracție (/) și indicativul propriu.

Art. 29. - (1) Prelungirea valabilității autorizației de radioamator se realizează în baza formularului-tip disponibil pe pagina de internet a ANCOM.

(2) Solicitarea prevăzută la alin. (1) se înaintează cu cel puțin 30 de zile calendaristice înainte de expirarea valabilității autorizației, dar nu mai devreme de 6 luni până la această dată, și este însoțită de:

a) copia cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României în cazul cetățenilor străini, după caz, în care să fie menționat codul numeric personal;

b) în cazul persoanei minore, copia cărții de identitate, după caz, a certificatului de naștere, copia cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României a părintelui, tutorei sau întreținătorului legal împreună cu declarația sa pe propria răspundere privind acordul desfășurării și asumarea răspunderii pentru activitatea de radio amator a solicitantului minor;

c) o fotografie color recentă tip pașaport 3 x 4 cm sau o fotografie color transmisă în format electronic cu o rezoluție de minimum 300 dpi și raport 9:7.

(3) Indicativul radioamatorului care nu a solicitat prelungirea autorizației în termenul prevăzut la alin. (2) îi este rezervat acestuia pentru o perioadă de 5 ani.

Art 30. - (1) Prelungirea valabilității autorizației de radioclub se realizează în baza formularului-tip disponibil pe pagina de internet a ANCOM.

(2) Solicitarea prevăzută la alin. (1) se înaintează cu cel puțin 30 de zile calendaristice înainte de expirarea valabilității autorizației, dar nu mai devreme de 6 luni până la această dată, și este însoțită de copia certificatului de înregistrare, în cazul persoanelor juridice care au calitatea de comerciant, sau copia certificatului de înscriere în Registrul asociațiilor și fundațiilor sau în Registrul federațiilor, după caz, în situația persoanelor juridice care nu au calitatea de comerciant, sau copia certificatului de înregistrare a persoanei juridice în subordinea căreia își desfășoară radioclubul activitatea, însoțită de decizia de organizare a respectivului radioclub în cadrul unității în cauză.

(3) În cazul prelungirii valabilității autorizației de radioclub, titularul are obligația de a transmite către ANCOM informații privind responsabilul stației și ajutorul acestuia.

Art 31 - (1) Prelungirea valabilității autorizației pentru stații repeatoare, respectiv de radiobaliză, se realizează în baza formularului-tip disponibil pe pagina de internet a ANCOM.  
(2) Solicitarea prevăzută la alin. (1) se înaintează cu cel puțin 30 de zile calendaristice înainte de expirarea valabilității autorizației, dar nu mai devreme de 6 luni până la această dată, și este însoțită de:

a) copia certificatului de înregistrare, în cazul persoanelor juridice care au calitatea de comerciant, sau copia certificatului de înscriere în Registrul asociațiilor și fundațiilor, sau în Registrul federațiilor, după caz, în situația persoanelor juridice care nu au calitatea de comerciant;

b) copia cărții de identitate sau a documentului care atestă șederea sau rezidența pe teritoriul României, în cazul cetățenilor străini, după caz, pentru persoanele fizice.

Art. 32. - (1) Modificarea datelor înscrise în autorizație se realizează în baza formularului-tip disponibil pe pagina de internet a ANCOM.

(2) Solicitarea prevăzută la alin. (1) este însoțită de următoarele documente:

a) în cazul autorizațiilor de radioamator, copia actului de identitate în care sunt menționate noile date de identificare și o fotografie color recentă tip pașaport 3x4 cm sau o fotografie color transmisă în format electronic cu o rezoluție de minimum 300 dpi și raport 9:7;

b) în cazul autorizațiilor de radioclub, informații privind responsabilul stației și ajutorul acestuia;

c) documente care atestă necesitatea modificării solicitate;

d) autorizația anterioară în original

Art 33. - (1) Autorizația de radioamator poate fi retrasă la cererea titularului.

(2) În cazul depunerii cererii de renunțare, titularul atașează și autorizația de radioamator în original.

(3) Cererea de renunțare produce efecte de la data înscrierii acesteia în registrul de intrare-ieșire sau de la data confirmării primirii înscrisului în formă electronică.

(4) Ulterior primirii documentelor prevăzute la alin. (2), ANCOM confirmă în scris radioamatorului încetarea valabilității autorizației de radioamator.

(5) Indicativele radioamatorilor cu autorizații retrase nu pot fi atribuite pentru o perioadă de 5 ani

Art 34. - (1) În cazul în care autorizația sau certificatul de radioamator este deteriorat, distrus sau pierdut, ANCOM poate elibera un duplicat.

(2) ANCOM poate elibera duplicatul documentului numai la solicitarea expresă a titularului.

## CAPITOLUL IV

### Moduri de transmitere a documentelor

Art. 35. - (1) Transmiterea documentelor prevăzute la art. 5 alin. (1) și (2), art. 6 alin. (1) și (2), art. 12 alin. (1) și (2), art.18 alin. (1) și (2), art 23 alin. (1) și (2), art 25 alin. (1) și (2), art 29 alin. (1) și (2), art. 30 alin. (1) și (2), art. 31 alin. (1) și (2) și art. 32 alin (1) și (2) se poate realiza în unul dintre următoarele moduri:

a) ca înscris în formă electronică, căruia i s-a încorporat, atașat sau i s-a asociat logic o semnătură electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, nesuspendat sau nerevocat la momentul respectiv și generată cu ajutorul unui dispozitiv securizat de creare a semnăturii electronice;

Președintele Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații,

**Marius Cătălin Marinescu**

București, 28 martie 2017  
Nr 245

b) prin depunere la unul dintre sediile ANCOM;

c) prin serviciu poștal.

(2) Copia de pe carte a sau buletinul de identitate. acolo unde este cazul, poate fi transmisă la adresa de e-mail pentru primirea în format electronic a copiei de pe cartea de identitate, menționată pe pagina de internet aANCOM.

## CAPITOLUL V

### Dispoziții tranzitorii și finale

Art. 36. - (1) La data intrării în vigoare a prezentei decizii, clasele de radioamatori acordate în baza Deciziei președintelui Inspectoratului General pentru Comunicații și Tehnologia informației nr. 660/2005 privind aprobarea Regulamentului de radiocomunicații pentru serviciul de amator din România, cu modificările și completările ulterioare, se echivalează cu cele prevăzute în prezenta decizie, după cum urmează:

a) certificatul de radioamator de clasa a III-a restrâns se echivalează cu clasa a IV-a din prezenta decizie;

b) autorizația de radioamator de clasa a III-a restrâns se echivalează cu clasa a IV-a din prezenta decizie

(2) Clasele de radioamatori echivalate în condițiile alin. (1) rămân valabile până la data menționată în cuprinsul acestora.

Art. 37. - (1) Datele de identificare ale radiocluburilor denumire, indicativ, clasa de autorizare, localitate, județ și adresă reprezintă informații cu un caracter public și se publică pe pagina de internet a ANCOM în cadrul callbook-ului serviciului de amator.

(2) În funcție de dorința liber exprimată a radioamatorilor, comunicată cu ocazia depunerii formularului-tip pentru obținerea autorizației, ANCOM publică, după caz, pe pagina de Internet, în cadrul callbook-ului serviciului de amator următoarele date: nume și prenume, indicativ, clasa de autorizare, localitatea și județul de domiciliu, precum și indicativul radioclubului de care acesta aparține pentru corespondență, dacă este cazul.

(3) Toate indicativele atribuite se publică în cadrul callbook-ului serviciului de amator.

(4) Datele de identificare ale stațiilor repeatoare, respectiv de radiobaliză se publică pe pagina de internet a ANCOM.

Art 38. - (1) În cazul decesului unui radioamator, prin excepție de la art. 29 alin. (3), la solicitarea expresă a radioclubului în care a activat sau a unui grup de radioamatori, acolo unde este cazul, ce trebuie depusă în termen de 1 an de la data decesului, indicativul respectivei persoane nu se atribuie pe o durată de 10 ani de la data decesului.

(2) În cazul decesului unui radioamator, indicativul persoanei decedate poate fi atribuit, la cerere, unei persoane aflate în clasa I de moștenitori sau soțului supraviețuitor. Cererea poate fi depusă în termen de 1 an de la constatarea decesului.

Art. 39. - Anexa face parte integrantă din prezenta decizie.

Art . 40. - Prezenta decizie se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Art. 41. - La data intrării în vigoare a prezentei decizii se abrogă Decizia președintelui Inspectoratului General pentru Comunicații și Tehnologia Informației nr 660/2005 privind aprobarea Regulamentului de radiocomunicații pentru serviciul de amator din România, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea 1, nr 1.137 și 1.137 bis din data de 15 decembrie 2005, cu modificările și completările ulterioare

## Condițiile de utilizare a benzilor de frecvențe radio în serviciul de amator

### I. Definiții

1. bandă de frecvență asignată - banda de frecvență în cadrul căreia emite stația titularului autorizat;
2. lărgime de bandă necesară - valoarea minimă a lărgimii de bandă în cazul unei clase de emisie date, pentru asigurarea transmiterii informației cu viteza și calitatea dorite;
3. lărgime de bandă ocupată - lărgimea benzii de frecvențe ocupate de o emisie, în care se concentrează 99% din puterea medie totală radiată, sub frecvența limită inferioară și peste frecvența limită superioară fiind radiate puteri medii egale, fiecare, cu 0.5% din puterea medie radiată;
4. putere la purtătoare - puterea medie furnizată liniei de transmisie a antenei de către un emițător radio în timpul unui ciclu de radiofrecvență luată în condiții de nemodulare;

5. putere la vârf de modulație - puterea medie furnizată liniei de alimentare a antenei de către un emițător în timpul unui ciclu de radiofrecvență, corespunzătoare amplitudinii maxime a anvelopei de modulație în condiții normale de lucru.

### II. Nivelurile de putere de emisie

1. Benzile de frecvențe radio pentru serviciul de amator și amator prin satelit sunt stabilite conform Tabelului național de atribuire a benzilor de frecvențe radio, aprobat prin Ordinul ministrului comunicațiilor și societății informaționale nr. 789/2009, cu modificările ulterioare, denumit în continuare TNABF, și au următoarele condiții de utilizare.

Nr. Crt.	Banda de frecvențe radio	Putere maximă la vârf de modulație (VII) în funcție de clasa de autorizare			
		I	II	III	IV
1	135.700-137.800 kHz	1	1	1	1
2	1810.000-1830.000 kHz	400	200	100	50
3	1830.000-1850.000 kHz	400	200	100	50
4	1850.000-2000.000 kHz	400	200	100	50
5	3500.000-3800.000 kHz	400	200	100	50
6	7000.000-7100.000 kHz	400	200	100	50
7	7100.000-7200.000 kHz	400	200	100	50
8	10100.000-10150.000 kHz	400	200	100	50
9	14000.000-14250.000 kHz	400	200	100	50
10	14250.000-14350.000 kHz	400	200	100	50
11	18068.000-18168.000 kHz	400	200	100	50
12	21000.000-21450.000 kHz	400	200	100	50
13	24890.000-24990.000 kHz	400	200	100	50
14	28000.000-29700.000 kHz	400	200	100	50
15	50.0000-51.0000 MHz	400	200	100	50
16	51.0000-52.0000 MHz	400	200	100	50
17	70.0000-70.3000 MHz	20	20	20	20
18	144.0000-146.0000 MHz	400	200	100	50
19	4300000-4320000 MHz	200	100	50	30
20	432.0000-433.0500 MHz	200	100	50	30
21	433.0500-434.7900 MHz	200	100	50	30
22	434.7900-438.0000 MHz	200	100	50	30
23	438.0000-440.0000 MHz	200	100	50	30
24	1240.000-1260.000 MHz	200	100	50	30
25	1260.000-1270.000 MHz	200	100	50	30
26	1270.000-1300.000 MHz	200	100	50	30
27	2300.000-2335.000 MHz	200	100	50	30
28	2335.000-2400.000 MHz	200	100	50	50
29	2400.000-2450.000 MHz	200	100	50	30
30	3400000-3500.000 MHz	200	100	50	30
31	5660.000-5670.000 MHz	200	100	50	30
32	5725.000-5830.000 MHz	200	100	50	30
33	5830.000-5850000 MHz	200	100	50	30
34	10.000-10.150 GHz	200	100	50	30
35	10.150-10.300 GHz	200	100	50	30
36	10.300-10.450 GHz	200	100	50	30

Nr. Crt.	Banda de frecvențe radio	Putere maximă la vârf de modulație (VII) în funcție de clasa de autorizare			
		I	II	III	IV
37	10.460-10.600 GHz	200	100	50	30
38	24.000-24.050 GHz	200	100	50	30
39	24.060-24.260 GHz	200	100	60	30
40	47.000-47.200 GHz	200	100	50	30
4 <sup>1)</sup>	75.500-76.000 GHz	200	100	50	30
42	76.000-77.500 GHz	200	100	50	30
43	77.500-78.000 GHz	200	100	50	30
44	78.000-79.000 GHz	200	100	50	30
45	79.000-81.000 GHz	200	100	50	30
46	81.000-84.000 GHz	200	100	50	30
47	122.250-123.00 GHz	200	100	50	30
48	134.000-136.000 GHz	200	100	50	30
49	136.000-141.000 GHz	200	100	50	30
50	241.000-248.000 GHz	200	100	50	30
51	248.000-250.000 GHz	200	100	50	30

2. În cazul benzii 135.700-137.800 kHz, pentru definirea nivelului de putere maxim utilizabilă se folosește, în conformitate cu nota 5.67A din Raportul CEPT ERC 25, noțiunea de putere aparent radiată (PAR), și nu de putere maximă la vârf de modulație.

3. În cazul stațiilor repetoare, respectiv de radiobaliză, puterea de emisie va fi reglată la minimul necesar asigurării comunicațiilor.

4. În cazul efectuării de reglaje la emițătoarele stațiilor de radioamatori, este obligatorie utilizarea de antene artificiale neradiante.

### III. Condiții privind utilizarea unor niveluri de putere mărite

1. În benzile 1810.000-1830.000 kHz, 1830.000-1850.000 kHz, 1850.000-2000000 kHz, 3500000-3800000 kHz, 7000000-7100000 kHz, 7100000-7200000 kHz, 10100000-10150.000 kHz, 14000.000-14250.000 kHz, 14250.000-14350.000 kHz, 18068000-18168000 kHz, 21000000-21450000 kHz, 24890000-24990000 kHz și 28000000-29700000 kHz se poate funcționa cu o putere maximă la vârf de modulație de până la 1000 W. În următoarele condiții:

a) operatorul stației trebuie să dețină o autorizație de clasa I;  
b) stația de radioamator trebuie să fie conformă cerințelor SR EN 301 783 V2.1. 1:2016;

c) fără producerea de interferențe prejudiciabile altor stații de radiocomunicații;

d) notificarea prealabilă în scris a intenției utilizării unei puteri maxime la vârf de modulație de până la 1000 W, notificarea se realizează pe un formular-tip disponibil pe pagina de Internet a ANCOM;

e) depunerea unui memoriu justificativ privind necesitatea utilizării puterii mărite, cu menționarea perioadei pentru care se intenționează utilizarea acesteia;

f) depunerea dovezii organizării competiției în domeniul radioamatorismului, experimentelor științifice ce vor fi desfășurate sub egida programelor educaționale autorizate sau calendarului competițional și intenției de participare, după caz;

g) depunerea dovezii existenței evenimentului menționat la lit. f), a perioadei în care se va desfășura și a intenției de participare, după caz;

h) puterea mărită solicitată poate fi utilizată după trecerea unui termen de 10 zile de la data transmiterii notificării și

doar în cazul în care nu a existat o opoziție sau un aviz negativ din partea ANCOM.

2. În benzile 144.00-144.40 MHz și 432.00-432.30 MHz se poate funcționa cu o putere maximă la vârf de modulație de până la 1000 W în următoarele condiții:

a) se lucrează numai pentru experimentarea legăturilor radio prin difuzie ionosferică sau prin reflexie pe Lună; b) se folosesc doar antene directive;

c) operatorul stației trebuie să dețină o autorizație de clasa I;  
d) stația de radioamator trebuie să fie conformă cerințelor SR EN 301783 V2.1.1:2016;

e) fără producerea de interferențe prejudiciabile altor stații de radiocomunicații;

f) notificarea prealabilă în scris a intenției utilizării unei puteri maxime la vârf de modulație de până la 1000 W; notificarea se realizează pe un formular-tip disponibil pe pagina de internet a ANCOM;

g) depunerea unui memoriu justificativ privind necesitatea utilizării puterii mărite, cu menționarea perioadei pentru care se intenționează utilizarea acesteia;

h) depunerea dovezii organizării competiției în domeniul radioamatorismului, experimentelor științifice ce vor fi desfășurate sub egida programelor educaționale autorizate sau calendarului competițional și intenției de participare, după caz;

i) depunerea dovezii existenței evenimentului menționat la lit. h), a perioadei în care se va desfășura și a intenției de participare, după caz;

j) puterea mărită solicitată poate fi utilizată după trecerea unui termen de 10 zile de la data transmiterii notificării și doar în cazul în care nu a existat o opoziție sau un aviz negativ din partea ANCOM.

3 În cazurile prevăzute la pct. 1 și 2, ANCOM poate stabili orice modificări ce trebuie implementate asupra parametrilor tehnici cuprinși în notificare.

4. În situații cu un caracter deosebit (spre exemplu, experimentări sau concursuri), ANCOM poate aproba, pentru o perioadă determinată, limitată în timp, lucrul cu puteri sporite față de valorile menționate la pct. 1 și 2.

5. În banda 70.00-70,30 MHz se poate funcționa cu o putere maximă la vârf de modulație de până la 20 W în următoarele condiții:

a) lărgimea de bandă a semnalului 12.5 kHz;

- b) radioamatorii autorizați interesați depun o solicitare de coordonare la ANCOM;
- c) coordonarea prealabilă cu Ministerul Apărării Naționale, denumit în continuare MAPN; în vederea coordonării;
- d) perioada de valabilitate a utilizării acestei benzi este cea stabilită de către MAPN conform lit. c)

#### IV. Norme de utilizare a stațiilor radio

1. În funcție de modul de folosire, stațiile de radioamator se împart în:
  - a) stații fixe, ce sunt instalate și funcționează în amplasamente fixe;
  - b) stații mobile, ce sunt instalate și funcționează în amplasamente mobile;
  - c) stații portabile, ce sunt instalate și funcționează în amplasamente temporare
2. În funcție de modul de control, stațiile de radioamator pot fi utilizate prin acționare directă sau de la distanță, prin intermediul undelor radio ori prin alte modalități, inclusiv prin internet.
3. În cursul desfășurării legăturilor radio, radioamatorul transmite obligatoriu indicativul de apel; în scopul identificării clare a sursei transmisiei. În cazul unei emisii radio cu o durată mai lungă, intervalul de repetare a indicativului de apel va fi de maximum 10 minute.
4. În cazul efectuării de reglaje la emițătoarele stațiilor de amatori, este obligatorie utilizarea de antene artificiale neradiante.
5. Indicativele de apel ale radioamatorilor care lucrează pe stații mobile sau portabile pot fi constituite din indicativele de apel atribuite, urmate de bară de fracție („/”) și de următoarele litere:
  - a) MM - pentru stațiile mobile maritime sau fluvială;
  - b) AM - pentru stațiile mobile aeronautice;
  - c) M - pentru stațiile mobile terestre;
  - d) P - pentru stațiile portabile terestre.
6. La fiecare legătură radio mobilă sau portabilă se poate transmite OTH - locatorul sau localitatea; în cazul operării stațiilor mobile, se poate menționa cea mai apropiată localitate de pe traseu.
7. Este interzisă emiterea ca indicativ de apel a unor semnale neidentificabile sau a unui indicativ de apel neautorizat.
8. Radioamatorul care operează o stație de radioclub poate să transmită fie indicativul stației de radioclub, fie indicativul stației de radioclub, bară de fracție („/”) și indicativul propriu; cu acordul responsabilului de radioclub, se poate folosi numai indicativul propriu, dar acest lucru se consemnează obligatoriu în jurnalul respectivei stații.
9. În cazul unei stații de radioamator operate de o altă persoană decât cea care deține respectiva stație, cu excepția situației unui radioclub, radioamatorul care operează respectiva stație, direct sau de la distanță, transmite fie indicativul propriu, fie indicativul radioamatorului care deține stația, bară de fracție („/”) și indicativul propriu.
10. Parametrii de emisie radio utilizați de un radioamator care operează o stație de radioclub sau stația deținută de un alt radioamator, după caz, sunt cei corespunzător clasei sale de autorizare, în cazul utilizării indicativului radioclubului sau, opțional a indicativului radioclubului, bară de fracție („/”) și indicativul propriu, se utilizează puterile corespunzătoare clasei de autorizare a radioclubului, dedusă din clasa de autorizare a responsabilului de radioclub.
11. Indicativele de apel trebuie să fie transmise complet și corect, orice prescurtare, modificare sau completare fiind interzisă.

12. Radioamatorul este responsabil pentru conținutul și parametrii de emisie ai legăturilor radio efectuate, indiferent de stația de la care lucrează: a sa proprie, de radioclub sau deținută de o altă persoană.

13. Responsabilul de radioclub trebuie să se asigure că parametrii de emisie și conținutul legăturilor radio efectuate, în mod direct sau de la distanță, de către orice radioamator care lucrează pe o stație a radioclubului la care el activează, respectă prevederile prezentei decizii; în cazul lucrului de la distanță, responsabilul de radioclub menține o copie audio a traficului realizat pe stația deținută pe o durată de minimum un an, iar în jurnalul de trafic menționează identitatea radioamatorilor care au utilizat respectiva stație și parametrii tehnici ai legăturilor radio efectuate.

14. În cazul permiterii lucrului unui alt radioamator, în mod direct sau de la distanță, deținătorul stației de radioamator trebuie să întocmească un jurnal de trafic similar celui solicitat pentru radiocluburi; în cazul lucrului de la distanță, deținătorul stației menține o copie audio a traficului realizat pe stația sa pentru o durată de minimum un an, iar în jurnalul de trafic menționează identitatea radioamatorilor care au utilizat respectiva stație și parametrii tehnici ai legăturilor radio efectuate.

15. Persoana care pune la dispoziție o stație radio către un alt radioamator trebuie să se asigure că parametrii de emisie și conținutul legăturilor radio efectuate, în mod direct sau de la distanță, respectă prevederile prezentei decizii.

16. Persoana care deține o stație radio pe care o folosește sau pe care o pune la dispoziția altor persoane trebuie să dețină calitatea de radioamator; de asemenea, persoana trebuie să se asigure de calitatea de radioamator a persoanelor care utilizează stația sa.

17. În cadrul legăturilor radio din serviciul de amator nu sunt permise:

- a) transmiterea mesajelor care conțin cuvinte sau expresii indecente sau insultătoare;
- b) perturbarea în mod voit și cu rea-intenție a altor transmisii radio;
- c) transmiterea de servicii media audiovizuale sau de altă natură, inclusiv probe muzicale; modurile de transmisie ATV și SSTV fac excepție de la această condiție;
- d) transmiterea de date și informații ce nu au legătură cu activitatea de radioamator;

18. Radioamatorii pot transmite semnale de test pentru reglarea emițătoarelor sau receptoarelor în următoarele condiții:

- a) înainte de a începe transmiterea semnalelor respective trebuie să se asigure că nu vor crea interferențe pentru o legătură radio existentă;
- b) atunci când, cu toate precauțiile luate, se ajunge la producerea unei interferențe pentru o legătură radio existentă, transmiterea semnalelor de test va înceta la prima cerere făcută în acest sens de oricare dintre radioamatorii care participă la legătura interferată.

19. Radioamatorii pot stabili legături radio numai cu alți radioamatori și numai în cadrul benzilor de frecvențe radio atribuite, conform TNABF, serviciului de amator

20. Este interzisă:

- a) interceptarea mesajelor transmise de operatori ce aparțin altor servicii de radiocomunicații decât cel de amator;
- b) realizarea de legături radio cu operatori ce aparțin altor servicii de radiocomunicații sau cu radioamatori, respectiv

operatori, care nu își comunică identitatea prin transmiterea indicativului de apel;

c) utilizarea unei stații radio de către alți radioamatori fără acordul în scris al deținătorului acestuia.

21. În situația în care interceptarea mesajelor are loc accidental, radioamatorii sunt obligați să nu divulge existența și conținutul mesajelor recepționate, să nu le publice și să nu le folosească sub nicio formă; fac excepție situațiile de urgență, caz în care radioamatorii își vor aduce contribuția la restabilirea stării de normalitate, făcând uz de toate posibilitățile de care dispun.

22. Sunt exceptate de la mențiunile pct. 21 situațiile de urgență sau acele cazuri pentru care există acorduri speciale încheiate între România și alte state.

23. Traficul realizat de către radioamatorii ce operează o stație de radioclub sau o stație, alta decât cea proprie, se consemnează obligatoriu în jurnalul de trafic; jurnalul de trafic poate fi ținut sub formă scrisă sau sub formă electronică; jurnalul de trafic cuprinde cel puțin următoarele:

a) data, ora urc;

b) banda în care s-a efectuat legătura radio;

c) indicativul de apel al operatorului inițiator și al corespondentului.

24. În scopul investigării producerii de interferențe prejudiciabile sau pentru exercitarea atribuțiilor legale privind

monitorizarea și controlul utilizării frecvențelor radio, ANCOM poate solicita titularului unei autorizații individuale întocmirea și menținerea unui jurnal de trafic într-un format precizat și pe o durată determinată.

25. Radioamatorii sunt obligați să asigure funcționarea stațiilor numai cu respectarea nivelurilor de câmp electromagnetic stabilite prin Ordinul ministrului sănătății publice nr. 1.193/2006 pentru aprobarea Normelor privind limitarea expunerii populației generale la câmpuri electromagnetice de la 0 Hz la 300 GHz.

26. Radioamatorii sunt obligați să respecte apendicele 3 din Regulamentul radiocomunicațiilor al Uniunii Internaționale a Telecomunicațiilor privind regimul emisiilor neesențiale.

27. Indiferent de banda în care se lucrează, este obligatoriu să se evite producerea de interferențe prejudiciabile altor stații de radiocomunicații; în cazul în care acestea totuși apar, se vor lua toate măsurile ce se impun pentru eliminarea acestora cum ar fi, fără a se limita la acestea:

a) reducerea puterii de emisie;

b) introducerea de filtre;

c) modificarea antenei sau a sistemului radiant;

d) schimbarea fiderelor și elementelor de conectică;

e) schimbarea amplasamentului;

f) schimbarea echipamentului de emisie.

### SPAȚIU PUBLICITAR în REVISTA RADIOCOMUNICAȚII ȘI RADIOAMATORISM

Federația Română de Radioamatorism oferă spațiu de promovare în Revista Radiocomunicații și Radioamatorism atât pentru publicitate (pe coperti sau în interiorul revistei), cât și pentru articole tehnice de specialitate. Oferta de spațiu publicitar în Revista Radiocomunicații și Radioamatorism este următoarea:

Poziție / Dimensiune			Prețuri (lei)			
Formatul		Număr de apariții	1x	2x	3x	4x
		Reducere de preț	0%	10%	20%	30%
<b>Reclama (color)</b>						
Coperta 2	1/1	Pagina	1200	1080	960	840
Coperta 3	1/1	Pagina	1200	1080	960	840
Coperta 4	1/1	Pagina	1500	1350	1200	1050
<b>Reclama (color)</b>						
Interior	1/1	Pagina	1000	900	800	700
Interior	1/2	Pagina	600	540	480	420
<b>Articol tehnic de specialitate pentru promovare produs - în tematica revistei</b>						
	1	Pagina	400	360	320	280
	2	Pagini	700	630	560	490
	3	Pagini	1000	900	800	700

Echipea Editorială a Revistei Radiocomunicații și Radioamatorism – E-mail: revista@hamradio.ro



## 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: \_\_\_\_\_

# Federația Română de Radioamatorism

Vă invită să participați la

## SIMPO YO 2017

care se va desfășura în perioada  
31 august - 3 septembrie 2017 la

Complexul Sportiv Național "Izvoru Mureșului"



### Informații utile:

Cazare 35 lei /noapte în Complexul Sportiv Național "Izvoru Mureșului"  
- numărul de locuri limitat la 100 (primul venit, primul servit!)

Cazare 60 - 90 lei/noapte la Pensiunea Bianca

Masa :Mic dejun 12 lei, Prânz 24 lei, Cina 24 lei, Masa festivă 80 lei

Taxa participare SIMPO 2017 10 lei; Taxa participare Cupa României la QRP 10 lei

Toate cazările se fac prin FRR. email: [frr@hamradio.ro](mailto:frr@hamradio.ro); tel.0213155575.

Avem contracte cu toate pensiunile din zona.

Cu trenul direct Izvorul Mureșului. Gara este lângă Complex. Vezi Mersul Trenurilor!

Pentru creație tehnică: [tehnic.frr.org.ro](http://tehnic.frr.org.ro)



### DIPLOMA "SIMPO YO 2017"

În perioada 15 august -15 septembrie 2017 va fi activă stația YR2017SIMPO

Pentru obținerea diplomei SIMPO YO 2017 sunt necesare să se realizeze legături cu stația YR2017SIMPO astfel încât să se obțină minim 5 puncte

Fiecare legătură cu stația YR2017SIMPO conferă un punct o singură dată pe fiecare bandă și fiecare mod de lucru.

Cererile se trimit la [frr@hamradio.ro](mailto:frr@hamradio.ro) până la data de 15 octombrie 2016; Diploma în format electronic este gratuită,

Dacă se dorește tipărită se va trimite 10 lei la FRR



The Radio Amateur's Journal  
Takes pleasure in awarding this Certificate of Merit to

**YO9HP**

**World Wide WPX Contest**

#1 Romania #9 World  
Single Op Assisted High Power 20 Meters #3 Europe

A Total score of 2,726,222 points was computed on the basis of the number of stations worked and call sign prefixes contacted. In witness of this achievement, we hereby affix our signatures on this day.

*Terry Zwing N4TZ*  
CQ WPX Contest Director

*D.S. Weber w2VU*  
Editor, CQ

Rezultatele sportivilor români  
în competițiile internaționale



The Radio Amateur's Journal  
Takes pleasure in awarding this Certificate of Merit to

**YR5N**

Ops: YO5PBF YO5PBW

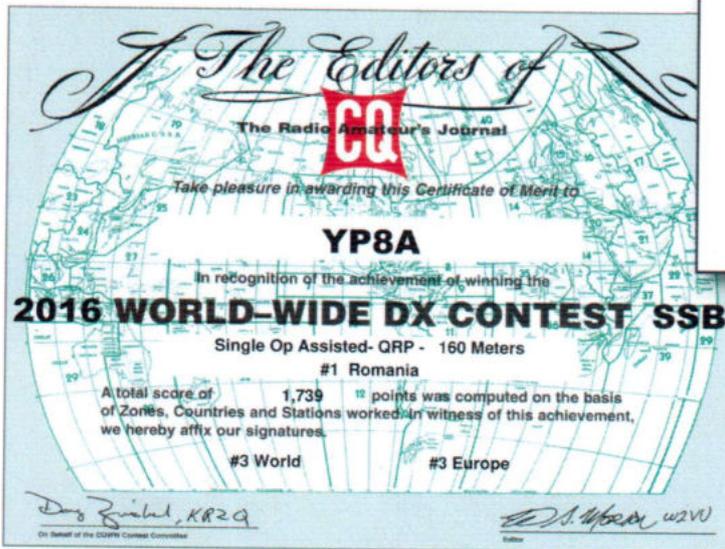
**World Wide WPX Contest**

#1 Romania #6 World  
Multi-Operator Single-Transmitter Low Power #2 Europe

A Total score of 2,605,575 points was computed on the basis of the number of stations worked and call sign prefixes contacted. In witness of this achievement, we hereby affix our signatures on this day.

*Terry Zwing N4TZ*  
CQ WPX Contest Director

*D.S. Weber w2VU*  
Editor, CQ



Slovenia  
contest club

2016

**EUROPEAN HF CHAMPIONSHIP**

This Certifies That

**YPOC**

Op: YO3CZW

Category  
SSB - High Power

Has Achieved

356.190 points  
QSO: 1160 Mult: 210

# 3 Europe  
# 1 Romania

PRESIDENT SCC:  
Tine Brainik, S50A



CONTEST DIRECTOR:  
Robert Bajuk, S57AW

NO. 3,405 YO3APJ  
FEBRUARY 14, 2017