

20 IMPIANTO RADIO REGIONALE E COMUNICAZIONI RADIO

Le Comunicazioni radiotelefoniche rivestono una importanza fondamentale nelle operazioni di prevenzione e lotta agli incendi boschivi, sia per gli aspetti legati al coordinamento delle operazioni, sia per quelli relativi alla sicurezza operativa degli addetti allo spegnimento.

20.1 Descrizione dell'impianto radio

Regione Liguria dispone e gestisce un impianto radio per le comunicazioni di emergenza di antincendio boschivo e protezione civile.

Esso consta di una rete suddivisa in 4 reti sincrone provinciali in VHF con una frequenza per territorio provinciale.

La sala SOUP è in grado di operare su tutte e quattro le reti provinciali.

Il sistema è formato da 28 ponti dislocati sul territorio delle 4 province che permettono una copertura di circa il 90% del territorio.

In particolare ci sono 4 master (uno per provincia) e 24 satelliti (5 in provincia di Imperia, 5 in provincia della Spezia, 6 in provincia di Savona e 8 in provincia di Genova)

Provincia	n. ripetitori totali
Imperia	6
Savona	7
Genova	9
La Spezia	6
Totale	28

Tabella 20.1: Numero di ripetitori per Provincia

- **RETE DI IMPERIA**

Fa capo al ripetitore Master di Monte Bignone,

La copertura del territorio provinciale è effettuata tramite i 5 ripetitori satellite di:

- Colle San Giacomo
- Monte Faudo
- Capo Berta
- Monte Grande
- Poggio Croce

- **RETE DI SAVONA**

Fa capo al ripetitore Master di Monte Beigua,

La copertura del territorio provinciale è effettuata tramite i 6 ripetitori satellite di:

- Punta Vegliasco
- Monte Burot

- San Bernardino
- Monte Settepani
- Urbe
- Forte Due Gemelli

- **RETE DI GENOVA –**

Fa capo al ripetitore Master di Monte Fasce

La copertura del territorio provinciale è effettuata tramite gli 8 ripetitori satellite di:

- Bocchetta Monte Telegrafo
- Forte Geremia
- Isola del Cantone
- Semaforo Vecchio
- Monte Verzi
- Monte Laghicciolo
- Monte degli Abeti
- Monte San Nicolao

- **RETE DELLA SPEZIA**

Fa capo al ripetitore Master di Monte S. Nicolao

La copertura del territorio provinciale è effettuata tramite i 5 ripetitori satellite di:

- Monte Verrugoli
- Monte Porcile
- Monte Santa Croce
- Monte Beverone
- Montemarcello

In Figura 20.1 dislocazione dei ponti radio regionali.

Ponti Radio Regione Liguria

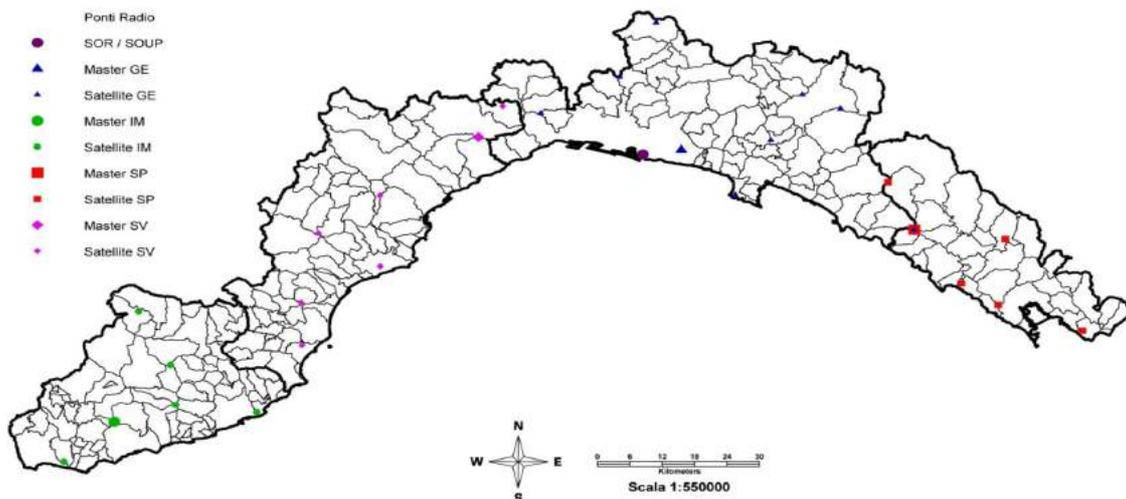


Figura 20.1: dislocazione ponti radio.

In Figura 20.2a ponte radio tipo *master* mentre in Figura 20.2b ponte radio tipo *satellite*.



a)



b)

Figura 20.2: a) ponte radio tipo *master*

b) ponte radio tipo *satellite*.

Fanno parte dell'impianto radio anche circa 1000 apparati terminali suddivisi tra radio fisse, portatili e veicolari.

In Figura 20.3 e in Figura 20.4 a titolo illustrativo, sono riportate alcune immagini degli apparati radio terminali di tipo portatile e di tipo veicolare o fisso, in dotazione agli operatori del sistema di protezione civile e antincendio boschivo della Regione Liguria.



Figura 20.3: apparati radio terminali portatili.



Figura 20.4: apparati radio terminali veicolari.

Gli apparati radio sono assegnati ai soggetti operativi facenti parte del *Sistema regionale di protezione civile e antincendio boschivo*, e la loro assegnazione deve avvenire tramite la sottoscrizione dello specifico verbale di consegna, al quale è allegato il disciplinare d'uso, documenti che vengono riportati in *Allegato III* quale parte integrante del presente documento, le cui prescrizioni devono essere osservate dall'assegnatario pena l'immediato ritiro dell'apparato radio.

In particolare è prevista:

- l'assegnazione ai Sindaci, per le attività istituzionali dei Comuni, di un apparato radio o fisso o portatile;
- l'assegnazione al Volontariato di protezione civile e antincendio boschivo iscritto all'elenco regionale del Volontariato di apparati radio, in funzione delle disponibilità regionali e di valutazioni effettuate in accordo con i referenti del volontariato;
- l'assegnazione alle Prefetture di un apparato radio fisso;
- l'assegnazione ai Vigili del Fuoco di apparati radio portatili, fissi o veicolari in funzione di particolari accordi territoriali e/o in virtù di convenzioni;
- l'assegnazione di apparati radio ad altri soggetti pubblici in virtù di convenzioni o procedure operative;
- l'assegnazione di apparati radio ad ogni altro soggetto per il quale la Regione ne ritenga utile il possesso, ai fini delle attività svolte nell'ambito del *Sistema regionale di protezione civile e antincendio boschivo*.

Al fine di migliorare e ottimizzare le comunicazioni di emergenza sia a livello istituzionale che del volontariato, sulla base di un accordo tra gli Uffici regionali competenti ed i referenti del volontariato, è in programma la formale codifica dei nominativi radio sia per i Comuni, che per il Volontariato di Antincendio Boschivo e Protezione Civile.

In *Allegato IV* si riporta il modulo per la rilevazione del guasto di apparato radio portatile/veicolare, da inviare all'indirizzo di posta elettronica servizio.aib@regione.liguria.it per la segnalazione del malfunzionamento.

In caso di necessità di intervento di manutenzione, tale modulo deve accompagnare l'apparato radio malfunzionante, il quale deve essere consegnato presso il luogo e con le modalità concordate con l'Ufficio regionale competente.

In *Allegato V* si riporta il modulo di conferma dell'avvenuta manutenzione recante l'indicazione delle riparazioni effettuate sull'apparato radio regionale, che viene rilasciato dall'Ufficio regionale competente alla squadra di volontariato all'atto della riconsegna dello stesso.

I guasti afferenti all'impianto radio regionale, eventualmente rilevati dal volontariato, possono essere segnalati alla Regione per il tramite del Referente regionale delle radiocomunicazioni. Il Referente segnala il guasto tramite *email* da inviarsi all'indirizzo *servizio.aib@regione.liguria.it*. Nella comunicazione deve essere indicato la tipologia del guasto rilevato e la località del disservizio.

20.2 COMUNICAZIONI RADIO

20.2.1 Disposizioni di carattere generale

Le comunicazioni radio inerenti le attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi avvengono tramite l'impianto radiotelefonico di proprietà regionale. L'impianto radio regionale, qualora necessario, può essere impiegato anche per il coordinamento delle attività di protezione civile.

L'impianto radio regionale è utilizzato dal Corpo Forestale dello Stato per coordinare le operazioni di prevenzione e lotta agli incendi boschivi sull'intero territorio regionale.

Le comunicazioni radio avvengono per il tramite di apparati radio di proprietà regionale che sono di tipo:

- fisso ovvero posizionati presso i locali delle sedi centrali e periferiche del Corpo Forestale dello Stato;
- veicolare ovvero montati sui mezzi del Corpo Forestale dello Stato o del Volontariato AIB e PC;
- palmare o mobile i quali sono stati consegnati in uso, in seguito a specifica autorizzazione del Ministero delle Comunicazioni, anche ai legali rappresentanti delle Organizzazioni di Volontariato, iscritte all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB di cui al regolamento 4/2013, per le comunicazioni attinenti le squadre AIB.

L'impiego degli apparati radio portatili da parte dei componenti delle squadre AIB è regolamentato da apposito disciplinare, sottoscritto all'atto della consegna dell'apparato, dal legale rappresentante dell'Organizzazione di volontariato o suo delegato. Fac-simile del disciplinare è riportato in *Allegato III*.

L'impiego dell'apparato radio portatile deve essere limitato alle comunicazioni attinenti le operazioni di coordinamento per gli interventi di antincendio boschivo e per le azioni di protezione civile, nel rispetto delle sottoelencate disposizioni:

1. Le apparecchiature radio portatili in dotazione possono essere utilizzate esclusivamente dal caposquadra della Squadra AIB e/o da un suo delegato.
2. Le apparecchiature radio in dotazione non possono essere cedute, affidate, date in custodia ad altri.
3. Le apparecchiature radio in dotazione non possono essere manomesse, sia come hardware che come software.
4. Le autorità preposte al servizio regionale per la prevenzione e lotta agli incendi boschivi nonché alla Protezione Civile si riservano il diritto di ritirare l'apparecchiatura radio a proprio insindacabile giudizio.
5. L'affidatario deve gestire l'apparecchiatura radio nel migliore dei modi e garantire lo stato di carica della batteria in modo da consentire il migliore stato di conservazione e di uso. In caso di furto o di smarrimento ne deve essere data immediata comunicazione alla Autorità Giudiziaria ed alla Regione Liguria all'indirizzo *email* *servizio.aib@regione.liguria.it*.

6. L'affidatario deve garantire la immediata disponibilità dell'apparecchiatura per eventuali riparazioni o aggiornamenti, nei tempi e nelle località indicate dalla Regione Liguria.
7. Il responsabile della Squadra AIB del volontariato è responsabile della conservazione e dell'uso dell'apparato radio portatile ad esso assegnato e ne risponde direttamente alla Regione Liguria.
8. L'uso dell'apparato radio è subordinato al rispetto delle disposizioni, anche verbali, impartite dal Corpo Forestale dello Stato o dalla Protezione Civile, e comunque le comunicazioni devono avvenire per estrema necessità e tramite brevi e concisi messaggi. Ogni comunicazione rivolta alle istituzioni preposte al coordinamento delle attività di antincendio boschivo e di protezione civile devono essere precedute dal nominativo del possessore e dal codice dell'apparato radio portatile utilizzato.

20.2.2 Gerarchia nelle comunicazioni radio e codici radio

Il rispetto della gerarchia nelle comunicazioni radio è fondamentale per il corretto impiego del ponte radio regionale. Spesso, infatti, può accadere che, per effettuare comunicazioni operative di minore importanza e urgenza, venga impegnato il ponte radio regionale in momenti in cui si effettuano comunicazioni di estrema importanza e priorità tra il Direttore delle operazioni di spegnimento e il Centro Operativo.

Al fine di consentire l'utilizzo corretto della rete radio regionale dal punto di vista operativo necessita, quindi, stabilire la gerarchia delle comunicazioni. Durante le operazioni di estinzione hanno la precedenza: il DOS, i mezzi aerei, la SOUP, la SOP.

Si individuano di seguito le diverse possibilità di comunicazioni radio durante le operazioni antincendio boschivo:

COMUNICAZIONI TERRA – TERRA

- *TRA UNITA' DI INTERVENTO*
- *TRA UNITA' DI INTERVENTO E DIRETTORE SPEGNIMENTO*
- *DIRETTORE SPEGNIMENTO CENTRO OPERATIVO PROVINCIALE*
- *TRA CENTRO OPERATIVO REGIONALE – CENTRI OPERATIVI DECENTRATI – UNITA' DI INTERVENTO*
- *TRA UNITA' DI INTERVENTO E ISTITUZIONI*

Le comunicazioni tra la SOUP ed i Centri Operativi Provinciali nonché tra i Centri Operativi e le Istituzioni devono avvenire preferibilmente per via telefonica.

TERRA – ARIA (di esclusiva competenza del DOS del Corpo Forestale dello Stato)

- *CON I VELIVOLI REGIONALI*
- *CON I VELIVOLI DEL COAU*

ARIA - ARIA

- *VELIVOLI REGIONALI*
- *VELIVOLI DEL COAU*

Per ognuna delle comunicazioni radio individuate in questo paragrafo devono essere descritte le modalità di comunicazioni e la gerarchia di priorità stabilita affinché tutti gli operatori la rispettino scrupolosamente al fine di assicurare l'efficienza del ponte radio, la sicurezza degli operatori, il rispetto delle priorità e delle urgenze nonché per accelerare i tempi di occupazione effettiva della rete. Il mancato rispetto della disciplina di comunicazione può determinare il ritiro dell'apparato radio da parte di Regione Liguria su segnalazione del Centro Operativo nei confronti della squadra AIB inadempiente.

Le Comunicazioni radio del tipo "terra – terra" avvengono nella seguente maniera:

- *TRA UNITA' DI INTERVENTO*

di norma in isoonda in quanto effettuate in occasione di interventi attuati in ambito locale; ciò al fine di non intralciare le comunicazioni tramite il ponte radio, normalmente impiegato per comunicazioni tra il Direttore delle operazioni ed il Centro Operativo. Le stesse devono essere sempre precedute dal nominativo del possessore e devono essere effettuate in modo conciso e preciso. Le comunicazioni di questo tipo devono sostanzialmente essere finalizzate ad una migliore organizzazione dell'attività operativa sul luogo dell'incendio attraverso i necessari scambi di informazioni tra gli operatori presente sul fronte delle fiamme.

- *TRA UNITA' DI INTERVENTO E DIRETTORE SPEGNIMENTO*

di norma in isoonda. Tuttavia, qualora la conformazione territoriale della zone d'intervento non consenta l'impiego dell'isoonda, le comunicazioni tra il Direttore delle operazioni di spegnimento e le squadre AIB operanti in loco possono avvenire anche per il tramite del ponte radio regionale. Le stesse devono essere sempre precedute dal nominativo del possessore e devono essere effettuate in modo conciso e preciso. In tale caso le stesse devono sostanzialmente essere finalizzate a scambi di informazioni e aggiornamenti sull'andamento del fuco, sull'esito delle azioni di spegnimento, sulla richiesta di rinforzi o supporti logistici. Il Centro Operativo e il Direttore delle operazioni hanno precedenza assoluta nell'impiego del ponte radio.

- *DIRETTORE SPEGNIMENTO CENTRO OPERATIVO*

tramite l'impiego del ponte radio regionale. Qualora vi sia la necessità di più comunicazioni contemporanee in seguito alla presenza di numerosi incendi, il Centro Operativo indicherà le priorità di accesso al ponte radio.

In Allegato VI è riportato il glossario internazionale di aerocooperazione antincendio boschivo (alfabeto aeronautico ICAO).