



## **Associazione Radioamatori Italiani Radiocomunicazioni d'Emergenza**



## **PIANO OPERATIVO REGIONALE RADIOCOMUNICAZIONI ALTERNATIVE D'EMERGENZA REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA**

**Edizione 2016**

**(REV. D Geannaio 2018)**

## **PREMESSA**

Questo **PIANO OPERATIVO DELLE RADIOCOMUNICAZIONI ALTERNATIVE DI EMERGENZA** è stato elaborato al fine di coordinare gli interventi dei radioamatori membri dell'ARI - Associazione Radioamatori Italiani - nei casi di calamità interessanti il territorio del Friuli Venezia Giulia e prevedendo comunque interventi sia in ambito nazionale che internazionale.

Nella stesura sono stati tenuti presenti i piani operativi provinciali, le disposizioni del Ministero dell'Interno sull'utilizzo dei radioamatori membri dell'ARI presso le Sale Operative Regionali, nelle Prefetture e nei Comuni, le norme di legge che regolano il servizio di radioamatore, la legge regionale 31.12.1986 n.64 istitutiva del servizio di protezione civile nella Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia con il Protocollo d'intesa tra Regione Friuli Venezia Giulia ed il Comitato regionale Friuli Venezia Giulia dell'Associazione Radioamatori Italiani per l'impiego dell'ARI in caso di emergenza a livello regionale e le leggi nazionali sulla protezione civile.

*Questa edizione aggiorna e sostituisce la precedente del 2012*

Letto ed approvato nella riunione del Comitato Regionale A.R.I. del F.V.G. tenutasi a Trieste il 30/07/2016

## **ELENCO DI DISTRIBUZIONE**

### **ENTI PER COMPETENZA**

- ❖ Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Sala Operativa della Direzione Regionale della Protezione Civile di Palmanova
- ❖ Commissariato del Governo del Friuli Venezia Giulia
- ❖ Prefetture di Trieste, Udine, Pordenone, Gorizia
- ❖ Sezioni ARI di Trieste, Udine, Pordenone, Gorizia, Monfalcone, Grado, Manzano, San Daniele.
- ❖ Comitato regionale ARI Friuli Venezia Giulia

### **ENTI PER CONOSCENZA**

- Presidente Nazionale ARI
- ARI sede di Milano
- Delegato nazionale ARI Radiocomunicazioni Emergenza
- Comitati Regionali ARI
- Associazioni di Volontariato di Protezione Civile
- Comuni

## INDICE DEGLI ARGOMENTI

Premessa .....	pagina 2
Elenco di distribuzione .....	3
Indice degli argomenti .....	4
<b>TITOLO I</b> Organizzazione .....	6
1) Organigramma 2) Stazioni 3) Reti e Maglie .....	6
<b>TITOLO II</b> Attivazione Operatori A.R.I. R.E. Del F.V.G.....	8
<b>CAPO I</b> Procedure e modalità d'allertamento .....	8
4) Attivazione .....	8
5) Esercitazioni, Addestramenti .....	8
6) Stato di attenzione,Preallarme 7) Allarme 8) Assistenza a manifestazioni sportive considerate a rischio.....	9
<b>CAPO II</b> I piani territoriali del F.V.G. per le comunicazioni d'emergenza Modalità d'allertamento .....	10
9) Stato di attenzione, Preallarme .....	10
10) Allarme .....	10
11) Emergenza improvvisa .....	11
<b>CAPO III</b> Norme di attivazione .....	12
12) Attivazione da parte della S.O.R. di Palmanova .....	12
13) Attivazione da parte della Prefettura 14) Attivazione spontanea a seguito di rischio.	13
15) Interventi in altre regioni e paesi esteri .....	14
<b>TITOLO III</b> Obblighi e diritti dei radioamatori in caso d'emergenza.....	15
16) Obblighi 16bis) Diritti .....	15
17) Rimborsi spese.....	16

## **ALLEGATI**

<i>Allegato I</i>	Note informative per i comuni .....	17
<i>Allegato A</i>	Messaggi .....	18
<i>Allegato A1</i>	Maglia nazionale A.R.I. Radiocomunicazioni Emergenza in HF .....	19
<i>Allegato A2</i>	Maglia regionale A.R.I. Radiocomunicazioni Emergenza VHF - UHF .....	20
<i>Allegato B</i>	Piano Operativo Provincia di Trieste .....	21
<i>Allegato C</i>	Piano Operativo Provincia di Udine .....	22
<i>Allegato D</i>	Piano Operativo Provincia di Pordenone .....	23
<i>Allegato E</i>	Piano Operativo Provincia di Gorizia .....	24
<i>Allegato F</i>	Rete WiFi e D-Star A.R.I. Friuli Venezia Giulia .....	25
<i>Allegato G</i>	Ponti Radio Ripetitori A.R.I. VHF UHF del Friuli Venezia Giulia .....	27
<i>Appendice</i>	Regolamento di funzionamento Radiocomunicazioni Emergenza .....	28

## **REVISIONI**

### **REV.A Marzo 2017**

Pag.7: Frequenze operative HF nazionali.

### **REV. B Ottobre 2017**

Pag. 7 : Frequenze UHF.

Pagg. 16, 17: Precisazioni.

Pag. 21: Precisazioni.

Pagg. 22, 23, 24,25 : Modifica frequenze UHF , nomenclatura ripetitori.

Pagg. 26, 27: Precisazioni, rete APRS.

Pag. 28: Aggiornamento tabella Ponti Ripetitori.

### **REV. C Novembre 2017**

Pag. 4: Indice degli argomenti "Esercitazioni, addestramenti"

Pagg: 8 e 9: Aggiunta specifiche addestramenti.

### **REV. D Gennaio 2018**

Pagg. 23,25,26 : aggiornamento D-Star

Pag. 28: Aggiornamento tabella Ponti Ripetitori.

## TITOLO I

### **ORGANIZZAZIONE**

#### **1) ORGANIGRAMMA**

Il Presidente del Comitato Regionale è il Responsabile dell'ARI-RE a livello Regionale. Egli può nominare un Delegato Tecnico Regionale (DTR) o assumerne in proprio le funzioni.

Il Presidente di Sezione è il Delegato ARI-RE di Sezione (DTS). Tuttavia egli può delegare i compiti ad altro Socio membro ARI-RE che quindi diventerà DTS. Il DTS individuerà secondo le modalità previste dall' Art. 6 del summenzionato Regolamento di Funzionamento almeno un suo Vice-Delegato (VDTS) che lo sostituisca in caso di sua assenza. In caso di dimissioni del DTS diverso dal Presidente di Sezione l'organigramma ARI-RE di Sezione verrà azzerato e tutte le funzioni rientreranno nelle mansioni del Presidente sino ad eventuale nuova nomina del DTS.

Il Delegato Tecnico Regionale (DTR) invierà in copia anche ai Presidenti di Sezione con gruppo ARI-RE le disposizioni o le comunicazioni fatte ai DTS, comunque non esonerando questi ultimi a tenere costantemente informati i propri Presidenti.

I DTS delle Sezioni capoluogo di Provincia saranno nominati Vice Delegati Tecnici Regionali (VDTR), che opereranno secondo le disposizioni e a diretta dipendenza del DTR.

#### **2) STAZIONI**

Tutte le stazioni radio previste in questo piano operativo devono essere autonome al massimo grado, sia per la parte tecnica (apparecchiature, alimentazione, antenne) sia per la parte logistica (viveri, vestiario, ecc.) per il primo turno dell'emergenza.

È compito dei Delegati di Sezione (DTS) predisporre equipaggi mobili con più operatori per l'intervento in zona disastrosa, formati tenendo in considerazione l'affiatamento tra i membri dell'ARI Radiocomunicazioni Emergenza (ARI-R.E.) e la disponibilità di mezzi ed apparecchiature dei singoli. I Delegati di Sezione curano altresì l'addestramento tecnico, logistico ed operativo dei singoli membri ARI-R.E. della propria Sezione. Conformemente all'autonomia territoriale delle singole Sezioni, salvo contingenti motivi in emergenza reale, è tassativamente vietato ogni intervento al di fuori del proprio ambito territoriale, se non su espressa richiesta del Delegato Regionale o nel caso di intervento all'interno della propria provincia, del Vice-Delegato Regionale preposto.

In accordo con le esigenze di questo piano operativo regionale il Delegato della Sezione capoluogo di provincia cura altresì la predisposizione e l'operatività di tutti gli impianti fissi ritenuti utili e previsti nell'ordine presso C.O.C. , C.C.S. Prefetture, ecc. oltre eventualmente agli altri comuni, uffici PT, ospedali, centri d'intervento, ecc. nel rispetto delle competenze territoriali delle singole Sezioni. Per ogni stazione radio è prevista la presenza di operatori radio in numero sufficiente a garantire un'operatività continua e prolungata.

#### **3) RETI E MAGLIE**

Nella predisposizione delle frequenze da utilizzare per le previste maglie e reti ARI-R.E. sono stati tenuti in dovuta considerazione sia le difficoltà di collegamento dovute alla configurazione orografica delle zone in esame che la possibilità di impiego di ponti ripetitori, sia mobili che fissi, per eliminare eventuali zone d'ombra. In particolare per i collegamenti con località della Carnia è previsto, vista l'orografia del territorio, l'allestimento di una maglia in HF (onde corte).

Per le maglie locali isoonda in VHF-UHF sono da impiegare prioritariamente le seguenti frequenze, salvo diverse disposizioni impartite caso per caso:

VHF - 145,450 MHz Frequenza regionale di chiamata ARI-R.E., di allertamento, di esercitazione, maglia regionale ordinaria (salvo disponibilità ponti) altrimenti rete INFO isoonda.

VHF - 145,500 MHz , alternativa 145,200 MHz Maglie locali ordinarie

UHF - 432,587.5 MHz, alternativa 435,200 MHz Maglie locali ordinarie

Per le reti nazionali ARI-RE sono indicativamente da impiegare le seguenti frequenze in onde corte (HF), salvo diverse disposizioni impartite caso per caso.

Rete nazionale di coordinamento per stazioni interne all'area di emergenza. Fonia e PSK31:

7045,0 Khz (diurna ordinaria)  
6990,0 kHz (diurna, solo su espressa autorizzazione ARI Nazionale)  
3.643,5 kHz (notturna)

Rete nazionale di coordinamento per stazioni esterne all'area dell'emergenza:

7065 kHz (diurna)  
3647 kHz (notturna)

Rete nazionale per traffico postale da e per le zone colpite:

7085 kHz (diurna)  
3665 kHz (notturna)

## **TITOLO II**

### **ATTIVAZIONE OPERATORI A.R.I.-R.E. DEL F.V.G.**

#### **CAPO I**

#### **PROCEDURE E MODALITA' D'ALLERTAMENTO**

#### **4) ATTIVAZIONE**

I radioamatori iscritti all'A.R.I.-Radiocomunicazioni d'Emergenza possono venire attivati in caso di:

- a) Esercitazione o addestramento;**
- b) Stato di attenzione, Preallarme;**
- c) Allarme;**
- d) Assistenze ad eventi sportivi e manifestazioni considerate rischiose.**

Limitatamente ai punti c) e d) possono essere allertati anche gli altri soci A.R.I.

Tuttavia per questi ultimi si raccomanda di controllare la posizione assicurativa (assicurazione ARI in caso di emergenze o esercitazioni, Assicurazione dell' Organizzazione Sportiva o della Sezione in caso di manifestazioni sportive).

Il DTS sarà responsabile dell'allertamento degli aderenti ARI-RE della propria Sezione, e quindi predisporrà un piano di allertamento di Sezione. Nel caso di Province con più di una Sezione A.R.I., sarà cura del Vice-Delegato Reg. della Sezione capoluogo di provincia comunicare con qualsiasi mezzo concordato tra le parti con il Del. di Sezione interessato che provvederà all'invio degli operatori disponibili.

Tuttavia in caso di attivazione improvvisa a seguito di un qualsiasi evento calamitoso gli operatori iscritti all'A.R.I.-R.E. potranno venir attivati direttamente e singolarmente dal Delegato Tec. Reg. o dai Vice-Del. Reg. con qualsiasi mezzo.

#### **5) ESERCITAZIONI O ADDESTRAMENTO**

Le prove di collegamento devono venir predisposte dai Vice-Delegati Reg. o dai Delegati di Sezione, informando il Delegato Tec. Regionale, onde studiare, verificare od aggiornare il piano operativo in atto, e la funzionalità ed efficienza degli operatori e delle stazioni.

Allo scopo di addestrare o perfezionare gli operatori, i Vice-Del. Reg. od i Delegati di Sezione possono indire esercitazioni o addestramenti A.R.I.-R.E. a carattere locale. Se tali esercitazioni o addestramenti coinvolgono Enti, Associazioni esterne od altre Sezioni, il coordinamento delle stesse viene assunto dal Delegato Tec. Reg., che può tuttavia delegare un Vice-Del. Reg.

Il Delegato di Sezione deve avvisare gli altri Delegati della propria provincia in caso di esercitazioni o prove di collegamento per addestramento attinenti l' A.R.I.-R.E. svoltesi nell'ambito della propria sezione.

I Vice-Delegati Reg. relazioneranno annualmente al Delegato Tec. Regionale sulle esercitazioni o addestramenti svolti nell'ambito del territorio di propria competenza. Analogamente il Delegato Tec. Regionale svolgerà analoga relazione con riguardo a quanto avvenuto complessivamente a livello regionale. Detta relazione sarà consegnata al Presidente del Comitato Regionale del Friuli Venezia Giulia.



## **6) STATO DI ATTENZIONE, PREALLARME**

Nell'eventualità di previsioni di situazioni di pericolo o rischio per la comunità o di particolari condizioni meteorologiche avverse, i delegati Tecnici possono attivare uno stato di attenzione. Qualora la Sala Operativa Regionale di Palmanova, le Prefetture o L'associazione a livello Nazionale informino il Presidente del Comitato Regionale ed il Delegato Tec. Reg. A.R.I.-R.E. di una situazione di criticità che potrebbe evolversi scatta lo stato di preallarme, con la conseguente informativa ai Vice-Delegati Reg. e Delegati di Sezione.

## **7) ALLARME**

Il passo successivo allo stato di preallarme è la dichiarazione dello stato di allarme. Lo stato d'allarme è dichiarato dalle Autorità preposte nel momento in cui, a causa di eventi gravi o calamitosi, ciò si renda necessario.

Il Presidente del Comitato Regionale ed il Delegato Tec. Reg. A.R.I.-R.E. riceveranno la richiesta di intervento da parte della Sala Operativa Regionale di Palmanova o dalle Prefetture, ed applicheranno le procedure e le disposizioni stabilite nelle modalità di allertamento predisposte dal presente Piano Operativo Regionale per le Radiocomunicazioni Alternative d'Emergenza.

## **8) ASSISTENZE A MANIFESTAZIONI SPORTIVE E A MANIFESTAZIONI CONSIDERATE A RISCHIO**

Qualora in manifestazioni sportive o manifestazioni considerate a rischio, sussistano esigenze di salvaguardia della vita umana o qualificanti motivazioni tecniche ed operative, i Vice-Delegati Reg. od i Delegati di Sezione possono organizzare tali servizi di radioassistenza conferendo ad essi il carattere di addestramento A.R.I.-R.E.

In particolare, il Presidente od il Delegato di Sezione della Sezione organizzatrice, in mancanza di un adeguato numero di operatori disponibili, potrà fare richiesta, anche nominativa, ai responsabili delle altre Sezioni A.R.I. del F.V.G. (Presidenti o Delegati di Sezione), di un contingente di radioamatori tale da garantire il buon svolgimento della manifestazione stessa.

## CAPO II

### **I PIANI TERRITORIALI DEL F.V.G. PER LE RADIOCOMUNICAZIONI ALTERNATIVE D'EMERGENZA**

#### **MODALITA' D'ALLERTAMENTO**

##### **9) LO STATO DI ATTENZIONE, IL PREALLARME**

**Lo stato di attenzione** scatta nel momento in cui situazioni di pericolo o rischio per la comunità ancorchè non dichiarate dalle Autorità inducano un Delegato di Sezione (che dovrà prontamente informare il Delegato Tecnico Regionale) oppure il Delegato Tecnico Regionale ad attivare a scopo precauzionale un appello agli operatori affinché si pongano in uno stato di attenzione, senza peraltro allestire mezzi o quant'altro ma al solo scopo di effettuare un controllo sulla funzionalità delle proprie apparecchiature. I Delegati raccomanderanno agli operatori **di non creare situazioni di allarme** e potranno organizzare un incontro tra gli operatori in una determinata frequenza radio, dichiarando per altro che trattasi di semplice attivazione esercitativa.

**Lo stato di preallarme** scatta nel momento in cui le Autorità preposte inviano, tramite e-mail, fax, SMS o via telefonica, l'avviso di probabile criticità.

Il Delegato Tec. Reg. deve immediatamente informare i Vice-Delegati Reg. per procedere con la richiesta dell'effettiva disponibilità dei volontari.

Il Vice-Delegato Reg. deve inoltre avvisare anche i Delegati di Sezione nel caso di Sezioni A.R.I. con sede ubicata non nel capoluogo di provincia.

I radioamatori volontari disponibili dovranno attrezzare il proprio automezzo con materiali propri o di Sezione, essere reperibili via telefono o via radio e pronti alla partenza.

##### **10) L'ALLARME**

**Lo stato di allarme** viene dichiarato tramite la richiesta anche telefonica di intervento da parte della S.O.R. di Palmanova al Presidente del Comitato Regionale (che sarà tenuto a contattare appena possibile il Del. Tec. Reg. A.R.I.-R.E.) od al Delegato Tec. Reg. A.R.I.-R.E. (che sarà tenuto a contattare appena possibile il Presidente del C.R.F.V.G.)

Se invece lo stato di allarme dovesse essere dichiarato da una Prefettura, la stessa dovrà contattare Il Delegato Tecnico della Sezione competente, che a sua volta dovrà tempestivamente contattare il Presidente del CRFVG ed il Delegato Tecnico Regionale, che avvertiranno immediatamente la S.O.R. dell'accaduto.

La richiesta di intervento deve essere ufficializzata anche in seguito, ma in tempi brevissimi, in forma scritta, al CRFVG firmata dal Responsabile dell'Autorità richiedente ed inviata tramite e-mail standard, P.E.C. o fax oppure consegnata a mano.

Si seguirà la stessa prassi dello stato di preallarme, con avvisi ed informative a cascata piramidale (Delegato Tec.Reg. – Vice-Delegato Reg. – Delegato di Sezione – Vice-Del. di Sezione – Operatori effettivi ed ausiliari), con la differenza che i Delegati A.R.I.-R.E. dovranno attivare le maglie radio sui ponti ripetitori e sulle frequenze locali in isoonda come previsto dai piani provinciali per le emergenze.

In base alla richiesta di attivazione, gli operatori A.R.I.-R.E. verranno contattati personalmente per la disponibilità, la reperibilità, per le attrezzature ed i mezzi necessari e per le modalità operative predisposte.

Durante l'intervento, il coordinamento generale e la responsabilità spettano al Del.Tec.Reg. od in sua assenza ai Vice-Del.Reg. od ai Del. di Sezione, i quali gestiscono il traffico delle radiocomunicazioni d'emergenza e fanno da tramite con i responsabili della Protezione Civile dell'Autorità preposta.

Si ribadisce che in caso di allarme e di inderogabili motivi di celerità d'allertamento, gli operatori A.R.I.-R.E., di tutta la regione possono essere attivati personalmente dal Delegato Tec. Reg. o da un Vice-Delegato A.R.I.-R.E. anche di altra Provincia, in maniera da accelerare le procedure di reperibilità e di operatività.

Compatibilmente con le attività di carattere prioritario, resta inteso che la struttura piramidale di allertamento va informata ed attivata il più celermente possibile.

Il Delegato Tec. Reg. od il suo sostituto dovrà accertarsi, al momento della dichiarazione dello stato di allarme, che le Autorità preposte attivino immediatamente la copertura assicurativa per tutti gli operatori intervenuti.

Nel caso di dubbio o di operatori non iscritti all'A.R.I.-R.E., il Delegato Tec. Reg. o i Vice-Delegati Reg. dovranno segnalare alla Segreteria Generale A.R.I. di Milano, i nominativi degli operatori adibiti all'emergenza.

È necessario avvisare dell'emergenza in atto il Delegato Nazionale A.R.I.-R.E., il quale provvede al coordinamento fra le strutture A.R.I.-R.E. delle regioni interessate dalla calamità e fra l'A.R.I. ed i Ministeri competenti, per risolvere qualsiasi eventuale problematica operativa nazionale od internazionale.

La normativa vigente stabilisce che alle Organizzazioni di Volontariato ed i volontari adibiti in emergenza, vengano rimborsate le spese sostenute strettamente inerenti all'emergenza, preventivamente autorizzate dall'organo competente. Il Delegato Tec. Reg. od i Vice-Delegati Reg. dovranno presentare la richiesta scritta attinente, allegando l'idonea documentazione giustificativa prodotta dall'Organizzazione e dai volontari.

#### **11) EMERGENZA IMPROVVISA**

In caso di emergenza improvvisa, il radioamatore iscritto all'A.R.I. che per primo raccoglie l'allarme o si trovi presente nella zona interessata dall'evento, assumerà direttamente la direzione del traffico mettendosi a disposizione dell'Autorità presente (Sindaco), cercando di avvisare il prima possibile il proprio Delegato A.R.I.-R.E.

In particolare, questa possibilità è prevista per quei radioamatori non iscritti come volontari di Protezione Civile dell'A.R.I.-R.E., ma che risiedono nelle zone a rischio e tuttavia sono pur sempre dei radioamatori i quali hanno l'obbligo, non solo morale, di mettersi a disposizione delle Autorità in caso di calamità (vedi art. n° 1214 del D.P.R. 05/08/1966 e successivi).

Appena possibile il radioamatore verrà sostituito da un operatore radio appartenente alla struttura A.R.I.-R.E.

## CAPO III

### **NORME DI ATTIVAZIONE**

#### **12) ATTIVAZIONE DA PARTE DELLA S.O.R. DI PALMANOVA**

La Direzione della Protezione Civile della Regione ha il proprio centro operativo presso la Sala Operativa Regionale (SOR) situata a Palmanova, da dove vengono gestite e coordinate tutte le emergenze del F.V.G.

Responsabile dell'intera struttura è il Direttore della Protezione Civile della Regione, il quale, per la gestione non solo delle emergenze, si avvale, oltre che dei suoi stretti collaboratori e delle squadre comunali della Protezione Civile, anche delle Associazioni di Protezione Civile presenti sul territorio regionale iscritte nell'elenco del volontariato della protezione civile nella quale anche l'A.R.I. risulta una componente essenziale.

In caso di emergenza, la S.O.R. comunicherà al Presidente del Comitato Regionale, al Delegato Tec.Reg. od ai Vice-Delegati Reg. lo stato d'allarme, i quali seguiranno la procedura prima descritta, ma attivando immediatamente la sala radio presso la Direzione della P.C.R.

Particolare protocollo di intervento deve essere utilizzato in caso di eventi tellurici. La Regione ha di recente attivato un sistema di SMS e di E-Mail che avverte in tempo reale i Delegati Tecnici di un evento sismico, la cui intensità è divisa in tre fasce. In particolare:

**La fascia di risentimento sismico stimato A** comprende i comuni nei quali si valuta che la scossa sia stata percepita da molte persone in relazione alla magnitudo stimata (indicativamente minore a 3 gradi della scala Richter) e/o alla distanza dell'epicentro dal comune considerato.

**La fascia di risentimento sismico stimato B** comprende i comuni nei quali si valuta che la scossa sia stata percepita dalla maggioranza delle persone e che possa aver determinato danni lievi in relazione alla magnitudo stimata (indicativamente  $3 \leq M < 4,5$  gradi della scala Richter) e/o alla distanza dell'epicentro dal comune considerato.

**La fascia di risentimento sismico stimato C** comprende i comuni nei quali si valuta che la scossa possa aver determinato danni moderati in relazione alla magnitudo stimata (indicativamente  $4,5 \leq M < 5,5$  gradi della scala Richter) e/o alla distanza dell'epicentro dal comune considerato.

In caso di ricezione di tali informative, dovremo comportarci in modo automatico in questo modo:

- Evento di fascia A: Stato di Attenzione nelle modalità previste.
- Evento di fascia B: Stato di preallarme, la Sezione di servizio nel bimestre in corso per i collegamenti dalla SOR può decidere se inviare o meno un operatore a controllare lo stato di funzionalità delle apparecchiature della sala radio.
- Evento di fascia C: Stato di Allarme!

Per la gestione delle radiocomunicazioni d'emergenza sono previsti collegamenti locali in fonia FM, in VHF e UHF diretti o tramite ponti radio con stazioni sia fisse che mobili sparse su tutto il territorio regionale.

Le onde corte (HF) sono previste per collegamenti in fonia SSB o digitali nelle bande dei 40 metri da 7,0 a 7,2 MHz, di giorno ed in 80 metri da 3,5 a 3,8 MHz, di notte, sulle medie distanze, con il Dipartimento Naz. della Protezione Civile ed il Ministero dell'Interno di Roma o con i campi base o le colonne mobili regionali, ed eventualmente, anche sulle brevi distanze (vedi postazioni in Carnia) in caso di necessità.

Per una più vasta copertura radio sono previste anche le frequenze VHF nella banda dei 50 MHz.

Inoltre, non meno importanti, sono le comunicazioni digitali via reti del Servizio di Radioamatore, Wi-Fi, VoIP, ATV e D-Star, reti gestite e curate da radioamatori specializzati dell'A.R.I., i quali mettono a disposizione della Protezione Civile la loro conoscenza ed i loro apparati.

In caso di non funzionamento degli impianti ubicati presso la S.O.R. di Palmanova, il traffico radio sarà comunque svolto secondo le indicazioni del Delegato Tec. Regionale, che provvederà a disporre un collegamento di emergenza con Palmanova o con altra istituzione regionale. Attivazioni periodiche della S.O.R. di Palmanova addestreranno il maggior numero possibile di operatori all'uso degli impianti radio disponibili.

Ulteriore compito dei Delegati A.R.I.-R.E. sarà quello di predisporre i turni di servizio in base alle necessità ed ai volontari resisi disponibili.

Problema da non sottovalutare è quello che i volontari non dovranno entrare in conflitto con i propri datori di lavoro a causa dell'eventuale assenza, i quali, per esigenze di servizio, possono anche negare il permesso di assentarsi dal lavoro.

### **13) ATTIVAZIONE DA PARTE DELLA PREFETTURA**

In emergenza, fatti salvi i protocolli di intesa tra le Prefetture e la Regione, qualora per motivate esigenze il responsabile della Protezione Civile della Prefettura, oggi Ufficio Territoriale del Governo, allerti il Delegato A.R.I.-R.E. della Sezione con sede nel capoluogo di provincia, egli, assieme al suo Vice-Delegato, allenterà tutti gli operatori disponibili. Nel contesto dovrà avvisare anche il Delegato Tec. Reg. e gli eventuali Delegati di Sezione presenti nella propria provincia, e predisporre i turni di servizio del C.C.S. – Centro Coordinamento Soccorsi e delle postazioni, sia fisse che mobili, richieste dalla Prefettura. Il Delegato Tecnico Regionale provvederà ad informare immediatamente la S.O.R. di Palmanova dell'allertamento ricevuto in modo di coordinare le esigenze di entrambe le strutture.

Dalla Prefettura vengono effettuati collegamenti con la S.O.R. di Palmanova, attraverso la maglia radio provinciale in fonia FM VHF/UHF o se necessario tramite la rete digitale

Inoltre, si effettuano anche collegamenti in onde corte HF nelle bande dei 40 ed 80 metri, sia in fonia SSB sia in digitale PSK31, con il Ministero dell'Interno ed il Dipartimento Naz. della Protezione Civile di Roma o con le stazioni capomaglia nazionali.

Nel caso il C.C.S. della Prefettura non sia attivabile, il traffico verrà svolto dalla stazione della Sezione A.R.I. di competenza o dalla stazione più attrezzata. Sarà cura del Delegato di Sezione attivare un collegamento di emergenza con il C.C.S. o con la sede alternativa designata.

Per quanto riguarda l'attivazione dei volontari, si procederà con l'utilizzo di quegli operatori liberi da impegni di lavoro, ma nel caso di poca disponibilità degli stessi, il Prefetto potrà procedere alla precettazione tramite telegramma.

#### **14) ATTIVAZIONE SPONTANEA IN SEGUITO A SITUAZIONI RISCHIOSE**

Negli ultimi anni, i cambiamenti climatici hanno fatto sì che le situazioni classificate rischiose si siano moltiplicate, soprattutto nel caso di passaggio di forti perturbazioni atmosferiche od eventi tellurici. In questi casi, gli operatori A.R.I.-R.E. disponibili, si metteranno in ascolto sulle frequenze prestabilite dai piani provinciali per lo scambio di informazioni sugli eventuali rischi che potrebbero verificarsi nelle proprie zone di residenza. In questa casistica rientra anche una richiesta specifica ed urgente di un Sindaco che abbia bisogno di supporto radio e che chiami direttamente uno o più Radioamatori del proprio Comune. Di ciò si ritiene che lo stesso Sindaco abbia avvertito la SOR, ma comunque dovrà essere al più presto attivata la struttura ARI-RE. Vedi il paragrafo "11) EMERGENZA IMPROVVISA"

Se non già presenti, dovranno essere avvisati i propri Delegati A.R.I.-R.E., i quali dovranno informare la S.O.R. o le Prefetture della situazione creatasi e degli operatori in servizio.

Lo stato di preallarme potrà venir dichiarato dal Delegato della Sezione interessata, previo accordo con il Delegato Tec. Reg., mentre per quanto riguarda l'allarme e l'intervento si adotteranno le misure precedentemente stabilite.

In caso di eventi catastrofici come terremoti od alluvioni, il Delegato Tec. Reg. potrà attivare i volontari resisi disponibili e nel contesto richiedere la copertura assicurativa, economica e previdenziale presso le Autorità competenti, come previsto dalla normativa in vigore.

Eventi del genere, colpiscono, naturalmente, anche le normali reti di comunicazione, per cui sarà necessario attivare immediatamente le maglie delle radiocomunicazioni alternative d'emergenza per il monitoraggio del territorio.

In questo particolare e delicato momento dell'emergenza, si potranno ricevere informazioni sulle condizioni di criticità e di rischio venutesi a creare, da qualsiasi radioamatore presente disponibile, anche se non iscritto all'A.R.I.

Ogni piano operativo deve prevedere anche questa particolare attivazione improvvisa, tenendo conto in particolare di tutte le stazioni fisse di radioamatore dislocate in zone particolarmente rischiose. I Presidenti di Sezione, su richiesta, forniranno al riguardo al Delegato di Sezione tutte le informazioni utili sull'ubicazione e l'operatività delle stazioni del proprio territorio. Sarà quindi cura del Delegato di Sezione di svolgere un'opportuna azione informativa presso i soci delle modalità da seguire in caso di emergenza improvvisa.

Appena accertata l'area in cui si è manifestata l'emergenza, si potranno far intervenire gli operatori appartenenti alla struttura dell'A.R.I.-R.E.

### **15) INTERVENTI IN ALTRE REGIONI E PAESI ESTERI**

In caso di grosse calamità in altre regioni italiane od in Paesi esteri, possono essere costituiti dei contingenti di volontari della Protezione Civile, anche con colonne mobili, per effettuare interventi al di fuori della nostra regione, semprechè l'impiego dei volontari sia autorizzato dalla Regione, da una Prefettura o dal Dipartimento Naz. della Protezione Civile.

Il Delegato Tec. Reg. formerà una lista degli volontari disponibili, di concerto con i Delegati di Sezione, in modo da costituire una squadra che rappresenti tutta la Regione. I volontari prescelti saranno individuati per la loro capacità operativa, per le loro dotazioni individuali, per la loro disponibilità e per il grado di autonomia tecnica e logistica.

Nel caso di missione in un Paese estero, sarà necessario ottenere dalle autorità consolari, i permessi per l'importazione e l'uso degli apparati radio ed adottare le misure più idonee alla salvaguardia del personale vista dal lato igienico-sanitario.

### TITOLO III

#### **OBBLIGHI E DIRITTI DEI RADIOAMATORI IN CASO DI EMERGENZA**

##### **16) OBBLIGHI**

In caso di emergenza o di ricezione di segnali di richiesta di soccorso, tutti i radioamatori dovranno attenersi alle norme prescritte dalla normativa vigente.

In particolare ci si riferisce ai vari D.P.R. (ad esempio l'Art. 11 D.P.R. n° 1214 del 05/08/1966 – Collaborazione dei radioamatori ad operazioni di soccorso; al D.P.R. n° 156 del 29/03/1973 ed all'Art. 1 D.M. del 27/05/1974 ecc. ecc.) i quali stabiliscono che nei casi di calamità naturali od in analoghe situazioni di pubblica emergenza, a seguito delle quali risultino interrotte le normali comunicazioni telegrafiche o telefoniche ad uso pubblico, i titolari di autorizzazione generale per l'esercizio di stazioni di radioamatore, i titolari di concessioni di collegamenti in ponte-radio ad uso privato e i concessionari di linee telefoniche ad uso privato, sono tenuti a titolo gratuito nei limiti della durata dell'emergenza e con facoltà dell'Amministrazione, **ad effettuare** od a consentire che si effettuino con le loro apparecchiature ed impianti, traffico di servizio dell'Amministrazione, o traffico inerente le operazioni di soccorso ed alle comunicazioni sullo stato e sulla ricerca di persone e di cose, alle condizioni della normativa corrente.

Nel corso delle operazioni d'emergenza e nelle esercitazioni gli operatori dovranno obbligatoriamente ed inderogabilmente utilizzare il proprio nominativo. Nel caso che alla stazione radio che si presidia e si utilizza sia stato assegnato dal Ministero un nominativo di chiamata radio, si userà esclusivamente tale nominativo, su tutte le bande previste e per tutti gli operatori in servizio.

L'attuale normativa (D.P.R. n° 447 del 05/10/2001, D.Lgs. n° 259 del 01/08/2003 e successive modifiche ed integrazioni) stabilisce che l'Autorità competente può, in caso di pubblica calamità o per contingenze particolari di interesse pubblico, autorizzare le stazioni di radioamatore ad effettuare speciali collegamenti oltre i limiti stabiliti dall'Art. 134 – Attività di radioamatore.

Da ciò scatta l'obbligo legale e non solo morale, di mettersi, in caso di calamità, a disposizione delle autorità competenti: Regioni, Prefetture, Province, Comuni, Ministero dell'Interno e Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

##### **16bis) DIRITTI (ATTIVAZIONE NAZIONALE)**

Oltre che a doveri, i radioamatori hanno anche diritto a delle garanzie sia in emergenza ma anche in esercitazione.

Queste garanzie in caso di attivazione da parte dell'ARI a livello Nazionale sono regolate dagli articoli 9 e 10 del D.P.R. n° 194 del 08/02/2001 – Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile.



L'Art. 9 stabilisce che ai volontari aderenti alle organizzazioni di volontariato iscritte nei ruolini regionali e nazionali della Protezione Civile vengano garantiti entro i limiti consentiti dalla legge:

- e) il mantenimento del posto di lavoro pubblico e privato;
- f) il mantenimento del trattamento economico e previdenziale da parte del datore di lavoro pubblico e privato;
- g) la copertura assicurativa secondo le modalità previste dall'Art. 4 della Legge n° 266 del 11/08/1991, e successivi decreti ministeriali di attuazione, i quali stabiliscono che le organizzazioni di volontariato debbono assicurare i propri aderenti, che prestano attività di volontariato, contro gli infortuni e le malattie connessi allo svolgimento dell'attività stessa, nonché per la responsabilità civile verso terzi.

#### **17) RIMBORSI SPESE (ATTIVAZIONE NAZIONALE)**

L'Art.10 del sopracitato D.P.R. stabilisce le modalità dei rimborsi alle organizzazioni di volontariato ed ai datori di lavoro delle spese sostenute nelle attività di soccorso, esercitazione e formazione. Per questi rimborsi, preventivamente autorizzati, le organizzazioni di volontariato ed i datori di lavoro dovranno presentare richiesta con idonea documentazione giustificativa.

Inoltre, anche i singoli volontari dovranno presentare ai propri Delegati A.R.I.-R.E. le richieste di rimborso, su modelli prestampati, esclusivamente per le spese sostenute inerenti l'attività connessa con le radiocomunicazioni d'emergenza e preventivamente autorizzate, quali: scontrini pedaggi autostrada, spese chilometraggio, batterie riserva, e tutto quanto concordato al momento dell'attivazione.

Le richieste di rimborso per i lavoratori dipendenti da enti pubblici o privati dovranno essere compilati e inviati direttamente dal datore di lavoro all'Amministrazione competente.

**Si ricorda che le modalità di attivazione della nostra struttura, il rimborso delle spese vive sostenute sia in addestramento, formazione, istruzione ed emergenza e quant'altro previsto al servizio della Protezione Civile Regionale sono regolate da particolare convenzione stipulata tra l' ARI CRFVG e la Regione Friuli Venezia Giulia.**

## ALLEGATO 1

### **NOTE INFORMATIVE PER I COMUNI**

I comuni che si trovassero nella necessità di richiedere l'intervento dei radioamatori, devono farlo tramite la S.O.R. di Palmanova o tramite la Prefettura della propria provincia.

L'impiego dell'ARI avviene esclusivamente per effettuare comunicazioni radio alternative o complementari ai normali sistemi di telecomunicazione, quali telefono, fax, impianti radio in banda civile, (autoradio Vigili Urbani), ecc.

I radioamatori con le proprie apparecchiature non possono essere impiegati per effettuare collegamenti su frequenze diverse da quelle del Servizio di Radioamatore. Questo deriva dalle Leggi che regolamentano severamente l'attività di tale servizio e dall'esclusiva che ha il Ministero delle Comunicazioni nell'assegnare le frequenze radio ivi comprese quelle per servizi di emergenza. Potranno invece essere utilizzati come operatori altamente specializzati su reti legalmente autorizzate in banda civile a scopo di Protezione Civile e dovranno usare apparecchiature omologate per usi civili fornite dalle competenti autorità.

Si ricorda che l'utilizzo di apparati radio non omologati sulle frequenze in banda civile assegnate alla Protezione Civile è vietato dalla normative vigenti, quindi non è consentito l'uso di apparati radioamatoriali al di fuori delle frequenze adibite al servizio di Radioamatore e da soggetti sprovvisti di nominativo di Radioamatore con relativa Autorizzazione Generale, visto che per tali tipologie di collegamento è prevista pure la banda dei 43 MHz, degli apparati LPD o degli apparati PMR446, nonché le frequenze ed apparati di tipo omologato dati in dotazione dalla Protezione Civile della Regione sulla propria rete radio. Si invitano anzi i responsabili comunali a vigilare affinché non avvenga l'utilizzo improprio di apparati per radioamatori da parte di qualsiasi soggetto appartenete alle Squadre Comunali.

## ALLEGATO 2

### **MESSAGGI**

Per la trasmissione e la ricezione dei messaggi ufficiali si impiegano unicamente gli appositi moduli per messaggio, registro di stazione e di protocollo predisposti a livello regionale, salvo diversa specifica disposizione da parte dell'Autorità preposta all'emergenza.

Di tutti i messaggi, sia in partenza che in arrivo, deve essere tenuta traccia sul registro di stazione e quelli scritti devono portare la firma della persona che li ha generati che se ne assume la responsabilità, individuata opportunamente dall'Autorità preposta all'emergenza. Analogamente chi riceve il messaggio scritto deve far firmare per l'avvenuta consegna ad un responsabile individuato dall'Autorità. Tutti i messaggi trasmessi, ricevuti od ascoltati sono per legge coperti da segreto.

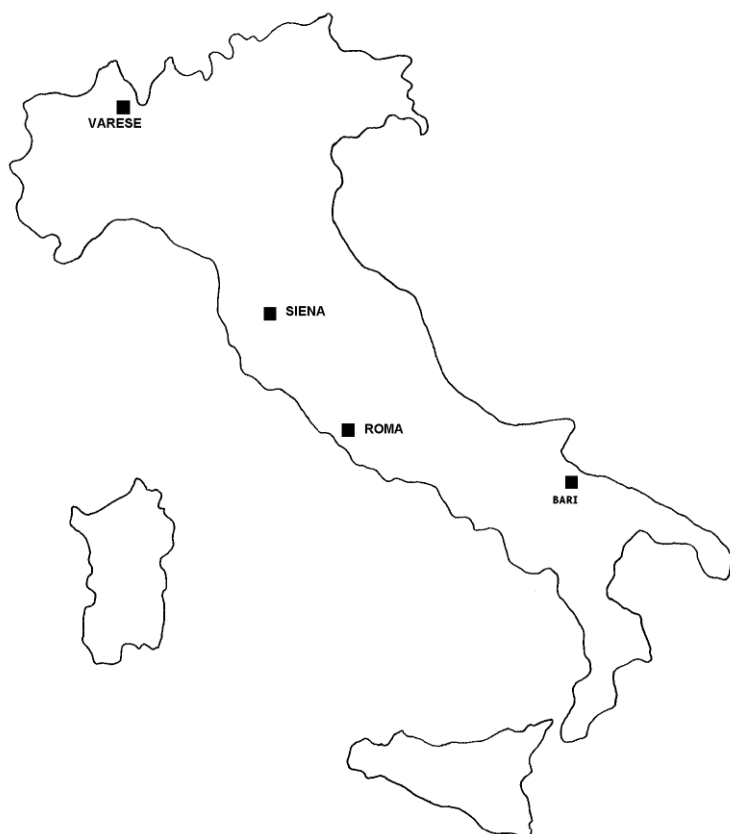
Per quanto previsto si rimanda allo specifico manuale delle procedure radiotelefoniche predisposto dall'ARI-RE, CRFVG

## MAGLIA NAZIONALE HF ARI RADIOCOMUNICAZIONI EMERGENZA

L'intero territorio nazionale è suddiviso in tre aree, che fanno capo a tre Prefetture capomaglia, dalle quali sono coordinati gli interventi verso le zone sinistrate. La maglia nazionale HF (onde corte, bande dei 40 ed 80 metri), funzionante dal 1981, viene costantemente attivata mediante prove radio periodiche di collegamento tra tutte le Prefetture italiane.

Prefetture capomaglia:

zona Nord	VARESE
zona Centro	SIENA
zona Sud	BARI



Collegamento tra tutte le Prefetture italiane e le stazioni radio ARI, del Ministero dell'Interno e del Dipartimento della Protezione Civile di Roma.

**MAGLIA REGIONALE VHF-UHF ARI RADIOCOMUNICAZIONI EMERGENZA**



Tutte le quattro Prefetture della Regione sono collegabili tra loro e con la S.O.R. di Palmanova che funge da Capomaglia. I collegamenti si effettuano prioritariamente sulle bande VHF-UHF, sia isoonda che tramite ripetitori. La vicinanza tra le varie Prefetture riduce peraltro notevolmente la necessità di utilizzo delle onde corte, il cui impiego a livello regionale resta limitato a collegamenti di emergenza con zone della Carnia nel caso di avaria dei ponti ripetitori. Sia apparecchiature che antenne sono già installate e pronte all'uso.

Presso la S.O.R. di Palmanova è appunto stata allestita una Stazione Radio per il Servizio di Radioamatore, gestita con convenzione Regionale dall' A.R.I.-R.E. del F.V.G. per le radiocomunicazioni alternative d'emergenza.

Sono previsti collegamenti locali in fonia sulle bande VHF-UHF sia isoonda che tramite ripetitori con stazioni sia fisse che mobili.

Sono previsti anche i collegamenti in onde corte in fonia SSB e tramite sistemi digitali .

Tramite la rete Wi-Fi sono collegate in VoIP tutte le Sezioni ARI del Friuli Venezia Giulia, la SOR di Palmanova, le Prefetture oltre che le abitazioni di alcuni Responsabili ARI-RE secondo una tabella distribuita alle Sezioni.

Per il traffico regionale andranno usati i ponti ripetitori ARI che garantiscono l'ottima copertura di tutte le quattro province. Il traffico isoonda regionale sarà fatto solo in VHF sulla frequenza 145,450 MHz e nel caso di avaria dei ponti e limitatamente a stazioni capomaglia.

## ALLEGATO B

### PIANO OPERATIVO PROVINCIA DI TRIESTE

#### Ponti ripetitori ARI

<b>Modo</b>	<b>Ripetitore</b>	<b>Frequenza OUT</b>		<b>Frequenza IN</b>
FM	R0	145,600	MHz	Shift – 600 kHz
FM + C4FM	RU1 $\alpha$	430,037,5	MHz	Shift + 1600 kHz
D-Star	IR3UIC	433,150	MHz	Shift – 1600 kHz

Frequenze provinciali di chiamata ARI-R.E., di allertamento, maglie provinciali ordinarie altrimenti rete INFO locale.

VHF - 145,450 MHz Frequenza regionale di chiamata ARI-R.E., di allertamento, di esercitazione, maglia regionale ordinaria (salvo disponibilità ponti) altrimenti rete INFO isoonda regionale.

VHF - 145,500 MHz , alternativa 145,200 MHz Maglie locali ordinarie

UHF - 432,587.5 MHz , alternativa 435,200 MHz Maglie locali ordinarie

In caso di preallarme od allarme gli operatori ARI-R.E. della provincia di Trieste si porteranno immediatamente sul ripetitore R0 ed attenderanno, in ascolto, la chiamata per ricevere le istruzioni del Delegato di Sezione (o suo sostituto). In caso di non funzionamento del ponte radio, verrà usata la frequenza isoonda di 145,450 MHz. Nel caso la frequenza sia impiegata come maglia regionale ordinaria, causa indisponibilità dei ponti, l'allertamento andrà fatto a 145,500 MHz.

Nella provincia di Trieste, vista la limitata estensione territoriale, è prevista, in caso di necessità, la costituzione di un C.O.C. comprendente uno o più comuni o circoscrizioni. Per questo motivo l'ARI-R.E. può comunque attivare in brevissimo tempo qualsiasi collegamento richiesto dalla S.O.R. (C.O.R. - DI.COMA.C.) Palmanova o dal C.C.S. della Prefettura - Commissariato del Governo per il Friuli Venezia Giulia usando il ponte ripetitore R0 della Sezione ARI di Trieste, situato in località Chiampore (comune di Muggia) e dotato di alimentazione di emergenza a batteria. A parte il C.C.S. di Trieste, completamente attrezzato sia dal punto di vista delle antenne che apparecchiature, l'unica sede comunale con predisposizione di antenna VHF-UHF su bande del Servizio di Radioamatore si trova in località Gabrovizza, comune di Sgonico, presso la sede della protezione civile comunale.

## ALLEGATO C

### PIANO OPERATIVO PROVINCIA DI UDINE

#### Ponti ripetitori ARI

<b>Modo</b>	<b>Ripetitore</b>	<b>Frequenza OUT</b>	<b>Frequenza IN</b>
FM	R5	145,725 MHz	Shift – 600 kHz
FM	R1 $\alpha$	145,637.5 MHz	"
FM	R2 $\alpha$	145,662.6 MHz	" Link 430,437.5 MHz
FM	R3 $\alpha$	145,687.5 MHz	"
FM	RU2	430,050 MHz	Shift + 1600 KHz
FM	RU7	430,175 MHz	"
FM	RU8	430,200 MHz	"
D-Star	IR3UBZ	433,025 MHz	Shift – 1600 kHz
D-Star	IR3EF	145,587.5 MHz	Shift – 600 kHz
Hotspot D-Star	IR3UDB	431,262.5 MHz	Shift + 1600 kHz
Hotspot D-Star	IR3UAB	145,612.5 MHz	Shift – 600kHz

Frequenze provinciali di chiamata ARI-R.E., di allertamento, maglie provinciali ordinarie altrimenti rete INFO locale.

VHF - 145,450 MHz frequenza regionale di chiamata ARI-R.E., di allertamento, di esercitazione, maglia regionale ordinaria (salvo disponibilità ponti) altrimenti rete INFO isoonda regionale.

VHF - 145,500 MHz , alternativa 145,200 MHz Maglie locali ordinarie

UHF - 432,587.5 MHz , alternativa 435,200 MHz Maglie locali ordinarie

In caso di preallarme od allarme, gli operatori ARI-R.E. della provincia di Udine si porteranno immediatamente sul ripetitore R5 (od altro ponte alternativo) ed attenderanno, in ascolto, la chiamata per ricevere le istruzioni dei Delegati di Sezione (o loro sostituti). In caso di non funzionamento dei ponti radio, verrà usata la frequenza isoonda 145,450 MHz. Nel caso la frequenza sia impiegata come maglia regionale ordinaria, causa indisponibilità dei ponti, l'allertamento andrà fatto a 145,500 MHz.

Le Sezioni ARI di Manzano e San Daniele hanno deciso di non avere un loro gruppo ARI-RE ma di far confluire i soci interessati alla Protezione Civile nel gruppo di Udine. Il DTS di Udine provvederà al reclutamento e alla gestione dei Membri ARI-RE segnalati dalle Sezioni di Manzano e San Daniele e assumerà il controllo delle operazioni sia di emergenza che di esercitazione nelle zone di competenza delle suddette Sezioni, in collaborazione con i membri ARI-RE della zona. Le Sale Radio presso le Sezioni saranno a disposizione per la logistica degli eventi in essere. I Presidenti di Sezione di Manzano e San Daniele confermeranno entro e non oltre il 15 febbraio di ogni anno la regolarità del pagamento della quota ARI dei Soci della propria Sezione iscritti all' ARI-RE al DTS di Udine che d'ufficio e con semplice avviso alla Sezione provvederà a cancellare dagli elenchi gli eventuali soci morosi. I Presidenti delle sezioni di Manzano e San Daniele si assumono la responsabilità delle comunicazioni più sopra elencate ai fini dell'effettiva copertura assicurativa dei propri iscritti.

Relativamente alla Sezione di Udine, i mezzi mobili attrezzati si metteranno in movimento verso la sede sociale che fungerà da base logistica per tutta la durata dell'emergenza, in collegamento con la S.O.R. di Palmanova e con il C.C.S. della Prefettura. La Sezione alleggerirà il più possibile il lavoro delle altre Sale Operative, lasciando ad esse solo il compito di operare con le zone sinistrate.

## ALLEGATO D

### PIANO OPERATIVO PROVINCIA DI PORDENONE

#### Ponti ripetitori ARI

<b>Modo</b>	<b>Ripetitore</b>	<b>Frequenza OUT</b>	<b>Frequenza IN</b>
FM+C4FM	R7	145,775 MHz	Shift – 600 kHz
FM+C4FM	RU1	430,025 MHz	Shift + 1600 kHz
D-Star	IR3UIB	433,125 MHz	Shift – 1600 kHz

Frequenze provinciali di chiamata ARI-R.E., di allertamento, maglie provinciali ordinarie altrimenti rete INFO locale.

VHF - 145,450 MHz Frequenza regionale di chiamata ARI-R.E., di allertamento, di esercitazione, maglia regionale ordinaria (salvo disponibilità ponti) altrimenti rete INFO isoonda regionale.

VHF - 145,500 MHz , alternativa 145,200 MHz Maglie locali ordinarie

UHF - 432,587.5 MHz , alternativa 435,200 MHz Maglie locali ordinarie

In caso di preallarme od allarme gli operatori ARI-R.E. della provincia di Pordenone si porteranno immediatamente sul ripetitore R7 (in alternativa RU1) ed attenderanno, in ascolto, la chiamata per ricevere le istruzioni del Delegato di Sezione (o suo sostituto). In caso di non funzionamento dei ponti radio, verrà usata la frequenza simplex 145,450 MHz. Nel caso la frequenza sia impiegata come maglia regionale ordinaria, causa indisponibilità dei ponti, l'allertamento andrà fatto a 145,500 MHz.



ALLEGATO E

**PIANO OPERATIVO PROVINCIA DI GORIZIA**

Ponti ripetitori ARI

<b>Modo</b>	<b>Ripetitore</b>	<b>Frequenza OUT</b>	<b>Frequenza IN</b>
FM	RU16	431,225 MHz	Shift + 1600 kHz
FM	RU21 $\alpha$	431,362.5 MHz	Shift + 1600 kHz (+EchoLink)
D-Star	RU3UJ	430,075 MHz	Shift + 1600 kHz
<i>Hotspot</i> D-Star	IQ3MF	430.325 MHz	Shift + 1600 kHz

Frequenze provinciali di chiamata ARI-R.E., di allertamento, maglie provinciali ordinarie altrimenti rete INFO locale.

VHF - 145,450 MHz Frequenza regionale di chiamata ARI-R.E., di allertamento, di esercitazione, maglia regionale ordinaria (salvo disponibilità ponti) altrimenti rete INFO isoonda regionale.

VHF - 145,500 MHz , alternativa 145,200 MHz Maglie locali ordinarie

UHF - 432,587.5 MHz , alternativa 435,200 MHz Maglie locali ordinarie

In caso di preallarme od allarme gli operatori ARI-R.E. della provincia di Gorizia si porteranno immediatamente sull'RU16 ed attenderanno, in ascolto, la chiamata per ricevere le istruzioni dei Delegati di Sezione (o loro sostituti). In accordo con la Sezione ARI di Udine e solo in caso esso non sia utilizzato dalla stessa, si potrà usare anche il ripetitore R1 $\alpha$  del Monte Joanaz. In caso di non funzionamento dei ponti radio, verrà usata la frequenza isoonda 145,450 MHz. Nel caso la frequenza sia impiegata come maglia regionale ordinaria, causa indisponibilità dei ponti, l'allertamento andrà fatto a 145,500 MHz.

ALLEGATO F

## **RETE WiFi E D-STAR A.R.I. FRIULI VENEZIA GIULIA**

A cura del Comitato Regionale Friuli Venezia Giulia dell'Associazione Radioamatori Italiani ARI è stata installata una "dorsale WiFi" operativa sulla banda dei 5,7 GHz, allocata in uso esclusivo al servizio di radioamatore, tra alcune delle principali postazioni trasmettenti della Regione, nelle quali tra l'altro operano anche i ripetitori fonia-digitale e dati con tecnologia D-Star.

Attraverso questa rete WiFi è stata portata la connettività a tutte le Sezioni ARI dislocate nel territorio del Friuli Venezia Giulia, alle Sale Radio delle Prefetture del Friuli Venezia Giulia e a quella presso la SOR di Palmanova.

Scopo ed applicazioni di questa dorsale è mantenere in esercizio una rete digitale a 5 Mbit per l'utilizzo di telefoni VOIP che sono stati installati in tutte le Sezioni, la Prefettura e la SOR e per servizi di videoconferenza, trasmissione dati e posta elettronica mediante *server* di proprietà "ARI".

Tutte le connessioni operano esclusivamente via radio su bande allocate in uso al Servizio di Radioamatore per la sperimentazione, sono indipendenti dalle reti commerciali per telefonia e dati e dispongono di sistemi di riserva e continuità elettrica. Inoltre supporta i *server* per la rete dei ripetitori fonia digitale D-STAR, attraverso la quale è stata ottenuta una copertura radioelettrica molto ampia del territorio regionale (sia in modalità dati che fonia).

È stata infine resa possibile, all'occorrenza, la creazione di una o più installazioni "volanti" di collegamento verso un ipotetico campo operativo (una tenda comando) dove si portano tutte le stesse caratteristiche di connettività dati e VOIP che si hanno in tutte le altre sedi. I punti di accesso WiFi alla rete sono dislocati in varie postazioni trasmettenti dislocate sul territorio regionale e sono completamente tele-controllati nelle operazioni di puntamento da remoto.

Per le esigenze di copertura regionale fonia e dati, sono stati installati quattro ripetitori digitali D-STAR:

Identificato dal nominativo IR3UIB, installato sul Col Gajardin per la copertura di Pordenone ed una larga fascia pianeggiante fino al mare.

Identificato dal nominativo IR3UBZ, installato in città ad Udine per la copertura comunale e mandamentale.

Identificato dal nominativo IR3UIC, installato in città a Trieste per la copertura cittadina e di larga parte della fascia costiera regionale.

Identificato dal nominativo IR3UJ, è il vecchio HOTSPOT installato sul Monte Sabotino, Gorizia, ora trasformato in ripetitore D-Star con tutte le funzioni operative previste di sistema.

Identificato dal nominativo IR3EF, è il vecchio HOTSPOT installato sul Monte Bernadia, Udine, ora trasformato in ripetitore D-Star con tutte le funzioni operative previste di sistema.

Per l'estensione della copertura è stato inoltre collaudato un sistema denominato “*HotSpot*” in Fonia Digitale il quale attraverso un collegamento WiFi permette di estendere la copertura di un qualsiasi ripetitore digitale D-STAR in zone non servite, oppure circoscritte al campo operativo di una esercitazione. In provincia di Udine operano l' *Hot spot* IR3UDB a San Daniele sulla frequenza di 431.262,5 MHz e IR3UAB dal Monte Diverdalce sopra Tolmezzo sulla frequenza di 145.612,5 MHz (shift - 600 kHz). In quella di Gorizia è stato installato presso la Sezione di Monfalcone un *Hot spot* IQ3MF sulla frequenza di 430.325 MHz. Nella gestione normale tutti gli *Hot spot* sono collegati tra loro in simultanea.

La dorsale WiFi “fissa” garantisce comunicazioni sicure, affidabili ed indipendenti dalle reti commerciali, per collegamenti telefonici VOIP e trasferimento dati, tra i punti per il coordinamento di ogni attività del Servizio di Radioamatore “sul campo operativo”: le sedi ARI dislocate sul territorio regionale, prefetture e Sala Radio del Servizio di Radioamatore presso la sede della DPCR<sup>1</sup>.

Da queste sedi “fisse” possono venire coordinati, via radiotrasmettitori analogici convenzionali oppure tramite la rete di ripetitori digitali, gli interventi dei singoli radioamatori uniformemente dislocati sul territorio ed autonomi (ciascuno con proprio apparati radio, antenne, batterie ecc.)

Il trasferimento sulla tecnologia VOIP delle comunicazioni di servizio tra le sedi di coordinamento semplifica e rende maggiormente libere le frequenze riservate invece al collegamento punto-punto. Attraverso dei *Personal Computer* ed apparecchiatura dedicata, (apparecchio denominato *DV-Dongle*) è possibile operare anche in fonia digitale D-STAR interagendo con l'intera rete dei ripetitori (regionali e non) utilizzando unicamente la connettività attraverso la rete WiFi fissa.

Gli operatori radio “mobili” dislocati sul campo operativo, muniti di apparati “D-STAR” possono collegarsi direttamente mediante la rete dei ripetitori regionali con il coordinamento che si suppone possa essere situato presso la Sala Operativa Regionale di Palmanova (SOR), Prefetture o Sezioni ARI.

Questi operatori, se muniti anche di apparato GPS, contemporaneamente inviano anche la loro posizione geografica verso qualsiasi punto della rete fissa.

E' possibile indirizzare chiamate “selettive” automaticamente utilizzando l'istadamento che trae i propri dati dal “database” di posizionamento di ciascun operatore radio. Da remoto è possibile mettere in collegamento tra di loro, uno o più ripetitori, non solo all'interno della Regione ma anche su base mondiale.

In caso di effettiva necessità attraverso i menzionati collegamenti VOIP, dalla Sala Radio del Servizio di Radioamatore presso la sede della DPCR è possibile inserire un numero telefonico di rete interna attraverso il quale effettuare e ricevere chiamate telefoniche con le prefetture e le sedi ARI, nonché verso un ipotetico collegamento “esterno” anche in videoconferenza, stabilito attraverso i collegamenti WiFi mobili.

Recentemente in collaborazione con il Comitato Regionale dell' A.R.I. Lombardia, capostipite della rete CRL-NET ARPS a livello Nazionale, anche nella nostra Regione sono stati installati alcuni ripetitori APRS in modalità analogica per rafforzare l'esigenza di radiolocalizzazione automatica degli equipaggi in servizio.

---

<sup>1</sup> DPCR - Direzione della Protezione Civile della Regione F.V.G.

<sup>2</sup> **Shift - Frequenza d'ingresso del ripetitore situata a +/- kHz rispetto alla casella precedente.**

**PONTI RADIO RIPETITORI A.R.I. VHF  
del Friuli Venezia Giulia**

PONTE	LOCALITA'	FREQ.	SHIFT <sup>2</sup>	SEZIONE
R0 RV48 <b>IR3L</b>	Chiampore (Muggia) TS	145,600	- 600	Trieste
R1 $\alpha$ RV51 <b>IR3N*</b>	M.Joanaz (Cividale del Fr.) UD	145,637.5	- 600	Udine
R2 $\alpha$ RV53 <b>IR3Q**</b>	Monte Lussari (Tarvisio) UD	145,662.5	- 600	Udine
R3 $\alpha$ RV55 <b>IR3O</b>	Cas. Lovinzola (Enemonzo)UD	145,687.5	- 600	Udine
R5 RV58 <b>IR3K</b>	Monte S.Simeone(Bordano) UD	145,725	- 600	Udine
R6 RV60 <b>IR3H***</b>	Cima Tremol (Piancavallo) PN	145,750	- 600	Portogruaro
R7 RV62 <b>IR3M</b>	Monte Jouf (Maniago) PN	145,775	- 600	Pordenone

\* Nota: Ponte con tono 1750, disattivabile al bisogno.

\*\* Nota: Link su [IR3UFF](#) Monte Zoncolan 430.437,5 MHz-

\*\*\*Nota: Anche C4FM

**PONTI RADIO RIPETITORI A.R.I. UHF  
del Friuli Venezia Giulia**

PONTE	LOCALITA'	FREQ.	SHIFT <sup>2</sup>	SEZIONE
RU1 RU002 <b>IR3UP</b>	Monte Jouf (Maniago) PN **	430,025	+ 1600	Pordenone
RU1 $\alpha$ RU003 <b>IR3UHT</b>	Cattinara TS **	430,037.5	+ 1600	Trieste
RU2 RU004 <b>IR3UFW</b>	Monte Quas (Raveo) UD	430,050	+ 1600	Udine
RU5 RU010 <b>IR3UD</b>	Piancavallo (Aviano) PN	430,125	+ 1600	Portogruaro
RU7 RU016 <b>IR3UE</b>	Loc.Ribis(Reana del Roiale) UD	430,175	+ 1600	Udine
RU8 RU018 <b>IR3UAB</b>	Monte Diverdalce (Tolmezzo) UD	430,200	+ 1600	Udine
RU16 <b>IR3UCO</b>	Monte Sabotino GO *	431,225	+ 1600	Gorizia
RU21 $\alpha$ <b>IR3UY</b>	Grado GO	431,362.5	+ 1600	Grado

\* Nota: Per esigenze di servizio può essere inserito il subtono 118.8

\*\*Nota: Anche C4FM

**PONTI RADIO RIPETITORI A.R.I. D-STAR  
del Friuli Venezia Giulia**

PONTE	LOCALITA'	FREQ.	SHIFT <sup>2</sup>	SEZIONE
RU28 <b>IR3UIB</b>	Col Gajardin PN	433,125	- 1600*	CRFVG
RU29 <b>IR3UIC</b>	Trieste TS	431,550	- 1600*	CRFVG
RU24 <b>IR3UBZ</b>	Udine UD	433,025	- 1600*	Udine
RV47 <b>IR3EF</b>	M.Bernadia UD	145,587,5	- 600	Udine
RU3 RU006 <b>IR3UJ</b>	M. Sabotino GO	430,075	+ 1600	Monfalcone
RU17 $\alpha$ <b>IR3UDB</b>	Hot Spot San Daniele UD	431,262.5	+ 1600	San Daniele
R0 $\alpha$ <b>IR3UAB</b>	Hot Spot M.Diverdalce UD	145,612.5	-600	Udine
RU13 <b>IQ3MF</b>	Hot Spot Monfalcone GO	430.325	+1600	Monfalcone

\* Nota: Shift in osservanza disposizioni nuovo band plan IARU

**FREQUENZE DATI D-STAR**

**IR3UBZ:**1297,300; **IR3UIB:**1297,700; **IR3UIC:**1297,475.

<sup>2</sup> Shift - Frequenza d'ingresso del ripetitore situata a +/- kHz rispetto alla casella precedente.



## **Associazione Radioamatori Italiani**

### **IL COMITATO REGIONALE FRIULI VENEZIA GIULIA**

VISTI

- 1) La risoluzione BN della Conferenza Amministrativa Mondiale delle Radiocomunicazioni di Ginevra del 1979;
- 2) Il D.M. 27/05/1974 ( Decreto Togni );
- 3) L'iscrizione del CRFVG e delle Sezioni nell'elenco regionale Friuli Venezia Giulia delle Formazioni Volontarie con decreto n. 66/DRPC/89 del 20/06/1989.
- 4) La delibera dell'Assemblea Generale A.R.I. del 18/05/1992, che qui si abbia per interamente riportata;
- 5) La delibera del C.D. A.R.I. del 03/04/1993;

APPROVA e rende operativo, con effetto immediato, il presente

## **REGOLAMENTO DI FUNZIONAMENTO RADIOCOMUNICAZIONI EMERGENZA**

### Articolo 1

#### *Compiti*

Sono solo ed esclusivamente quelli di garantire, ove richiesto dalla Pubblica Autorità, le radiocomunicazioni alternative di emergenza, in caso di inagibilità dei normali sistemi di comunicazione, con esclusione di qualsiasi altra attività non pertinente con le radiocomunicazioni.

### Articolo 2

#### *Organizzazione*

La struttura è formata da operatori di primo intervento (effettivi) e da operatori di secondo intervento (ausiliari) soci dell'A.R.I. che, spontaneamente e senza alcun interesse di lucro, aderiscono, nell'ambito della propria Sezione, a tale attività.

### Articolo 3

#### *Operatori di primo intervento (effettivi)*

Possono far parte delle Radiocomunicazioni di Emergenza, quali operatori di primo intervento (effettivi), i Soci Ordinari dell'A.R.I. appartenenti a Sezioni del F.V.G., in possesso dell'autorizzazione generale di radioamatore, che abbiano raggiunto la maggiore età, che ne facciano richiesta, che diano sicura disponibilità personale di intervento in caso di necessità o di addestramento, e che siano stati membri ausiliari per almeno un anno.

Articolo 4  
*Operatori di secondo intervento ( ausiliari)*

Possono far parte dell'A.R.I. Radiocomunicazioni di Emergenza, quali operatori di secondo intervento (ausiliari) i Soci Ordinari A.R.I. appartenenti a Sezioni del F.V.G., in possesso dell'autorizzazione generale di radioamatore, che abbiano raggiunto la maggiore età, che ne facciano richiesta, che diano disponibilità personale limitata di intervento in caso di necessità o di addestramento.

Anche i Soci dell'A.R.I.-Radio Club, che abbiano raggiunto la maggiore età e che ne facciano richiesta, possono accedere a questa qualifica.

Tutti coloro i quali, a causa della loro professione, siano tenuti a dare la disponibilità primaria nell'ambito dell'attività lavorativa, saranno iscritti nell'A.R.I.-R.E. come operatori di secondo intervento, ossia ausiliari.

Articolo 5  
*Domanda di ammissione*

Le domande di ammissione alle Radiocomunicazioni di Emergenza devono essere presentate al Presidente di Sezione.

Nel caso di non accettazione della domanda la stessa deve essere discussa in Consiglio Direttivo presente l'interessato.

Tutti coloro i quali, sono iscritti anche ad altre Associazioni di Protezione Civile, Organizzazioni di Volontariato o Squadre Comunali della Protezione Civile o ad altre Associazioni con finalità anche di Protezione Civile, devono dichiarare al momento dell'iscrizione all'A.R.I.-R.E., la scelta della disponibilità prioritaria.

In funzione della scelta espressa dall'associato, questi sarà inserito nella categoria conseguente.

Articolo 6  
*Organismo sezionale*

Il Presidente di Sezione è anche il Delegato Tecnico A.R.I.-R.E. Egli può nominare, per la parte operativa, un altro Socio appartenente al gruppo A.R.I. R.E. di Sezione che diventa Delegato Tecnico A.R.I.-RE di Sezione (D.T.S.). Il Delegato Tecnico A.R.I. R.E. di Sezione, che qualora sia diverso dal Presidente di Sezione dovrà farlo congiuntamente con lo stesso, nomina uno o più Vice Delegati Tecnici A.R.I. R.E. di Sezione (V.D.T.S.) tra gli appartenenti al gruppo A.R.I. R.E. di Sezione.

Il Presidente, salvo espressa delega conferita al D.T.S., mantiene i rapporti con gli Enti e le Autorità locali assieme al D.T.S. Il D.T.S. ha il compito di gestire i volontari sia nelle fasi addestrative che di emergenza.

Nelle Sezioni capoluogo di provincia, il D.T.S. è di diritto anche Vice-Delegato Reg. A.R.I.-R.E. con l'incarico di mantenere i contatti operativi con la Prefettura e ha l'obbligo di riunire gli altri D.T.S. della provincia nel caso di esercitazioni o allarmi di interesse provinciale, dandone immediata comunicazione al Delegato Tec. Regionale A.R.I.-R.E..

I D.T.S. delle sezioni non capoluogo di provincia, devono avvisare il Vice-Delegato Reg. A.R.I.-R.E. competente nel caso di esercitazioni o di allarmi che si verifichino nel loro territorio.

Il D.T.S. ha la disponibilità del materiale assegnato per i compiti di protezione civile di cui all'Art.1 del presente Regolamento, mentre la responsabilità derivanti dal possesso e uso delle dotazioni è dei singoli assegnatari.

Il D.T.S. concorda con il Presidente di Sezione l'attività della struttura A.R.I. R.E. e lo relaziona sulla attività svolta.

Articolo 7  
*Organismo Regionale*

Il Presidente del Comitato Regionale può nominare, sentito il parere dei Delegati di Sezione, e tra i Delegati stessi, il Delegato Tec. Regionale A.R.I.-R.E..

Il Del. Tec. Reg. ha esclusivamente il compito di organizzare il servizio delle radiocomunicazioni alternative di emergenza a livello Regionale, armonizzando l'attività svolta dai D.T.S.

Il Del. Tec. Reg. è il referente tecnico operativo presso la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.

Il Del. Tec. Reg., sentiti i Vice-Delegati Reg. ed i Del. di Sezione, individua i mezzi operativi che, il Presidente del C.R.F.V.G., richiederà alla Regione Autonoma F.V.G. nel caso di ulteriori assegnazioni, e li distribuisce alle Sezioni.

Il Del. Tec. Reg. concorda con il Presidente del C.R.F.V.G., od un suo Consigliere delegato, l'attività a livello Regionale della struttura e lo relaziona sull'attività svolta.

Articolo 8  
*Dimissioni od esclusione*

La qualifica di aderente alle Radiocomunicazioni di Emergenza si perde per:

- mancato rinnovo della quota associativa A.R.I. o A.R.I. Radio Club.
- Dimissioni scritte.
- Esclusione.

Tale provvedimento è proposto dal Presidente o dal D.T.S. al Consiglio Direttivo di Sezione che decide a maggioranza.

La decisione deve venire comunicata al Presidente del C.R.F.V.G.

Non è ammesso ricorso avverso l'esclusione.

Sono motivo di esclusione il comprovato impedimento ad assolvere i compiti del servizio, la prolungata assenza ingiustificata dall'attività della struttura, l'aver commesso atti incompatibili con i fini istituzionali dell'A.R.I. o della struttura di Radiocomunicazioni Emergenza.

La richiesta di espulsione dall'A.R.I., fatta dal Consiglio Direttivo di Sezione al Comitato Regionale, provoca l'automatica esclusione dalla struttura, ma permette la presentazione di ricorso al Comitato Regionale F.V.G.

Qualora la richiesta di espulsione non venga convalidata, il C.R.F.V.G. decide, motivatamente, in ultima istanza, sentito il C.D. della Sezione interessata.

In ogni caso chi non fa più parte, per qualsiasi motivo, delle Radiocomunicazioni Emergenza, è tenuto all'immediata restituzione dell'eventuale materiale in dotazione e degli eventuali segni distintivi di riconoscimento ricevuti.

Articolo 9  
*Disposizioni finali*

Ai sensi dell'art. 56 dello Statuto A.R.I., le Sezioni nella loro autonomia amministrativa, possono predisporre una dotazione di mezzi ed apparecchiature, da impiegare in caso di emergenza o di addestramento, nonchè costituire un fondo da destinare al parziale rimborso delle spese sostenute dalla struttura Radiocomunicazioni Emergenza, con apposite voci da inserire nel rendiconto annuale di Sezione.

Il presente Regolamento fa parte integrante del Regolamento del CRFVG e dei Regolamenti di Sezione.

**Approvato nella riunione del 30/07/2016 in Trieste dal Comitato Regionale ARI Friuli Venezia Giulia.**

Il Presidente CRFVG  
Giovanni Giol IV3AVQ

*Copia conforme firmata in originale  
Trattenuta agli atti in segreteria CRFVG*

