

ASSOCIAZIONE **ARI**

RADIOAMATORI ITALIANI

SEDE REGIONALE
A.R.I. - R.E.

SEZIONE ITALIANA DELLA I.A.R.U.
Eretta in Ente Morale il 10/01/1950 (D.P.R. n°368)
ORGANO UFFICIALE "RADIORIVISTA"



COMITATO REGIONALE LOMBARDIA

PROPOSTA PROGETTUALE

della

Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.)

Comitato Regionale Lombardia

**avente come oggetto la gestione delle
telecomunicazioni alternative d'emergenza
nell'intero territorio della Lombardia**

Documento preparato da: Ettore Trabattoni

approvato da : Francesco Melloni

A.R.I. Comitato Regionale Lombardia

**SOMMARIO :**

1 Il Progetto “CORE”	pag. 3
2 Presentazione di A.R.I. e del suo ruolo nella P.C.	pag. 4
3. Normativa di riferimento per l’impiego di A.R.I. nella P.C.	pag. 6
4. Attività previste dal Progetto “CORE”	pag. 8
5. Schema sintetico dei radiocollegamenti alternativi	pag. 9
6. Modalità di attuazione	pag. 10
7. Modalità di attivazione	pag. 11
8. Allegato tecnico	pag. 12
9. Glossario	pag 13



L'Associazione Radioamatori Italiani

Comitato Regionale Lombardia

propone alla

Regione Lombardia

(Direzione Generale Protezione Civile, Prevenzione e Polizia Locale)

1 . *Il progetto "CORE"*

(Comunicazioni Regionali in Emergenza)

Il progetto di collaborazione "CORE" , per la realizzazione e l'esercizio del quale A.R.I. Comitato Regionale Lombardia chiede l'inserimento nell'Elenco Regionale dei Soggetti di Rilevanza per il Sistema di Protezione Civile Regionale (cfr.DGR IX/3246) ,è mirato al superamento di situazioni di crisi sul territorio regionale (e/o nazionali) che comportino un improvviso black-out delle telecomunicazioni normali attivando una rete alternativa di telecomunicazioni anche a supporto di eventuali attività di soccorso della C.M.R.

La capillare diffusione delle Sezioni ARI con più di 400 operatori radio specializzati ed attrezzati presenti nel territorio regionale ,la presenza di numerosi ponti radio ripetitori automatici allocati sulle alture lombarde, permettono l'immediata attivazione di reti radio d'emergenza di 1° e 2° livello che consentono di mantenere attivo il circuito di "comando e controllo" indispensabile alle strutture di Protezione Civile regionali per organizzare e gestire attività di soccorso.



2 . PRESENTAZIONE DI A.R.I. E DEL SUO RUOLO NELLA PROTEZIONE CIVILE

A.R.I. ,Associazione Radioamatori Italiani, nasce nel 1927 fondata dai collaboratori di G.Marconi, che ne è il primo Presidente (onorario), con proprio statuto e regolamento di attuazione

Attualmente ha una struttura ad albero e sede in Milano ove risiede il Consiglio Direttivo Nazionale .

A livello regionale sono costituiti i **Comitati Regionali** (con ampi poteri decisionali) mentre a livello provinciale e comunale sono costituite le **Sezioni**.

Essa non nasce come "Associazione di Volontariato" infatti il primitivo scopo dell'Associazione era continuare gli studi della radiotecnica e della radio propagazione; agli inizi denominata **Associazione Radiotecnica Italiana** negli anni seguenti varierà il nome in **Associazione Radioamatori Italiani**. I soci ARI popolano da allora le migliori industrie del settore e le Università e contribuiscono allo sviluppo della radio e delle tecnologie collegate.

L'ARI ha da sempre ,spontaneamente e volontariamente, svolto attività di Protezione Civile in alternativa ai mezzi di comunicazione dello Stato ed a supporto degli stessi.

L'utilizzo dei radioamatori, in caso di catastrofi naturali, è codificato nella risoluzione n°640 della Conferenza Amministrativa Mondiale delle Radiocomunicazioni del 6 dicembre 1979 i cui atti finali sono stati resi esecutivi in Italia con DPR del 27 luglio 1981 n°740.

La normativa italiana è contenuta nell'art.11 del DPR 5/8/1966 n°1214 (Regolamento Radiantistico Nazionale) intitolato "Collaborazione dei Radioamatori ad operazioni di soccorso).

La particolare specializzazione dei suoi soci aderenti (lo "status" di Radioamatore si ottiene solo dopo aver sostenuto esami presso le Organizzazioni periferiche del Ministero dello Sviluppo Economico) ,il possesso di tecnologie e apparecchiature radio fisse e mobili utilizzate nella normalità per l'attività radioamatoriale, la possibilità di utilizzare un ampio spettro di frequenze radio, pongono comunque da sempre gli operatori dell'ARI in prima fila nel ripristino del flusso informativo in occasione di eventi calamitosi sul territorio nazionale.



In assenza di telecomunicazioni efficaci non è possibile organizzare soccorsi alle popolazioni, venendo a mancare il necessario circuito di **“Comando e Controllo”** tramite il quale avviene la gestione e l'utilizzo delle risorse.

Con DPR 10/1/1958 n°368 , A.R.I. è eretta in Ente Morale e diviene membro della IARU (organizzazione mondiale)

Già nel 1951 è l'unica risorsa, durante l'alluvione del Polesine, che permette di supplire per mesi al servizio postale e telegrafico da e verso la zona alluvionata.

A seguito di queste attività giudicate indispensabili dai Governi in carica, vennero promulgate leggi che sancivano l'obbligo per i radioamatori di mettersi al servizio dello Stato in emergenza (D.M. 27 maggio 1974 Decreto Togni e varie successive).

Per meglio organizzarsi in occasione di emergenze l'ARI costituisce al suo interno un gruppo di Soci **tecnici volontari denominato A.R.I.-RE** (radiocomunicazioni in emergenza) dotato di proprio regolamento.

Attualmente in Italia gli aderenti all'ARI-RE sono circa 4500 di cui oltre **400 in Lombardia.**

I Soci totali dell'ARI in Italia sono circa . 15.000

ARI è presente nel Friuli colpito da terremoto e nell'emergenza dell'Irpinia assicura per settimane i collegamenti fra il coordinamento dei soccorsi in Avellino e più di 80 Comuni disastrati.

La Protezione Civile Italiana nasce ad opera dell'On Zamberletti solo dopo il terremoto dell'Irpinia del 1980 e il ruolo dei radioamatori viene definitivamente inserito nella nascente organizzazione nazionale di pubblico soccorso.

ARI è presente all'Aquila fornendo operatori radio per diversi mesi.

ARI è presente in Pianura Padana durante il sisma della primavera 2012.

ARI è presente in tutte le emergenze minori ed esercitazioni .

ARI da circa 30 anni gestisce la **Rete Radio Nazionale delle Prefetture** voluta dall' On. Zamberletti (Ordinanza del Consiglio dei Ministri del 7 luglio 1981) con prove di collegamento radio nazionali in onde corte con cadenza mensile fra tutte le Sale radio delle Prefetture d'Italia



In Regione Lombardia ARI ha collaborato per 25 anni con le strutture di P.C. regionali delle quali ha seguito l'evolversi ed il perfezionamento dettato dalle esperienze via via maturate , non solo rispondendo alle necessità di telecomunicazioni d'emergenza ma anche fornendo consulenza e supporto specialistico durante l'allestimento delle Sale Operative regionali .

Attualmente opera in regime di convenzione nella Colonna Mobile Regionale

3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER L'IMPIEGO DI A.R.I. NELLA PROTEZIONE CIVILE

- l'art. 6 comma 1 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 prevede che per l'attuazione delle attività di Protezione Civile lo Stato, le Regioni e gli Enti Locali possono stipulare convenzioni con soggetti pubblici e privati, al fine di sviluppare la cooperazione nelle fasi di prevenzione, formazione, addestramento ed intervento in caso di emergenza, in modo da creare sinergia con la struttura regionale e le altre forze di Protezione Civile;
- l'art. 4, comma 5, della l.r. 22 maggio 2004, n. 16, indica la possibilità, per la Regione, di stipulare convenzioni con aziende pubbliche e private per assicurare la pronta disponibilità di particolari attrezzature, veicoli, macchinari e personale specializzato, da utilizzare nelle fasi operative di intervento a supporto della struttura regionale di protezione civile;
- **la Direttiva Regionale per la pianificazione di emergenza degli Enti Locali l.r. 16/2004- art.7 comma 11 stabilisce che le comunicazioni di emergenza fra COM e CCS della Regione in caso di collasso delle linee telefoniche fisse e mobili devono essere garantite dai radioamatori dell'ARI**
- **la Direttiva 3 dicembre 2008 della Presidenza del Consiglio dei Ministri concernente "indirizzi operativi per la gestione delle emergenze" assegna a Regione il compito di attivare la colonna mobile regionale, di gestire le reti radio regionali per le comunicazioni in emergenza e di attivare e gestire le organizzazioni di volontariato dei radioamatori;**



- l'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – risulta iscritta nell'elenco delle **Organizzazioni di** Volontariato del Dipartimento della Protezione Civile **con nota n° 1416/AG/VOL D 6.1.1 del del 16 gennaio 1998;**
- l'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – Comitato Regionale Lombardia tramite la propria organizzazione denominata A.R.I.-RE (Radiocomunicazioni di Emergenza), nell'ambito delle proprie attività, ha maturato specifiche esperienze nel campo della prevenzione e del pronto intervento in caso di calamità, ottenendo importanti riconoscimenti dal Dipartimento della Protezione Civile, Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- con le seguenti deliberazioni di Giunta regionale si è provveduto a regolare i rapporti tra Regione Lombardia ed Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – Comitato Regionale Lombardia, sviluppando una collaborazione importante nell'ambito del sistema regionale di protezione civile:
 - d.g.r. 20 giugno 1989, n. 44120, approvazione schema-tipo di convenzione tra la Regione Lombardia e l'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – Comitato Regionale Lombardia, che prevede possibilità di collaborazione, nel settore della protezione civile, per la gestione della sala operativa ed in particolare per il funzionamento e la gestione degli apparati radio;
 - d.g.r. 18 ottobre 2002, n. 10707, approvazione schema-tipo della convenzione con l'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – Comitato Regionale Lombardia, di durata triennale, firmata in data 18 dicembre 2002, concernente l'impiego di personale e mezzi per attività di Protezione Civile;
 - d.g.r. 21 dicembre 2007, n. 6317, approvazione schema-tipo della convenzione con l'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – Comitato Regionale Lombardia, con durata sino al 31 dicembre 2008, concernente l'impiego di personale e mezzi per attività di Protezione Civile

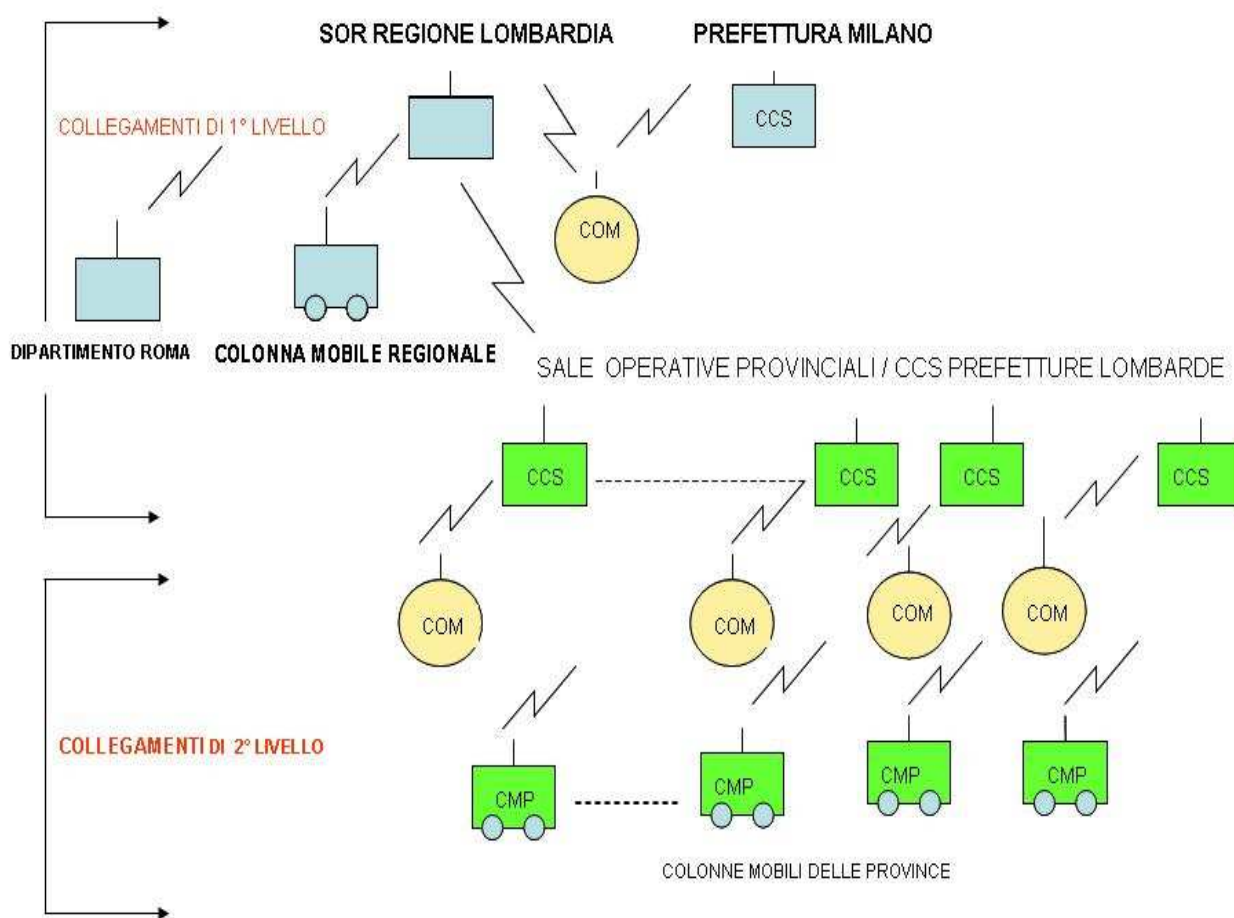


4. ATTIVITA'PREVISTE DAL PROGETTO"CORE"

- La gestione delle telecomunicazioni alternative, nelle situazioni di emergenza e nelle esercitazioni, **presso la Sala Operativa regionale**, tramite comunicazioni radio svolte attraverso la rete radio amatoriale e quella regionale.
- La gestione delle telecomunicazioni radio alternative in situazioni di emergenza e nelle esercitazioni **sull'intero territorio della Regione Lombardia** o al di fuori di esso a supporto dell'attività delle **Colonne Mobili Regionali e Provinciali** attuando anche il coordinamento delle componenti **A.R.I.- RE fornite dalle proprie Sezioni Provinciali** che rappresentano una preziosa fonte di risorse locali immediatamente disponibili.
- La manutenzione e la tenuta in esercizio delle apparecchiature radioamatoriali utili per le radiocomunicazioni alternative di emergenza, con particolare attenzione ai numerosi ponti ripetitori di interesse regionale posti in altura ,gestiti dalle Sezioni ARI provinciali .
- La gestione di materiali e attrezzature specifiche dedicati alle telecomunicazioni in emergenza, comprese le apparecchiature riferibili alla Rete Radio Regionale di Protezione Civile presenti in sala Operativa Regionale , assicurandone il pronto utilizzo.
- L'aggiornamento tecnologico, con proposte di miglioramenti ed implementazioni di nuove tecnologie sia nel settore radiotecnico sia in quello informatico.
- Lo scambio di reciproche esperienze nel campo della protezione civile, ai fini del miglioramento dei servizi offerti ai cittadini.
- Lo sviluppo di attività formative nell'ambito anche della Scuola Superiore di Protezione Civile.



5. Schema sintetico dei radiocollegamenti alternativi d'emergenza di 1° e 2° livello garantiti dal progetto



ARI - COMITATO REGIONALE LOMBARDIA : SCHEMA COLLEGAMENTI ALTERNATIVI D'EMERGENZA



6. Modalità di attuazione

l'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – Comitato Regionale Lombardia avvalendosi della propria organizzazione denominata ARI-RE che è articolata in Lombardia su 40 Sezioni Provinciali/Comunali rende disponibili in tempi brevissimi più di 400 operatori radio specialisti dotati di idonee risorse tecniche/logistiche tramite i quali :

- Assicura l'attivazione dei necessari collegamenti radio alternativi di emergenza tra postazioni fisse e mobili, anche interprovinciali, sull'intero territorio Regionale, ed eventualmente extraregionale, al verificarsi di eventi calamitosi interessanti il territorio regionale e/o nazionale, garantendo in particolare i collegamenti radio tra **i Centri Coordinamento Soccorsi (CCS) presso le Prefetture, le SOR Provinciali , i COM e eventuali PCA attivati sul territorio, le Colonne mobili attive ,la Regione Lombardia e il Dipartimento della Protezione Civile e altri eventuali centri di coordinamento creati sul territorio.**
- Assicura la presenza in Sala Operativa regionale in Milano (con preavviso di 2 ore) **24 ore su 24** per tutta la durata dell'emergenza di operatori specializzati, organizzati secondo opportuna turnazione, in situazioni di emergenza e/o nel corso di esercitazioni di livello regionale o nazionale.
- Assicura la presenza nelle Sale Operative provinciali / CCS delle Prefetture (con preavviso di 2 ore) di operatori specializzati
- **Partecipa ed interagisce** con le Colonne Mobili delle Province nei momenti di prevenzione, esercitazioni ed emergenze, fornendo supporto tecnico-operativo e il **presidio dei mezzi TLC delle CMP;**
- Cura la manutenzione (di 1° livello) e la tenuta in esercizio degli apparati amatoriali afferenti alle Sale Operative , sia di proprietà di Regione Lombardia sia di proprietà dell'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – Comitato Regionale Lombardia, nonché la manutenzione delle apparecchiature destinate ai collegamenti interprovinciali (ponti ripetitori e transponders).
- Propone l'acquisto di eventuali attrezzature e materiali, d'intesa con l'U.O. Protezione Civile, e provvede ad attivarli per le attività di comunicazione in emergenza, in particolare per quanto concerne la Colonna Mobile regionale.



- Provvede all'eventuale acquisto di materiale dedicato all'implementazione delle apparecchiature radioamatoriali della sala operativa regionale, e relativi accessori necessari a tutti i collegamenti nel territorio regionale.
- Fornisce supporto tecnico ed informativo per quanto concerne le problematiche delle comunicazioni radioamatoriali alternative di emergenza e l'elaborazione di proposte migliorative delle stesse.
- Garantisce una formazione periodica dei propri volontari, tramite partecipazione a seminari e momenti esercitativi
- Garantisce la disponibilità, nel limite delle sue specifiche capacità, di specialisti nelle tipiche funzioni di protezione civile, per corsi di formazione per volontari, istituiti dalla Regione Lombardia – Unità Organizzativa Protezione Civile, o da altri.

7. Modalità di attivazione

L'organizzazione ARI-RE della Lombardia prevede a livello **Regionale** un Coordinamento Regionale affidato ad un operatore (Coordinatore Regionale) che mantiene rapporti costanti con la Sala Operativa Regionale essendo membro dell'Unità di Crisi Regionale (UCR) e con i 12 Coordinatori Provinciali lombardi.

A livello **Provinciale (o comunque periferico ad esso assimilabile)** Ari-Re prevede un Coordinamento Provinciale affidato ad un operatore (Coordinatore Provinciale). Il coordinatore Provinciale mantiene rapporti coi Coordinatori di Sezione e deve essere in contatto con il responsabile della P.C. della propria Provincia per una eventuale attivazione diretta (presidio sale Operative , mezzi TLC delle Colonne Mobili Provinciali , COM ed eventuali PCA).

Il flusso informativo fra i vari Coordinatori è assicurato dalle reti radio ARI attive sul territorio lombardo.



8. Allegato Tecnico

L'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.) – Comitato Regionale Lombardia si impegna a redigere un documento tecnico, contenente:

- Elenco del personale dedicato alle attività del presente progetto, con indicazione del personale di primo utilizzo (H2).
- Elenco dei mezzi e delle attrezzature, di proprietà o concesse in comodato d'uso da Regione Lombardia, dedicato alle attività di cui alla presente convenzione;

Il territorio lombardo è servito da una serie di ripetitori radio automatici situati in altura che assicura la capillare copertura radio della Lombardia ; la rete è caratterizzata da alta resilienza.

Ripetitori a copertura regionale:

- 1) Monte Maddalena (BS) R1 IR2A
- 2) Monte Penice (PV) R2 IR2B

Ripetitori a copertura provinciale:

- 1) Milano R5 IR2C
- 2) Azzano San Paolo (BG) R4 IR2F
- 3) Monte Rai (CO) R2a IR2I
- 4) Monte Campo dei Fiori (VA) R5a IR2D
- 5) Aprica (SO) R5 IR2E

**Ripetitori a carattere locale o per copertura di aree particolari:**

- 1) Cernusco sul Naviglio (MI) R6 + RU2;
- 2) Monte Bue (BG) R7
- 3) Valle Brembana (BG) R7a
- 4) Brescia R7a
- 5) Varese RU2
- 6) San Pellegrino Terme (BG) RU4
- 7) Bergamo RU6
- 8) Colzate (BG) RU6a
- 9) Magenta (MI) RU12a

9 . Glossario

CCS	Centro Coordinamento Soccorsi
COM	Centro Operativo Misto
PCA	Posto Comando Avanzato
CMR	Colonna Mobile Regionale
CMP	Colonna Mobile Provinciale
SOR	Sala Operativa Regionale
SOP	Sala Operativa Provinciale

