



# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Ufficio del Direttore Operativo per il coordinamento delle emergenze

## CONCORSO DELLA FLOTTA AEREA DELLO STATO NELLA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI

### Indicazioni operative



Edizione 2024

**PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA**



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

**“CONCORSO DELLA FLOTTA AEREA DELLO STATO  
NELLA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI”**

**Indicazioni operative**

**Edizione 2024**

Roma, 13 Giugno 2024

IL CAPO DEL DIPARTIMENTO

Fabrizio Curcio

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fabrizio Curcio', written over a horizontal line.

**PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA**

## INDICE

<b><u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u></b>	<b>VIII</b>
<b><u>ACRONIMI</u></b>	<b>X</b>
<b><u>PREMESSA</u></b>	<b>pag. 1</b>
<b><u>PARTE PRIMA – Indicazioni operative</u></b>	<b>pag. 3</b>
<b>1. AEROMOBILI IMPIEGABILI NELL'ATTIVITÀ AIB</b>	<b>pag. 4</b>
1.1. Aeromobili dello Stato	
1.2. Aeromobili delle regioni e province autonome	
1.3. Supporto internazionale all'attività AIB	
<b>2. TIPOLOGIE DELLE MISSIONI AIB</b>	<b>pag. 7</b>
2.1. Soppressione	
2.2. Contenimento	
2.3. Bonifica	
2.4. Ricognizione/Sorveglianza	
2.5. Ricognizione armata	
<b>3. RICHIESTA DI CONCORSO DELLA FLOTTA AEREA DELLO STATO</b>	<b>pag. 9</b>
3.1. Scheda di "Richiesta di concorso aereo AIB"	
<b>4. ANALISI RICHIESTA DI CONCORSO AEREO – FLUSSO INFORMAZIONI E AZIONI DELLE STRUTTURE OPERATIVE</b>	<b>pag.11</b>
4.1. Funzionario o rappresentante del CNVVF presso il COAU	
4.2. Ufficiale di Servizio al COAU	
4.3. Sala operativa dell'amministrazione interessata e società esercente	
4.4. Rappresentante del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto – Guardia Costiera in SSI	
<b>5. CRITERI DI ASSEGNAZIONE E IMPIEGO STRATEGICO DEGLI AEROMOBILI DELLO STATO</b>	<b>pag. 14</b>
5.1. Assegnazione dell'aeromobile sull'incendio	
5.2. Conduzione della missione di volo	
5.3. Tipologie di incendio boschivo	
5.4. Impiego strategico della flotta dello Stato in caso di incendio di tipo complesso	
5.5. Ritardante e schiumogeno	

- 6. INDICAZIONI PER LO SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI** **pag. 21**
- 6.1. Centro Operativo Aereo Unificato
  - 6.2. Regioni e province autonome
  - 6.3. Direttore delle Operazioni di Spegnimento
  - 6.4. Amministrazione interessata e società esercente sotto il coordinamento del DPC
  - 6.5. Comandante / Capo equipaggio dell'aeromobile AIB
- 7. COMUNICAZIONI E COLLEGAMENTI** **pag. 25**
- 7.1. Comunicazioni telefoniche
  - 7.2. Collegamenti radio Terra-Bordo-Terra
- 8. FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO, LIMITAZIONI DI SORVOLO E OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE** **pag. 26**
- 8.1. Fonti di approvvigionamento idrico
  - 8.2. Ostacoli alla navigazione
  - 8.3. Elettrodotti in altissima e alta tensione - Procedura di disattivazione

**PARTE SECONDA – Allegati e Appendici** **pag. 31**

**ALL. "A"** - Scheda di "Richiesta concorso aereo AIB"

**APP. 1 all'ALL. "A"** - Compilazione della scheda "Richiesta di concorso aereo AIB"

**ALL. "B"** - Stralcio "Vademecum" CNVVF –  
Valutazione priorità richieste concorso aereo AIB-COAU

**APP. 1 all'ALL. "B"** - Tool decisionale

**ALL. "C"** - Fac-simile comunicazione "Operazioni AIB della flotta aerea di Stato"  
da inoltrare via e-mail ai Comandi competenti della Guardia Costiera

**ALL. "D"** - Competenze nella richiesta di concorso aereo AIB  
e assegnazione di un aeromobile

**ALL. "E"** - Criteri di valutazione per la scelta di un aeromobile

**ALL. "F"** - Criteri di priorità sulle richieste di concorso aereo AIB

**ALL. "G"** - Disponibilità degli aeromobili AIB della flotta aerea di Stato

**ALL. "H"** - Nota ENAC relativa all'attività antincendio boschivo per la stagione estiva 2024 e istruzioni operative

**ALL. "I"** - Caratteristiche degli aeromobili AIB della flotta aerea di Stato

**ALL. "L"** - Bacini idrici idonei per aeromobili ad ala fissa - Indice generale per regione/provincia autonoma

**ALL. "M"** - Fraseologia radiotelefonica per le comunicazioni Terra-Bordo-Terra tra DOS e piloti di aeromobili AIB

**ALL. "N"** - Stralcio "Vademecum" CNVVF – Procedure DOS/equipaggio di volo nell'attività AIB

**ALL. "O"** - Fac-simile per la richiesta al COAU di "Ricognizione Armata"

**ALL. "P"** - Recapiti telefonici e indirizzi e-mail di interesse

## **RIFERIMENTI NORMATIVI**

- Decreto legislativo 2 gennaio 2018, n.1, “*Codice della Protezione civile*”
- Legge 21 novembre 2000, n. 353, “*Legge-quadro in materia di incendi boschivi*”
- Decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343, “*Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile*” convertito, con modificazioni, dalla legge 9 novembre 2001, n. 401
- decreto-legge 31 maggio 2005, n. 90, “*Disposizioni urgenti in materia di protezione civile*” convertito, con modificazioni, dalla legge 26 luglio 2005, n. 152
- Decreto-legge 15 maggio 2012, n. 59, “*Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile*”, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 2012, n. 100
- Decreto-legge 20 giugno 2012, n. 79, “*Misure urgenti per garantire la sicurezza dei cittadini, per assicurare la funzionalità del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e di altre strutture dell'Amministrazione dell'interno, nonché in materia di Fondo nazionale per il Servizio civile*”, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 131
- Decreto legislativo 19 agosto 2016, n. 177, “*Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche*”
- Decreto legislativo 12 dicembre 2017, n. 228, “*Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 19 agosto 2016, n. 177, in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche*”
- Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 20 dicembre 2001, “*Linee guida relative ai piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*”
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri 1° luglio 2011, “*Direttiva in materia di lotta attiva agli incendi boschivi*” (G.U. n. 208 del 7 settembre 2011)



- Accordo 9 luglio 2016 tra il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Comando delle unità forestali, ambientali e agroalimentari ed il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, “*Protocollo d’Intesa per le attività antincendio boschivo a tutela delle aree protette statali*”
  
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri 10 gennaio 2020, “*Definizione, funzioni, formazione e qualificazione della direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi*” (G.U. Serie Generale n. 56 del 5 marzo 2020)
  
- Lettera del Ministro per la protezione civile e per le politiche del mare prot. MIN\_MUSUMECI-0001034-P-06/05/2024, “Attività antincendio boschivo per la stagione estiva 2024. Individuazione dei tempi di svolgimento e raccomandazioni per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, in zone di interfaccia urbano-rurale e ai rischi conseguenti”.

## ACRONIMI

AIB	Antincendio boschivo
BAT	Buster Air Traffic
C&C	Comando e Controllo
CECIS	Common Emergency Communication and Information System
CFC	Centro Funzionale Centrale del DPC
CNVVF	Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
CON	Centro Operativo Nazionale del CNVVF
COAU	Centro Operativo Aereo Unificato del DPC
COEMM	Centro Operativo EMergenze Marittime del DPC
COR	Centro Operativo Regionale
CP - GC	Capitanerie di Porto – Guardia Costiera
CUFAA	Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri
DOS	Direttore delle Operazioni di Spegnimento
DPC	Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri
ENAC	Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
ERCC	Emergency Response Coordination Centre di Bruxelles
FFAA	Forze Armate
ICS	Incident Command System
ROS	Responsabile delle Operazioni di Soccorso del CNVVF
SOCAV	Sala Operativa Coordinamento e Assistenza al Volo del CNVVF
SOUP	Sala Operativa Unificata Permanente della regione o provincia aut.
SSI	Sala Situazione Italia del DPC
TBT	Terra/Bordo/Terra
TT	Terra/Terra
VMC	Visual Meteorological Conditions
VFR	Visual Flight Rules

## **PREMESSA**

Le attività di lotta agli incendi boschivi sono di competenza delle regioni a statuto ordinario e speciale e delle province autonome di Bolzano e Trento secondo quanto previsto dalla “Legge-quadro in materia di incendi boschivi”, Legge 21 novembre 2000, n.353.

Il Dipartimento della protezione civile (DPC), avvalendosi del Servizio Centro Operativo Aereo Unificato (COAU), garantisce e coordina sul territorio nazionale le attività aeree di spegnimento con la flotta aerea antincendio dello Stato, assicurandone l’efficacia operativa, ai sensi dell’art.7, comma 2, della legge 353/2000 e successive modificazioni.

Lo scopo di questo documento è fornire le indicazioni operative concernenti:

- la richiesta di concorso della flotta aerea dello Stato da parte delle regioni e delle province autonome per il tramite della Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) o della struttura della regione/provincia autonoma a tale scopo deputata (*di seguito sinteticamente indicata: Sala operativa deputata*);
- l’assegnazione e l’impiego da parte del COAU degli assetti aerei della flotta AIB di Stato che concorrono alle operazioni AIB o aeromobili di altro stato estero qualora intervengano in caso di richiesta di supporto da parte dell’Italia.

Questa pubblicazione è fondamentale per l’attività AIB di amministrazioni, enti e operatori a vario titolo coinvolti nel suo espletamento. Lo studio e la conoscenza approfondita delle procedure e delle responsabilità che vi sono declinate rappresentano un requisito imprescindibile per la richiesta di concorso aereo della flotta AIB statale e per il corretto e sinergico impiego delle risorse a disposizione sul territorio nazionale.

Il presente documento è disponibile in formato “pdf” sul sito istituzionale del Dipartimento della protezione civile.

**PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA**

## **PARTE PRIMA**

### **Indicazioni operative**

## **1. AEROMOBILI IMPIEGABILI NELL'ATTIVITÀ AIB**

Nella lotta attiva agli incendi boschivi sono impiegati aeromobili nella disponibilità dello Stato e delle regioni e province autonome. Il loro utilizzo si ispira a principi e procedure condivise, orientati alla massima efficacia.

### **1.1. Aeromobili dello Stato**

Sono aeromobili della flotta AIB dello Stato gli assetti aerei impiegati dal Dipartimento della protezione civile, per il tramite del Centro Operativo Aereo Unificato, quali:

- velivoli Canadair CL-415 ed elicotteri Erickson S-64F del Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa civile;
- altri aeromobili appartenenti ad amministrazioni dello Stato (ad esempio: FF.AA., Arma dei Carabinieri, Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, ecc.), impiegati temporaneamente dal Dipartimento della protezione civile per l'attività AIB;
- altri mezzi aerei dedicati (ad esempio: velivoli AT-802F Fire Boss del progetto del Meccanismo Unionale), comunque impiegabili dal DPC.

Per l'attività di volo finalizzata allo spegnimento degli incendi boschivi, gli assetti aerei di proprietà delle amministrazioni statali sono definiti "aeromobili di Stato" (art. 744 del Codice della navigazione aerea).

La dislocazione degli aeromobili della flotta dello Stato sul territorio nazionale potrà subire delle variazioni a seconda delle esigenze contingenti. Alla sua determinazione concorrono diversi elementi, quali:

- previsione climatologica e meteorologica;
- bollettino di previsione nazionale incendi boschivi emesso dal DPC;
- statistica su base storica;
- consistenza della flotta AIB dello Stato;
- supporto tecnico-logistico presso l'aeroporto di schieramento;
- dislocazione e disponibilità aeromobili regionali;
- disponibilità fonti idriche.

Previa richiesta delle regioni e delle province autonome di Bolzano e Trento, il COAU interviene e impiega la flotta aerea AIB secondo procedure prestabilite per il tramite delle sale operative deputate.

La richiesta è inoltrata in via telematica con l'*Applicativo COAU*, inserendo i dati contenuti nella "scheda" AIB (All. "A" e App. 1 all'All. "A").

### **1.2. Aeromobili delle regioni e province autonome**

Nell'ambito delle rispettive competenze, ogni regione e provincia autonoma che impiega assetti aerei per l'attività AIB dovrà realizzare la massima sinergia con gli aeromobili resi disponibili dallo Stato. A tal fine, dette amministrazioni devono fornire al Dipartimento i necessari aggiornamenti in ordine al proprio dispositivo aereo, i cui elementi principali sono di seguito elencati:

- numero e tipologia di aeromobili disponibili;
- decorrenza e durata dei contratti di noleggio dei mezzi aerei (periodo di disponibilità);
- dislocazione e prontezza operativa quotidiana degli aeromobili;
- compiti assegnati agli assetti (ricognizione, avvistamento, spegnimento, trasporto personale, ecc.);
- possibilità di utilizzazione al di fuori del proprio territorio, con particolare riferimento a regione e/o provincia autonoma limitrofa;
- elenco e categoria dei bacini idrici idonei per l’impiego degli aeromobili ad ala fissa (All. “L”).

Al termine dell’attività AIB giornaliera, sarà cura di ogni Sala operativa deputata comunicare via e-mail al rappresentante VVF presente al COAU i dati seguenti:

- numero e dislocazione degli aeromobili AIB disponibili per il giorno successivo;
- numero degli aeromobili AIB previsti;
- numero degli aeromobili AIB impiegati nella giornata;
- numero delle missioni e totale ore di volo effettuate nella giornata;
- numero degli incendi suddivisi tra spenti e ancora attivi al termine della giornata.

In aggiunta, sarà comunicata ogni variazione all’elenco delle risorse idriche, di cui all’allegato “L”.

Gli aeromobili della regione e/o provincia autonoma sono impiegati con la supervisione della rispettiva Sala operativa deputata e operano nell’area dell’incendio sotto il controllo di un responsabile delle operazioni di spegnimento ovvero in autonomia ove previsto dalle procedure regionali e/o provinciali.

La Sala operativa deputata all’atto dell’intervento AIB di un proprio aeromobile dovrà tempestivamente informare via e-mail il COAU, indicando tipologia e nominativo dell’assetto, base di decollo, tipologia di missione AIB (ricognizione, soppressione, contenimento, bonifica) e località d’impiego.

Il COAU deve avere la costante contezza dell’utilizzo di tali assetti per poter impiegare in sinergia e sicurezza quelli dello Stato. L’impiego coordinato dei mezzi statali con gli assetti regionali/provinciali permette una maggiore efficacia d’intervento.

### **1.3. Supporto internazionale all’attività AIB**

Adottato dal Parlamento Europeo e dal Consiglio il 17 dicembre del 2013, con la decisione 1313/2013/UE, dal 1° gennaio 2014 è in vigore il Meccanismo Unionale di Protezione Civile. Tale atto ha riformato il Meccanismo europeo di protezione civile, istituito con decisione del Consiglio del 23 ottobre 2001, migliorando la sicurezza dei cittadini dell’Unione e potenziando la resilienza alle catastrofi naturali e alle calamità causate dall’uomo.

In particolare, quando ci si trova a fronteggiare un'emergenza che concerne la lotta agli incendi boschivi, ogni Stato membro dell'UE può inoltrare la richiesta di assistenza attivando l'*Emergency Response Coordination Centre (ERCC)* di Bruxelles che, valutata l'esigenza, ne dà comunicazione a tutti gli Stati componenti il Meccanismo.

Il DPC è il *focal point* per l'Italia nell'ambito del Meccanismo Unionale di protezione civile. È l'organismo nazionale che ha contatti con l'ERCC e inoltra la richiesta di assistenza AIB in caso di criticità nazionale oppure, viceversa, fornisce la disponibilità degli aeromobili della flotta di Stato per l'eventuale supporto fuori dai confini nazionali.

Questo scambio di informazioni avviene tramite il sistema di comunicazione denominato *Common Emergency Communication and Information System (CECIS)*.

In virtù dei rapporti bilaterali fra paesi, è possibile che la richiesta o l'offerta di supporto provenga da uno stato non facente parte del Meccanismo.

Quando viene accolta la richiesta/offerta di supporto AIB da/per l'estero, l'autorizzazione a effettuare l'attività di assistenza è demandata agli appropriati livelli decisionali che, compatibilmente con la situazione in atto in ambito nazionale, procederanno alla verifica della fattibilità tecnico-operativa e finanziaria per la fornitura del supporto stesso.

Autorizzato il supporto aereo AIB, per assicurarne la fruibilità e l'efficacia operativa risultano essenziali le seguenti condizioni:

- identificazione della catena decisionale del paese richiedente;
- individuazione del referente per gli aspetti operativi e logistici;
- disponibilità di sistemi di comunicazione (voce/dati);
- disponibilità di carburante per gli aeromobili, di ricovero per la manutenzione degli stessi e di locali di servizio per gli equipaggi e i tecnici;
- cartografia dell'area di operazioni;
- disponibilità di alloggi e mezzi di trasporto per il personale;
- disponibilità a imbarcare sull'aeromobile personale "esperto" per sopperire a eventuali problemi di comunicazione/interpretazione con il responsabile delle operazioni, circa le normative e procedure in vigore;
- inoltro di "Situation report" (SITREP) tempestivi ed esaustivi;
- disponibilità di una adeguata copertura assicurativa, in accordo alla normativa europea e/o agli accordi bilaterali tra stati.



## **2. TIPOLOGIE DELLE MISSIONI AIB**

Nella lotta agli incendi boschivi, gli assetti AIB possono essere impiegati in attività di:

- Soppressione;
- Contenimento;
- Bonifica;
- Ricognizione/Sorveglianza;
- Ricognizione armata.

### **2.1. Soppressione**

La soppressione è la missione tipica di un vettore AIB che, sfruttando al massimo le capacità di trasporto e lancio di liquido estinguente, opera direttamente sulle fiamme fino alla loro estinzione ovvero fino al verificarsi delle condizioni di cui al successivo paragrafo 5.2. Questo tipo di impiego dovrebbe essere collegato alla disponibilità di personale a terra in numero adeguato per le operazioni di circoscrizione e bonifica.

### **2.2. Contenimento**

Il contenimento è la missione di un aeromobile AIB che ha lo scopo di arginare il fronte del fuoco, limitando il suo sviluppo e/o orientandolo verso determinate direzioni. È la tipologia di missione prioritaria laddove l'intensità del fronte in espansione sia tale da necessitare la scelta a terra di un attacco indiretto mediante la creazione di una linea di controllo a distanza da esso. Tale impiego non può prescindere dalla presenza di personale a terra, in numero adeguato alla creazione della linea di difesa. Questa attività può anche prevedere l'utilizzo di sostanze ritardanti (para 5.5.) al fine di irrobustire la linea di difesa ovvero di accelerarne la realizzazione.

### **2.3. Bonifica**

La bonifica è l'attività di soppressione degli ultimi focolai attivi o di eliminazione delle braci lungo il perimetro interno dell'area percorsa dal fuoco. Tale missione è effettuata con le squadre a terra, con l'eventuale supporto dei soli aeromobili regionali. Il COAU può prendere in considerazione un'eventuale richiesta di bonifica, inoltrata dalla Sala operativa deputata attraverso la scheda AIB, in presenza di un elevato rischio di ripresa dell'incendio e laddove gli aeromobili della flotta dello Stato non siano richiesti per concomitanti esigenze di soppressione e/o contenimento.

### **2.4. Ricognizione / Sorveglianza**

La ricognizione è la missione che impiega, solitamente, l'assetto regionale, non necessariamente "armato" (configurato AIB), per acquisire informazioni su uno o più incendi in atto. I dati della ricognizione possono essere integrati da sistemi terrestri di telesorveglianza o personale di vedetta, qualora disponibili o impiegabili. Questa attività può effettuarsi mediante assetti aerei con o senza pilota a bordo, che utilizzano particolari sensori in grado di acquisire e trasmettere dati e informazioni alla Sala operativa deputata. Può trattarsi anche di attività mirata a rilevamenti post-incendio, al fine di analizzare l'area percorsa dal fuoco e gli effetti dello stesso. Questa tipologia di intervento non prevede, normalmente, l'impiego di un aeromobile della flotta AIB di Stato.

## 2.5. Ricognizione armata

La missione di ricognizione armata prevede l'impiego di un aeromobile configurato AIB. Oltre al compito specifico della ricognizione/sorveglianza, l'assetto deve avere la capacità di intervenire sull'incendio, in assenza del DOS, previo coordinamento con l'autorità richiedente, ovvero la Sala operativa deputata.

Per questa tipologia di missione l'impiego dei mezzi della flotta AIB dello Stato è autorizzato soltanto in condizioni particolari, ovvero in caso di incendi ove risulti a rischio la salvaguardia della vita umana e la tutela dell'ambiente naturale di pregio.

In particolare:

- incendio con imminente pericolo per la vita umana e contemporanea, sebbene transitoria, assenza del DOS;
- incendi con elevata velocità di propagazione, anche potenziale, in area con valore ambientale "alto" (parchi nazionali, riserve statali, boschi vetusti e ad alta naturalità) o "eccezionale" (riserve integrali, specie protette e aree di monitoraggio), non raggiungibili dal DOS.

La richiesta di "Ricognizione armata" della Sala operativa deputata deve pervenire al COAU via e-mail (testo e formato riportati nell'allegato "O") e riportare obbligatoriamente ogni dato e informazione necessari per l'effettuazione della missione aerea:

- la localizzazione dell'incendio e la relativa pericolosità;
- il nulla osta allo sgancio di liquido estinguente da parte del Capo equipaggio ovvero l'indicazione che non esista condizione ostativa, a conoscenza della regione o provincia autonoma, per le quali l'equipaggio di volo possa mettere a rischio, anche potenzialmente, le condizioni di sicurezza proprie e del territorio sul quale dovrebbe intervenire;
- il nominativo e l'orario stimato di arrivo del DOS sul fuoco, qualora l'area dell'incendio fosse raggiungibile;
- ogni altra informazione ritenuta utile al fine della pianificazione e dello svolgimento ottimale della missione stessa.

Condizione fondamentale di tale attività è l'autorizzazione allo sgancio che, in assenza del DOS, si intende rilasciata all'atto in cui il COAU accetta la richiesta da parte della regione o della provincia autonoma e autorizza la ricognizione armata, assegnando la missione all'aeromobile della flotta AIB di Stato. Stante ciò, il Capo equipaggio detiene la prerogativa assoluta, in piena autonomia e responsabilità, di sganciare o meno il liquido estinguente nel rispetto delle condizioni di sicurezza, una volta sorvolata l'area dell'incendio e stabilito il da farsi.

In ultima analisi, il Capo equipaggio potrà attaccare o meno il fuoco dopo aver comunicato la sua localizzazione, effettuato il sorvolo dell'area operativa e notificato le sue intenzioni al COAU, tramite la propria Sala operativa o gli enti del Traffico Aereo.

### 3. RICHIESTA DI CONCORSO DELLA FLOTTA AEREA DELLO STATO

Uno dei principali fattori che influisce sull'efficacia dell'intervento aereo AIB è la celerità con la quale viene attivato il concorso del "sistema nazionale" alla lotta degli incendi boschivi.

Le regioni e le province autonome devono predisporre un sistema adeguato e tempestivo di avvistamento, valutazione del rischio e capacità di spegnimento, al fine di decidere in tempi relativamente brevi l'eventuale inoltro della richiesta di concorso aereo al DPC.

Ogni regione e provincia autonoma ha la responsabilità di organizzare e gestire tutte le risorse AIB a propria disposizione. La Sala operativa deputata deve monitorare l'andamento degli incendi, impiegando le suddette risorse in relazione alle effettive esigenze.

La Sala operativa deputata potrà richiedere il concorso degli aeromobili dello Stato quando l'incendio boschivo non risulti contrastabile in modo adeguato con il personale, i mezzi terrestri e gli eventuali assetti aerei nella disponibilità della regione o provincia autonoma. Nel caso, la tipologia di missione che sarà richiesta deve essere chiara e congrua con le caratteristiche dell'evento.

Al fine di ottimizzare l'intervento del mezzo aereo dello Stato è indispensabile un preventivo coordinamento telefonico tra la Sala operativa deputata e il COAU per comunicare l'esigenza, il rischio, la tipologia d'incendio e le modalità d'intervento.

#### 3.1. Scheda di "Richiesta di concorso aereo AIB".

La richiesta di concorso aereo AIB è gestita attraverso il sistema informatico *Applicativo COAU*, unico sistema abilitato alla trasmissione della "scheda" AIB.

Con l'inoltro da parte della Sala operativa deputata al COAU della "scheda" AIB, compilata in tutti i suoi campi (All. "A" e App. 1 all'All. "A"), viene attivato il concorso aereo della flotta di Stato.

Alcuni dati della scheda rimangono costanti mentre altri sono suscettibili di aggiornamento nel corso delle operazioni di spegnimento. Durante l'attività AIB è infatti necessario aggiornare la situazione dell'incendio, riportando nel campo "NOTE" (*testo libero*) quanto segue:

- fronte del fuoco;
- risorse impegnate (terrestri e aeree);
- andamento dell'incendio;
- condizioni meteorologiche;
- eventuali indicazioni circa l'area interessata dall'incendio boschivo:
  - limitrofa a zone abitate o ad altre zone boschive o cespugliate con presenza di case, di altre strutture civili e/o industriali;
  - limitrofa a grandi arterie stradali e/o linee ferroviarie;
  - tale da minacciare persone, strutture abitative, industriali, commerciali, beni culturali ed architettonici.

In caso di più richieste di concorso aereo AIB da parte della stessa Sala operativa deputata, nel campo “NOTE” della scheda dovrà comparire la priorità d’intervento rispetto alle altre schede, in relazione al livello di gravità dell’incendio.

Il COAU potrà quindi assegnare le risorse e, qualora necessario, deviare da un incendio all’altro, in base allo stato di criticità, uno o più aeromobili già impiegati.

L’annullamento di una “Richiesta di concorso aereo AIB” già inoltrata, potrà essere effettuata dalla Sala operativa deputata sino a quando il COAU non avrà assegnato l’aeromobile; ad assegnazione avvenuta, la regione potrà richiedere la chiusura della “scheda” al COAU previo inserimento della motivazione nel campo “NOTE”.

In caso di avaria del software primario e/o delle comunicazioni telematiche (dati/internet), sarà attivata eccezionalmente la trasmissione/ricezione via e-mail della “scheda” AIB cartacea (All. “A”) debitamente compilata, previa comunicazione al/del COAU.

#### **4. ANALISI RICHIESTA DI CONCORSO AEREO – FLUSSO INFORMAZIONI E AZIONI DELLE STRUTTURE OPERATIVE**

Alla ricezione della “Richiesta di concorso aereo AIB”, le strutture operative del Dipartimento della protezione civile, il COAU e la Sala Situazione Italia (SSI), i Vigili del Fuoco e le sale operative delle società esercenti gli aeromobili e/o delle amministrazioni dello Stato che detengono gli assetti aerei, si attivano affinché il *Servizio Nazionale* fornisca la “risposta” più adeguata ed efficace al concorso chiesto dalla regione e/o provincia autonoma, ciascuno effettuando le valutazioni di competenza e intraprendendo le azioni adeguate.

##### **4.1. Funzionario o rappresentante del CNVVF presso il COAU**

All'interno del COAU è presente in modo continuativo (in servizio H24) il personale del CNVVF che svolge i compiti assegnati presso la postazione di operatore addetto. Nel periodo estivo e ogni qualvolta ci siano particolari criticità sul territorio nazionale riferite all'attività AIB i Vigili del fuoco prevedono la presenza al COAU anche di un proprio funzionario.

Il personale VVF distaccato al COAU, posto alle dipendenze del Centro Operativo Nazionale (CON), in coordinamento con l'Ufficiale di Servizio:

- 4.1.1.** controlla l'esattezza e la coerenza dei dati riportati nella “Richiesta di concorso aereo AIB”, in particolare la localizzazione dell'incendio, la congruità delle dimensioni a rischio rispetto a quelle già percorse dall'evento nonché rispetto ai fattori predisponenti (vento, orografia, combustibili) e verifica che la Sala operativa deputata abbia valutato correttamente le caratteristiche e il valore ambientale della vegetazione interessata dall'incendio, evidenziando le eventuali norme di tutela che caratterizzano l'area;
- 4.1.2.** acquisisce tutti gli elementi necessari per la decisione dell'Ufficiale di Servizio al COAU riguardo il numero e la tipologia di aeromobile da assegnare, anche consultando direttamente la Sala operativa deputata, il CON e le strutture territoriali del CNVVF, in relazione alla presenza di scenari in cui è potenzialmente minacciata l'incolumità delle persone e la tutela dei beni;
- 4.1.3.** in raccordo con il CON e con il rappresentante del CNVVF presso la SSI del DPC, aggiorna l'Ufficiale di Servizio al COAU sulla situazione degli incendi boschivi e di “interfaccia urbano-rurale” rilevanti a livello territoriale, classificandoli per priorità, anche sulla base delle segnalazioni pervenute dalla propria organizzazione;
- 4.1.4.** individua la priorità delle richieste di concorso aereo AIB, mediante l'utilizzo del “Tool decisionale” in uso al CNVVF (App. 1 all'All. “B”).

## **4.2. Ufficiale di Servizio al COAU**

Il Servizio Centro Operativo Aereo Unificato fa parte dell'Ufficio del Direttore Operativo per il coordinamento delle emergenze (UFF. EME) che supporta il Capo del Dipartimento nel coordinamento e nella direzione unitaria delle attività in situazioni emergenziali.

Il Coordinatore del Servizio Centro Operativo Aereo Unificato ha tra i propri compiti quello di elaborare modelli organizzativi e procedure per l'impiego degli aeromobili della flotta di Stato nella lotta aerea agli incendi boschivi.

Le operazioni correnti sono espletate in servizio "H24" dall'Ufficiale di Servizio al COAU coadiuvato da un Assistente.

Alla ricezione della "Richiesta di concorso aereo AIB", l'Ufficiale di Servizio al COAU:

- 4.2.1.** acquisite le informazioni dal funzionario o rappresentante del CNVVF, effettua le proprie valutazioni, "accetta" la scheda AIB ricevuta via *Applicativo COAU*, la completa per la parte di competenza (tipologia e numero di aeromobili da assegnare alla richiesta) e inoltra "Ordine di missione" alle sale operative delle amministrazioni interessate e delle società esercenti;
- 4.2.2.** mantiene il contatto con la SSI al fine di monitorare il potenziale rischio di sviluppo degli incendi verso situazioni di carattere emergenziale. In funzione dell'evoluzione degli scenari e alla loro complessità, può modificare le assegnazioni degli aeromobili ovvero effettuare deviazioni, in relazione a incendi sia della stessa sia di altra regione / provincia autonoma;
- 4.2.3.** nel caso l'assetto aereo rifornisca acqua in mare, in prossimità della costa o dei porti, o nei laghi maggiori, dove la CP detiene la giurisdizione, coordina con il rappresentante del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto – Guardia Costiera presso la SSI l'inoltro della relativa comunicazione (All. "C"), a garanzia dello svolgimento delle operazioni di rifornimento in sicurezza.

L'Ufficiale di Servizio, inoltre, avrà cura di aggiornare il Coordinatore del Servizio riguardo a qualsiasi criticità che si venisse a palesare nel corso dell'attività AIB nonché alle possibili situazioni emergenziali derivanti dagli incendi in atto.

## **4.3. Sala operativa dell'amministrazione interessata e società esercente**

Le sale operative delle amministrazioni statuali che detengono i mezzi aerei della flotta AIB, quali il CNVVF, le Forze Armate e gli altri Corpi dello Stato, nonché le società esercenti gli aeromobili AIB:

- 4.3.1.** emettono l'ordine di volo, effettuando tutti i coordinamenti di competenza per l'esecuzione della missione assegnata;
- 4.3.2.** verificano che la configurazione dell'aeromobile sia idonea allo svolgimento ottimale della missione;
- 4.3.3.** svolgono le necessarie attività di coordinamento per ridurre al minimo i tempi di decollo;
- 4.3.4.** monitorano il volo in tutte le sue fasi e coordinano eventuali scali/ pernottamenti fuori sede;

- 4.3.5. informano tempestivamente il COAU sull'evoluzione dell'incendio e di ogni ulteriore elemento significativo, svolgendo un'azione di raccordo tra l'equipaggio in volo e il COAU stesso;
- 4.3.6. comunicano tempestivamente al COAU eventuali inefficienze, ripristino efficienza e/o variazioni nelle prontezze operative.

#### **4.4. Rappresentante del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto – Guardia Costiera in SSI**

Il Servizio Sala Situazione Italia (SSI) e Centro Operativo EMergenze Marittime (COEMM) è posto anch'esso alle dipendenze del Direttore Operativo per il coordinamento delle emergenze. Per quanto concerne l'attività AIB, ha il compito di raccogliere, monitorare e condividere le informazioni riguardanti situazioni di emergenza.

In tale contesto, l'operatore CP – GC in servizio presso la SSI:

- 4.4.1. qualora il rifornimento d'acqua avvenga in mare, in prossimità della costa o dei porti sotto la giurisdizione della Guardia Costiera, ovvero nei laghi ove presente un presidio del corpo stesso, interesserà il competente comando per l'eventuale intervento al fine di adottare le misure di coordinamento necessarie a garantire la sicurezza delle operazioni di rifornimento idrico, di concerto con il Capo equipaggio dell'aeromobile (fac-simile della comunicazione da inoltrare via mail alla GC è in allegato "C").

Le principali competenze degli organismi coinvolti nella procedura di richiesta di concorso aereo e assegnazione dell'aeromobile sono riportate nell'allegato "D".

## 5. CRITERI DI ASSEGNAZIONE E IMPIEGO STRATEGICO DEGLI AEROMOBILI DELLO STATO

### 5.1. Assegnazione dell'aeromobile sull'incendio

L'Ufficiale di Servizio al COAU è responsabile dell'assegnazione degli aeromobili per il concorso AIB sul territorio nazionale. Ha l'autorità di "distogliere" le risorse aeree della flotta AIB di Stato assegnate a un incendio e/o di modificarne la missione (ad esempio: "deviazione" da un incendio all'altro).

Il concorso aereo della flotta AIB dello Stato è finalizzato a combattere il fuoco con efficacia e tempestività, avendo in considerazione la situazione generale degli aeromobili in termini di disponibilità e dislocazione sul territorio, l'attività AIB già in atto, le previsioni di rischio di incendi boschivi e le condizioni meteo-climatiche del momento e quelle previste.

I criteri per l'assegnazione di una specifica tipologia di aeromobile (All. "E") attengono essenzialmente a tre fattori:

- ambiente dell'incendio;
- risorse disponibili;
- contesto di intervento.

Nel caso di più richieste di concorso aereo simultanee, il COAU, preso atto della priorità fornita dalla Sala operativa deputata, provvederà alle assegnazioni degli aeromobili AIB, considerando fondamentale la salvaguardia della vita umana e la tutela dell'ambiente naturale (nell'allegato "F" sono riportati i principali criteri di priorità).

Il COAU può autorizzare l'intervento di un aeromobile anche in assenza di una specifica richiesta di concorso aereo qualora sia a conoscenza di un incendio attivo che interessi un'area ad alto rischio. In tale situazione, prima di ordinare una missione di ricognizione armata, inserendola nel sistema *Applicativo COAU*, si dovrà informare la regione/provincia autonoma interessata che, tramite la Sala operativa deputata, dovrà confermare via e-mail l'esigenza di concorso.

La Sala operativa dell'amministrazione interessata o della società esercente, una volta in contatto radio con il Comandante/Capo equipaggio dell'aeromobile AIB arrivato sul fuoco, compilerà opportunamente il campo "NOTE" con tutte le informazioni utili relative all'incendio, in modo da permettere al COAU l'aggiornamento della scheda AIB per "Ricognizione armata".

Gli aeromobili della flotta AIB di Stato non vengono utilizzati, di norma, per missioni di "Bonifica". Se durante la missione per "Soppressione" o "Contenimento" l'incendio raggiunge la fase di bonifica, gli assetti possono rimanere sul fuoco esclusivamente in accordo con le specifiche esposte al precedente paragrafo 2.3., comunque previa autorizzazione del COAU.



## 5.2. Conduzione della missione di volo

La conduzione della missione di volo da parte dell'equipaggio, dalla fase preparatoria a quella esecutiva, risponde a regole e procedure derivanti dalla normativa vigente oltre che a tecniche e tattiche previste dai manuali di volo e operativi/di impiego degli aeromobili e delle organizzazioni di appartenenza (nell'allegato "G" sono riportati gli aeromobili, le amministrazioni e le società esercenti che concorrono all'attività AIB).

Trattandosi di operazioni di "protezione civile in attività di pronto intervento", la tipologia di traffico aereo sarà "Buster Air Traffic" (BAT) per gli aeromobili con marche civili (così come previsto dalle Istruzioni Operative allegate alla nota dell'ENAC prot. ENAC-VDG-21/05/2024-0073035-P nell'allegato "H") e "Operational Air Traffic" (OAT) per quelli militari (Direttiva SMA-USA-101 Regole del Volo per il Traffico Aereo. Operativo, edizione 2017). L'attività di volo deve essere eseguita nel modo più efficace, sfruttando al meglio le caratteristiche dell'aeromobile (All. "I"), in relazione alla fonte idrica da utilizzare e l'eventuale aeroporto presso il quale effettuare il rifornimento di carburante.

Tutti gli aeromobili in "prontezza" dovranno essere riforniti con il quantitativo di carburante compatibile con la "sortita" standard. Ove previsto, sarà caricato lo schiumogeno e, secondo quanto riportato nella richiesta di concorso AIB, l'eventuale ritardante (paragrafo 5.5.).

Qualora la distanza dell'incendio dalla base di partenza sia notevole, occorrerà prevedere uno scalo per rifornire carburante su altro aeroporto o il rifornimento extra (oltre lo standard), il cosiddetto "rabbocco", prima del decollo. Al riguardo si dovrà considerare:

- la possibilità di incrementare la permanenza sul fuoco;
- il rispetto dei limiti e le condizioni per il decollo;
- la possibilità di operare più a lungo, prima del tramonto.

L'aeromobile opera sull'incendio al quale è stato assegnato sino a quando:

- il DOS comunica il "rilascio" per termine esigenza;
- il COAU, ascoltata la Sala operativa deputata, comunica ufficialmente il termine del concorso AIB all'amministrazione interessata e/o alla società esercente;
- il COAU, non disponendo di altri assetti aerei da assegnare a incendi con priorità più alta, informa la Sala operativa deputata della necessità di procedere alla "deviazione" dell'aeromobile su un'altra "scheda AIB", in altra regione/provincia autonoma, in base ai criteri di priorità riportati nell'allegato "F";
- la missione ha termine per sopraggiunte effemeridi (qualora l'incendio rimanesse attivo durante l'arco notturno, la regione/provincia autonoma interessata potrà inoltrare una nuova scheda AIB nel primo mattino del giorno successivo);
- a insindacabile giudizio del Comandante/Capo equipaggio, non sussistano più le condizioni per operare in sicurezza.

La condizione ordinaria perché un mezzo aereo possa operare nelle missioni di “Soppressione” e “Contenimento” è il contatto radio con il DOS dal quale il Comandante/Capo equipaggio riceverà istruzioni, dopo aver effettuato la ricognizione preventiva sull’area dell’incendio. La presenza del DOS con capacità di collegamento radio Terra/Bordo/Terra (TBT) è indispensabile quando vi sono squadre AIB operanti sul terreno.

Un aeromobile AIB che non riesce a stabilire il collegamento TBT con il DOS dovrà rimanere fuori dalla zona di operazioni e richiedere al competente Ente ATC le informazioni circa eventuali altri assetti aerei AIB operanti in area. Nel caso sia confermata la presenza di altri mezzi aerei AIB tenterà il contatto radio con essi, cercando di istituire un "ponte" per ricevere le indicazioni a operare.

L’aeromobile potrà entrare in zona operazioni ed effettuare una ricognizione solamente se non vi sono informazioni di altro traffico aereo che interessa l’area dell’incendio. Qualora non riceva alcuna autorizzazione a operare o non lo ritenga opportuno per motivi di sicurezza, il Comandante/Capo equipaggio lascerà la zona del fuoco per rientrare sulla base madre o essere deviato su altro incendio. In quest’ultimo caso, la S.O. dell’amministrazione e/o società esercente interessata, dopo aver informato prontamente il COAU telefonicamente, dovrà riportare la motivazione nel relativo campo “NOTE” della scheda di concorso aereo AIB.

Di seguito si definiscono le condizioni per poter operare in autonomia nei casi in cui non è possibile avere il contatto radio con il DOS o in assenza dello stesso:

**5.2.1. *DOS presente - Il pilota non può contattare direttamente il DOS, ma altro aeromobile fa da “ponte radio” per garantire il contatto bilaterale***

In tale situazione si possono avere le informazioni preliminari ed è possibile effettuare la ricognizione aerea della zona dell’incendio e ricevere l’autorizzazione al lancio. Il Comandante/Capo equipaggio potrà svolgere la missione a meno che non gli sia vietato dal DOS tramite l’aeromobile “ponte”.

**5.2.2. *DOS presente – Gli aeromobili presenti in zona operazioni non sono in condizioni di contattare il DOS***

Se nelle condizioni di coordinarsi sulla stessa frequenza radio, una volta notificata la situazione al COAU (tramite la propria Sala operativa e/o gli enti del Traffico Aereo), i piloti potranno operare previa ricezione di specifica autorizzazione. La decisione del COAU sarà presa in coordinamento con la Sala operativa deputata che è in contatto con il DOS. Per operare con maggior sicurezza il numero degli aeromobili in zona operazioni potrà essere ridotto.

**5.2.3. *DOS assente – Il pilota opera in autonomia***

La situazione presenta gli aspetti di una “operazione autonoma”, come nel caso precedente, in cui oltre al DOS non dovrebbe essere presente nessuna squadra operante a terra. Il Comandante/Capo equipaggio potrà procedere ai lanci di estinguente unicamente se a suo giudizio sussistano le condizioni per operare in sicurezza, previa autorizzazione del COAU che, a sua volta, avrà valutato tutti gli elementi di situazione in stretto coordinamento con la Sala operativa deputata.

Le situazioni dei casi precedentemente analizzati offrono a elicotteri di piccola/media stazza la possibilità di svolgere più ruoli di fondamentale importanza: assolvere a funzione quali “trasporto” di squadre, DOS e attrezzature, “ponte radio” tra DOS e aeromobili, “monitoring” dell’incendio e “DOS in volo” qualora imbarcato; quest’ultima funzione risulta di grandissima valenza operativa poiché consente agli altri aeromobili presenti sull’incendio di operare con maggiore efficacia e sicurezza.

### **5.3. Tipologie di incendio boschivo**

Per incendio boschivo si intende un fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all’interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree.

#### **5.3.1. *Boschivo***

“Il DOS opera direttamente coordinando sia le attività per lo spegnimento da terra, delle squadre e dei relativi mezzi terrestri, appartenenti anche a diverse amministrazioni/enti/organizzazioni inserite nel dispositivo regionale/provinciale, sia le attività dei mezzi aerei della flotta antincendio regionale/provinciale e statale, di cui dispone e dei quali può chiedere l’incremento, se necessario.

#### **5.3.2. *Boschivo di tipo complesso***

Particolare incendio nel quale il numero di attività contemporanee o di risorse da coordinare supera la capacità gestionale individuale, per cui è definito un modello di intervento strutturato (ad esempio, un sistema di “Comando e Controllo” di tipo *Incident Command System – ICS*).

In tale situazione, la Sala operativa deputata, secondo quanto previsto dal proprio “Piano regionale AIB”, valuta tempestivamente lo scenario in base alle informazioni che riceve e dispone l’invio in area operazioni di un adeguato dispositivo di risposta, che individua anche le forme di raccordo con le strutture operative del Servizio nazionale di protezione civile.

#### **5.3.3. *In zone di interfaccia urbano-rurale***

Le aree di interfaccia urbano-rurale sono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l’interconnessione tra le abitazioni o altre strutture antropiche e le aree naturali o la vegetazione combustibile è molto stretta.

In tale scenario, il DOS e il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) dei VVF operano nei rispettivi ambiti di competenza, collaborando e coordinando tra loro l’intervento, al fine di razionalizzare e ottimizzare le rispettive azioni, nel rispetto reciproco di ruoli e funzioni e secondo le procedure riportate del “Piano regionale AIB” e nelle eventuali intese operative e convenzioni con il CNVVF.

Il ROS deve assicurare la salvaguardia della vita, dell’integrità fisica, dei beni e degli insediamenti, anche con il concorso del DOS.

#### **5.3.4. Aree protette statali (Parchi nazionali e Riserve naturali statali)**

Per gli incendi boschivi nelle Aree protette statali, di cui all'articolo 8 della legge n.353/2000 e successive modificazioni, si applica quanto previsto dal "Piano regionale AIB", in riferimento al D.lgs. 177/2016 e, quindi, all'accordo del 9 luglio 2018 tra CUFAA, CNVVF e MATTM.

#### **5.4. Impiego strategico della flotta dello Stato in caso di incendio di tipo complesso**

In caso di incendio complesso, al fine di ottimizzare le risorse a disposizione e utilizzare la metodologia più appropriata di intervento, deve essere effettuata un'attenta analisi della situazione, soprattutto se il fuoco ha un comportamento estremo.

Tenendo conto che ogni aeromobile AIB ha una propria capacità massima di carico estinguente e che oltre un determinato livello di energia sviluppata dall'incendio l'intervento di un singolo mezzo aereo potrebbe diventare vano, in tali situazioni è necessario adottare un razionale piano strategico di impiego degli aeromobili.

D'altra parte, l'impiego di ulteriori assetti senza una adeguata strategia potrebbe risultare inefficace e comportare uno spreco di risorse, potenzialmente necessarie per altre esigenze sul territorio nazionale. In tali contesti è pertanto opportuno valutare l'adozione delle seguenti modalità di intervento:

- utilizzo del ritardante per creare una linea di difesa nei punti strategici del fronte e contenere l'espandersi delle fiamme, consentendo al personale a terra di svolgere il proprio lavoro con maggiore sicurezza;
- impiego in "formazione", oltre che per quanto indicato all'alinea precedente, anche per incrementare l'efficacia dello sgancio simultaneo di più mezzi aerei sui punti strategici del fronte, rinunciando ad arginare il fuoco nelle aree meno critiche, laddove le risorse non fossero sufficienti;
- concentrazione delle risorse sugli incendi che potenzialmente rischiano di divenire incontrollabili, rispetto a quelli per i quali l'efficacia dell'impiego dei mezzi aerei è limitata o nulla;
- impiego degli assetti aerei sugli incendi con fonte idrica posta a distanza tale da permettere tempi brevi di rotazione, rispetto a quelli molto distanti dai bacini di approvvigionamento che renderebbe di fatto nulla l'efficacia dell'intervento.

Oltre ai suddetti contesti, nelle situazioni di particolare gravità o crisi, la decisione dell'impiego strategico degli aeromobili non può essere devoluta solamente alla valutazione del DOS e della Sala operativa deputata ma richiede l'intervento al più alto livello decisionale della catena di "Comando e Controllo" di regioni e province autonome, sul piano territoriale (secondo quanto previsto nel "Piano regionale AIB"), ovvero del Dipartimento della protezione civile, su quello nazionale. A tale scopo, per il supporto alla decisione dell'impiego strategico degli assetti potrà essere attivato dal Dipartimento della protezione civile una squadra *ad hoc*, formato dai rappresentanti della regione /provincia autonoma, del DPC e del CNVVF, che effettuerà una valutazione della situazione in atto, anche a seguito di una ricognizione dell'area di crisi.

## **5.5. Ritardante e schiumogeno**

Sull'impiego delle sostanze estinguenti e ritardanti il CNVVF ha emanato delle apposite "linee guida", diffuse a tutti gli enti, locali e statali, competenti nella lotta attiva agli incendi boschivi, cui si rimanda per approfondimenti di dettaglio ("Efficacia operativa sostanze estinguenti e ritardanti – Linee guida per l'impiego con CL-415", dell'agosto 2015).

### **5.5.1. Impiego del ritardante**

L'impiego del ritardante rientra nell'ambito delle scelte tattiche di "attacco indiretto" al fuoco operate dal DOS, per la realizzazione di barriere di contenimento all'avanzare dell'incendio.

Il ritardante non è precaricato a bordo dell'aeromobile ma, quando richiesto, è introdotto nei serbatoi dell'acqua del mezzo aereo prima del decollo, già miscelato e pertanto pronto allo sgancio. Essendo precaricato, a terra presso l'aeroporto di rischieramento, il ritardante sarà sganciato solo al primo lancio della sortita. Dopo il primo sgancio, la missione seguirà con i lanci di acqua e l'utilizzo o meno dello schiumogeno da miscelare ad essa (paragrafo 5.5.2.). In tale caso, il ritardante è idoneo solo per la messa in sicurezza di un obiettivo sensibile di limitata estensione e/o per il contenimento del fronte del fuoco in punti strategici.

Per la protezione di obiettivi piuttosto grandi o la realizzazione di linee di difesa estese che richiedano più lanci consecutivi di ritardante, previa richiesta della SOUP, il COAU valuterà l'impiego di un aeromobile o più, in formazione, in relazione alla disponibilità e alla distanza delle basi di schieramento degli assetti. Questo tipo di strategia implicherà tempi di rotazione più lunghi.

Quando ritenuto necessario dal DOS, l'impiego del ritardante deve essere specificatamente richiesto nella scheda AIB che si invia al COAU, secondo le indicazioni riportate nell'appendice 1 all'allegato "A" (Compilazione scheda "Richiesta concorso aereo AIB"). Nel campo "NOTE" della scheda dovrà essere indicato sinteticamente l'obiettivo da proteggere (infrastrutture, squadra di intervento a terra, area di particolare pregio etc.) e/o l'estensione delle linee di difesa che si intendono realizzare.

Il ritardante si può caricare sui velivoli CL415 e gli elicotteri S64F presso le basi sia permanenti sia stagionali, previste dallo schieramento. La sua disponibilità sulle basi temporanee può essere valutata dal COAU congiuntamente al CNVVF e l'attivazione del servizio è disposta con un preavviso di 12 ore (per le basi in Sicilia e Sardegna il preavviso è di 24 ore).

Dettagli circa il quantitativo massimo caricabile e la "strisciata" realizzabile sul terreno sono riportati nell'allegato "I" (Caratteristiche degli aeromobili AIB della flotta aerea dello Stato).

### **5.5.2. Impiego dello schiumogeno**

Lo schiumogeno è sempre precaricato a bordo, sulle basi permanenti e stagionali previste dallo schieramento, all'interno di appositi serbatoi e in forma concentrata, pronto a essere miscelato con l'acqua prelevata dalla fonte idrica.

Il rifornimento dello schiumogeno su basi temporanee può essere valutato dal COAU congiuntamente al CNVVF e l'attivazione del servizio è disposto con un preavviso di 12 ore (per le basi in Sicilia e Sardegna il preavviso è di 24 ore).

L'impiego dello schiumogeno e la percentuale di miscelazione ottimale sono valutati dal Comandante dell'aeromobile, sentito il DOS, in funzione delle condizioni ambientali, della vegetazione e della tipologia di incendio. Di norma, è utilizzato ad ogni sgancio.

Lo schiumogeno è utilizzato dagli equipaggi dei velivoli CL415 e degli elicotteri S64F, nella modalità di "attacco diretto", per potenziare l'efficacia estinguente dell'acqua (percentuale di miscelazione compresa tra lo 0,1 e l'1%); è impiegabile con effetto ritardante a breve termine (in estate, la massima durata dell'effetto è di 30 minuti), nelle percentuali di miscelazione più alte

Il DOS che non ritenesse utile lo schiumogeno comunicherà in fase tattica la scelta di non impiegarlo direttamente ai piloti dell'aeromobile, che la riporteranno sul riepilogo dell'attività giornaliera.

## **6. INDICAZIONI PER LO SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI**

### **6.1. Centro Operativo Aereo Unificato**

Il COAU predispone la flotta aerea AIB per l'ottimale impiego quotidiano, partendo da uno schieramento di base predeterminato che, seppur flessibile, deve tener conto dei vincoli di natura tecnico-logistica.

L'inizio del servizio quotidiano per ogni singolo mezzo della flotta di Stato è definito il giorno precedente dall'Ufficiale di Servizio al COAU, tenendo conto di:

- incendi rimasti attivi o suscettibili di “ripresa”;
- effemeridi (orari del sorgere e del tramonto del Sole);
- bollettino di previsione nazionale incendi boschivi;
- condizioni meteorologiche generali e di area;
- disponibilità delle risorse aeree dello Stato e delle regioni e province autonome;
- “prontezza” operativa degli aeromobili ed eventuale orario di inizio servizio degli equipaggi di volo.

La “prontezza” è il tempo massimo regolato da contratto e/o convenzione entro il quale l'equipaggio, ricevuto l'ordine di missione, deve decollare.

Quotidianamente (la sera per il giorno successivo), tramite *Applicativo COAU*, il Dipartimento notifica alle amministrazioni interessate e alle società esercenti:

- l'orario di inizio prontezza degli assetti aerei;
- il numero degli aeromobili in prontezza;
- la dislocazione degli aeromobili sugli aeroporti nazionali.

Nel corso della giornata, il posizionamento e il numero degli assetti possono variare rispetto a quelli iniziali sulla base dell'andamento dell'attività AIB, della valutazione della situazione meteo-climatica e degli indicatori di rischio. L'eventuale impossibilità da parte dell'amministrazione interessata e della società esercente di assicurare quanto richiesto deve essere immediatamente notificata con motivazione al COAU.

### **6.2. Regioni e province autonome**

Al fine di consentire la gestione ottimale della flotta di Stato, ogni regione e provincia autonoma è tenuta a comunicare tempestivamente al COAU, tramite la propria Sala operativa deputata, qualsiasi variazione significativa riguardante sia la disponibilità sia la dislocazione dei propri mezzi aerei.

Nel caso di incendi ancora attivi in prossimità del tramonto e che abbiano alta probabilità di persistere sino alla mattina del giorno successivo, è doveroso che la Sala operativa deputata allerti il COAU circa l'ipotesi di impiegare il mezzo aereo sul fuoco sin dall'alba successiva, affinché si possa programmare il trasferimento o il mantenimento fuori sede, se fattibile, dalla sera stessa. Il mattino seguente, la Sala operativa deputata potrà trasmettere al COAU la scheda di concorso AIB.

È opportuno che ogni regione e provincia autonoma, tramite la propria Sala operativa deputata, inoltri al COAU immagini e/o brevi filmati dell'incendio in atto, in maniera che l'Ufficiale di Servizio al COAU possa effettuare un'analisi della situazione più approfondita.

### **6.3. Direttore delle Operazioni di Spegnimento**

In accordo con i piani regionali/provinciali AIB, il DOS assicura la funzione di direzione delle operazioni di spegnimento che comprende la circoscrizione, il controllo del fronte, la soppressione e la bonifica, mediante il coordinamento sia delle squadre e dei relativi mezzi terrestri sia degli aeromobili, regionali o statali, di cui può disporre. La sua azione deve essere finalizzata alla massima efficacia dell'intervento sull'incendio, in condizioni di sicurezza.

Prima di autorizzare l'impiego degli aeromobili, dovrà procedere allo sgombero dell'area interessata al lancio, stabilire il contatto radio con il Comandante/Capo equipaggio sulla frequenza TBT di lavoro (riportata sulla scheda AIB), facendosi individuare nella ricognizione iniziale. Fornirà, altresì, all'equipaggio tutte le necessarie informazioni e avvisi di sicurezza in suo possesso (presenza di ostacoli al volo a bassa e bassissima quota, stima sulla direzione e intensità del vento, presenza di altri aeromobili, posizione delle squadre a terra, etc..) e proporrà le direttrici di intervento per l'attacco all'area del fuoco, specificando, se necessario, le condizioni per l'utilizzo di schiumogeno e ritardante.

Per quanto concerne le comunicazioni radio, è di notevole importanza che i DOS siano adeguatamente addestrati e in grado di dare istruzioni precise agli equipaggi degli aeromobili, utilizzando la fraseologia standard (allegato "M"), garantendo l'uso dei nominativi radio previsti, con sinteticità di linguaggio e pertinenza delle comunicazioni. Le comunicazioni TBT sono di fondamentale importanza per l'efficacia degli interventi e la sicurezza del volo. Inoltre, è indispensabile che gli aeromobili operanti sullo stesso incendio siano in contatto radio sulla medesima frequenza radio.

In caso di temporaneo allontanamento di un mezzo aereo dalla zona delle operazioni (ad esempio: rifornimento carburante, limite di impiego equipaggio. etc.), al rientro del medesimo aeromobile sullo scenario, il DOS deve accertarsi che l'equipaggio non sia stato avvicinato per qualsivoglia ragione, prima di autorizzare nuovamente le operazioni di sgancio; in caso contrario, dovrà effettuare nuovamente il briefing con le informazioni fondamentali ai fini della sicurezza del volo.

Il DOS, quando possibile e in sicurezza, acquisirà immagini dell'incendio in atto trasmettendoli tempestivamente alla Sala operativa deputata che, a sua volta, li inoltrerà al COAU per le opportune valutazioni (tramite il campo "NOTE" dell'*Applicativo COAU*).

Nel caso in cui in prossimità di un incendio sul quale è in atto un concorso aereo dovesse svilupparsi un altro focolaio, il DOS stesso potrà chiedere via radio direttamente all'equipaggio dell'aeromobile di effettuarvi dei lanci, comunicandolo il prima possibile alla Sala operativa deputata da cui dipende, che provvederà ad avvisare tempestivamente il COAU.



Per il tramite della Sala operativa deputata, il DOS è tenuto a informare il COAU sugli sviluppi dell'incendio, in relazione al suo "stato":

- *in corso* (incendio attivo e nello stato precedentemente comunicato);
- *sotto controllo* (incendio attivo ma con ridotta suscettività a espandersi, quindi affrontabile con le forze regionali disponibili);
- *in bonifica* (incendio sotto controllo e con operazioni di messa in sicurezza in corso);
- *spento* (incendio estinto, area senza presenza di rischi di riaccensione all'interno del perimetro consolidato).

Quando l'incendio è dichiarato "sotto controllo" o "in bonifica" il DOS deve "rilasciare" l'aeromobile al COAU per consentirne il successivo impiego. Qualora necessario, la Sala operativa deputata può inoltrare, inserendola nel campo "NOTE" della scheda, la richiesta di permanenza del mezzo sul fuoco al COAU che, valutata la situazione generale in atto, fornirà l'eventuale autorizzazione a proseguire le operazioni sino allo spegnimento.

#### **6.4. Amministrazione interessata e società esercente sotto il coordinamento del DPC**

Le amministrazioni interessate e le società esercenti che operano sotto il coordinamento del DPC assicurano il costante monitoraggio delle missioni AIB attraverso le proprie sale operative, comunicando al COAU tutte le informazioni utili a ottimizzare l'impiego degli aeromobili. In particolare:

- orario e base di decollo;
- orario d'ingresso in zona di operazioni (IN);
- orario di uscita dalla zona di operazioni (OUT);
- orario e base di atterraggio e/o di rifornimento carburante;
- inefficienze, avarie degli aeromobili in prontezza o in volo (da inserire nel campo "NOTE" della scheda AIB);
- ogni anomalia e/o scostamento rispetto alla missione AIB prevista, come un ritardo sui tempi di decollo, etc. (da inserire nel campo "NOTE" della scheda AIB).

Ogni amministrazione interessata e società esercente assicura la disponibilità, la prontezza e la configurazione prevista degli aeromobili AIB. Inoltre, coordinano con il COAU:

- gli scali sugli aeroporti per rifornimento carburante;
- le modalità di uno schieramento temporaneo o il "pernottamento" fuori sede;
- il servizio orario giornaliero, se non già regolato da contratti o accordi in essere.

Infine, ogni sera al termine delle missioni AIB, per il tramite della propria Sala operativa, inseriranno i dati dell'attività di volo svolta e confermeranno le prontezze AIB richieste per la giornata successiva, nel sistema *Applicativo COAU*.

## **6.5. Comandante/Capo equipaggio dell'aeromobile AIB**

Il Comandante/Capo equipaggio è responsabile della condotta in sicurezza dell'aeromobile in ogni sua fase di volo, secondo la normativa vigente e la regolamentazione della propria società esercente o ente di appartenenza.

Arrivato in area operazioni, contatterà il DOS sulla frequenza indicata nella scheda di concorso AIB, ricevendo le informazioni e le istruzioni per procedere alla ricognizione dell'incendio e dell'area circostante, dopodiché inizierà le attività di attacco al fuoco.

Qualora valuti che le caratteristiche dell'evento, riscontrate in volo, facciano ritenere l'incendio "sotto controllo" o "in bonifica" ne informa il DOS e il COAU (attraverso la propria Sala operativa e/o tramite gli enti del Traffico Aereo), rimanendo in attesa di disposizioni.

Al fine di aggiornare il COAU sull'incendio in corso, compatibilmente con le operazioni in svolgimento, effettua il "report" delle attività di spegnimento e suggerisce eventuali, diverse strategie di contrasto.

In previsione di lasciare l'incendio, comunicherà la motivazione e l'orario stimato di uscita dalla zona operazioni al DOS e alla propria Sala operativa (ad esempio: rifornimento carburante, limite impiego equipaggio, avaria etc.).

Nel caso avvistasse un altro incendio durante il trasferimento da/per l'area di operazioni assegnata ne dovrà rilevare la posizione (coordinate geografiche/località), lo sviluppo e la pericolosità, inoltrando le informazioni al COAU attraverso la propria Sala operativa. Il COAU informerà la regione o la provincia autonoma, tramite la Sala operativa deputata.

Al verificarsi di un qualsiasi evento, di pericolo che comprometta la sicurezza della missione o di altra natura che impatti negativamente sull'efficacia dell'attività operativa AIB, il Comandante/Capo equipaggio è tenuto a informare il prima possibile il COAU, tramite la propria Sala operativa o l'ente del Traffico Aereo con il quale è in contatto, relazionando in modo dettagliato sull'accaduto al termine della missione.

## **7. COMUNICAZIONI E COLLEGAMENTI**

### **7.1. Comunicazioni telefoniche**

Per i coordinamenti, le informazioni e le notizie ritenute utili ai fini del corretto svolgimento dell'attività operativa degli aeromobili AIB, il DPC/COAU, le regioni e province autonome nonché le amministrazioni interessate e/o le società esercenti, utilizzeranno il collegamento telefonico, per una prima comunicazione, riconducendo ogni qualsivoglia richiesta all'interno delle rispettive strutture operative.

### **7.2. Collegamenti radio Terra-Bordo-Terra**

I collegamenti radio TBT nell'area dell'incendio tra il Comandante/Capo equipaggio e il DOS saranno effettuati sulle frequenze aeronautiche VHF (Very High Frequency).

Le frequenze VHF assegnate alla Protezione Civile (nazionale e regionale), come concordato con l'ENAC e il MISE, non sono state ancora convertite da spaziatura 25kHz a canalizzazione 8.33kHz come previsto e richiesto nell'art. 9, comma 11, del "Regolamento UE N. 1079/2012", nell'ambito delle norme sulla spaziatura dei canali di comunicazione vocale nel cielo unico europeo.

Pertanto, sino all'effettivo allineamento alla regolamentazione europea, le comunicazioni TBT durante le operazioni di spegnimento saranno effettuate, a base regionale, sulle seguenti frequenze VHF aeronautiche, assegnate a seconda dell'area geografica interessata:

- 122.150, 122.350 MHz per intero territorio nazionale;
- 134.550 MHz, per Lombardia ed Emilia Romagna;
- 128.500 MHz, per Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria e Sicilia;
- 118.775 MHz, per Toscana e Umbria;
- 118.525 MHz, per Sardegna, Calabria, Puglia e Basilicata;
- 119.025 MHz, per Lazio;
- 118.625 MHz, per Campania;
- 118.925 MHz, per Abruzzo, Molise, Marche;
- 141.100, 142.500 MHz per intero territorio nazionale (militare, secondaria);
- 156.800 MHz in FM, per primo contatto con la CP ("canale 16" nautico).

Gli aeromobili che operano sullo stesso incendio dovranno essere sintonizzati sulla medesima frequenza radio, indicata sulla scheda di richiesta di concorso AIB, selezionata tra quelle sopraindicate. Per evitare disguidi, in presenza di più aeromobili, sia dello Stato sia della regione/provincia autonoma, che operano su incendi limitrofi, è importante che il DOS utilizzi il nominativo radio riportato sulla scheda di richiesta di concorso AIB.

In caso di difficoltà nel collegamento TBT tra il DOS e gli aeromobili impegnati nell'attività AIB, le comunicazioni al Comandante/Capo equipaggio potranno pervenire in frequenza da chiunque, riconosciuto dal pilota, possa fare da "ponte" (come da casistica nel paragrafo 5.2.); il DOS dovrà informarne la Sala operativa deputata e gli altri mezzi aerei operanti in zona con i quali è in contatto.

## **8. FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO, LIMITAZIONI DI SORVOLO E OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE**

### **8.1. Fonti di approvvigionamento idrico**

Il rifornimento idrico in prossimità dei porti ed entro i 500 metri dalla linea di costa potrà essere effettuato solamente dopo che il pilota o la Sala operativa dell'amministrazione/società esercente interessata avrà coordinato l'attività con la Capitaneria di Porto competente; quest'ultima dovrà essere attivata anche nel caso in cui il pilota necessiti di assistenza per sgombrare una zona di mare da imbarcazioni o bagnanti.

L'elenco relativo alle fonti di approvvigionamento idrico nelle acque interne per aeromobili ad ala fissa, ordinate per regione / provincia autonoma, è riportato nell'allegato "L".

I suddetti bacini idrici sono suddivisi in due categorie:

#### **8.1.1. Categoria "A", bacino utilizzabile senza particolari limitazioni.**

L'ampiezza e il livello dell'acqua è normalmente sufficiente per effettuare la manovra di carico d'acqua senza rischio. Prima dell'approvvigionamento è comunque opportuna la ricognizione, anche per individuare eventuali ostacoli e verificare la direzione del vento.

#### **8.1.2. Categoria "B", bacino utilizzabile con limitazioni.**

Prima dell'approvvigionamento d'acqua è obbligatorio effettuare una ricognizione aerea accurata per valutare la lunghezza effettiva e la profondità del bacino idrico (potrebbero essere variate dall'ultima ricognizione terrestre effettuata) nonché eventuali ostacoli che possono inficiare l'avvicinamento al bacino stesso e/o il rifornimento idrico.

Le regioni e province autonome avranno cura di favorire l'utilizzo di qualsiasi fonte idrica disponibile facendo pervenire al COAU l'aggiornamento dei dati riguardanti le restrizioni permanenti e comunicando tempestivamente ogni eventuale temporanea limitazione dei bacini sotto la propria giurisdizione. Sarà cura del COAU comunicare tali informazioni alle sale operative delle amministrazioni interessate/società esercenti.

L'indicazione nella scheda AIB di una fonte non inclusa nell'elenco in allegato "L" ovvero di altro bacino riportato in detto elenco ma l'utilizzo del quale è subordinato al nulla-osta/autorizzazione del gestore o dell'autorità preposta, sottintende che la Sala operativa deputata abbia espletato una valutazione preventiva ed effettuato i coordinamenti necessari per usufruirne in sicurezza. Il Comandante/Capo equipaggio, tuttavia, potrà usufruirne qualora non emergano, a suo insindacabile giudizio, motivi ostativi.

Alle regioni e province autonome compete la debita segnalazione riguardo il possibile utilizzo di un bacino idrico quale fonte di approvvigionamento da parte dei mezzi aerei impiegati nell'attività AIB, nonché curare i rapporti con i responsabili di parchi e riserve affinché notifichino eventuali restrizioni per i bacini interni.

L'indicazione sulla scheda AIB di utilizzare un bacino di una regione/provincia autonoma limitrofa da parte della Sala operativa deputata che richiede il concorso aereo al COAU può essere contemplata unicamente a seguito del coordinamento tra le due amministrazioni territoriali interessate e il nulla osta all'uso, da parte dell'amministrazione competente, della fonte idrica in questione.

La eventuale necessità del Capo equipaggio di usufruire di un bacino di regione/provincia autonoma limitrofa rispetto a quella interessata dall'incendio sarà riportata al COAU tramite la propria Sala operativa. Il COAU inserirà l'esigenza nel campo "NOTE" della scheda AIB interessando la Sala operativa deputata affinché si attivi per l'opportuno coordinamento con la regione/provincia autonoma ove è situata la fonte idrica. La Sala operativa deputata comunicherà, a sua volta, l'esito del suddetto coordinamento nel campo "NOTE" della scheda AIB.

Per la regione o la provincia autonoma confinante con stati esteri, si ritiene opportuno, ove non sussistente, il conseguimento di un accordo formale ovvero di una procedura speditiva e condivisa con l'omologo ente amministrativo transfrontaliero circa l'utilizzo di bacini idrici oltre confine. La tempestiva attivazione della cooperazione può determinare l'efficacia dell'intervento AIB, nei casi in cui l'approvvigionamento di acqua al di là dei confini nazionali è da considerarsi altamente pagante rispetto al rifornimento presso le fonti idriche locali (distanza del bacino dall'incendio, disponibilità del bacino stesso, etc.).

Per quanto concerne le restrizioni riguardanti acque costiere, porti e mare aperto, gli equipaggi di volo dovranno consultare gli "Avvisi ai naviganti".

Per gli elicotteri, oltre alle fonti di cui sopra, esistono bacini di prelievo non catalogabili, quali fonti naturali o artificiali di piccole, medie e grandi dimensioni. Il prelievo da tali fonti deve essere coordinato dal DOS. Qualora a insindacabile giudizio del Capo equipaggio dell'aeromobile il bacino di rifornimento idrico fosse giudicato non idoneo, il DOS individuerà la fonte alternativa, in collaborazione con lo stesso Comandante/Capo equipaggio. In ogni caso, il prelievo di acqua è effettuato sotto la responsabilità del Comandante/Capo equipaggio dell'aeromobile AIB.

## **8.2. Ostacoli alla navigazione**

Gli ostacoli alla navigazione aerea, quali elettrodotti in altissima, alta e media tensione, fili a sbalzo, antenne, teleferiche e funivie, presenti sui territori delle regioni e province autonome costituiscono il pericolo maggiore per la sicurezza delle attività di volo AIB. Quindi, le informazioni relative agli ostacoli alla navigazione presenti sullo scenario dell'incendio boschivo sono essenziali per la compilazione della scheda di richiesta di concorso aereo.

Individuati tali ostacoli, il DOS dovrà segnalarne la presenza fornendo i dettagli per la compilazione della scheda di richiesta concorso aereo AIB.

La tipologia e la posizione di tali ostacoli costituiscono informazioni di primaria importanza ai fini della sicurezza del volo, perciò il DOS li deve specificare ai piloti nel contatto radio iniziale, una volta che il mezzo aereo antincendio è arrivato in zona di operazioni.

La comunicazione circa la presenza degli ostacoli al volo valutati o comunque conosciuti, di particolare elevazione o natura, deve essere effettuata anche nelle vicinanze della zona direttamente interessata dal fuoco. Nel caso in cui, per qualsiasi motivo, sia impossibilitato a effettuare una completa ricognizione dell'area citata, il DOS dovrà tempestivamente darne notizia agli equipaggi di volo, specificandone il motivo con la comunicazione via radio. Al fine di fornire un supporto all'attività dei DOS, si allega un "vademecum" (All. "N") da utilizzare come contributo per gli equipaggi e mitigare i principali rischi connessi all'intervento degli aeromobili della flotta nazionale sugli scenari AIB.

### 8.3. Elettrodotti in altissima e alta tensione - Procedura di disattivazione

Con incendio boschivo attivo in prossimità di elettrodotti in altissima e alta tensione, che potrebbero generare, anche potenzialmente, una situazione di pericolo per il personale e/o gli assetti AIB durante le fasi di sgancio dell'estinguente, la Sala operativa deputata dovrà porre in essere tutti gli adempimenti previsti per la disattivazione, direttamente o tramite gli organi delle Prefetture competenti, come indicato da *Terna S.p.A. – Rete Elettrica Nazionale* nella propria procedura *Allegato A.21 "Il Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete"*. La richiesta di disattivazione per il rischio elettrocuzione è obbligatoria per gli elettrodotti di tale tipo ubicati ad una distanza al di sotto dei 500 m dal fronte del fuoco. La Sala operativa deputata dovrà specificare nella richiesta di concorso aereo AIB lo stato degli elettrodotti, selezionando una delle opzioni proposte nel sistema *Applicativo COAU*:

- A Distanza di Sicurezza
- Attivi
- In Disattivazione
- In definizione
- Nessuno
- Non Attivi

Ogni variazione nel tempo circa il suddetto stato dovrà essere prontamente indicata nel campo "NOTE" della scheda AIB.

Qualora l'elettrodotto sia "Attivo" e non "A Distanza di Sicurezza" e non sia possibile disattivarlo per prioritarie esigenze (ad esempio: relative a strutture industriali, ospedaliere, ecc.) rappresentate da *Terna* o dalla Prefettura competente, la Sala operativa deputata dovrà notificarlo nel campo "NOTE" della scheda di richiesta di concorso aereo AIB. In tale contesto, lo sgancio d'estinguente sarà eseguibile solo per rotte e distanze di sicurezza; in assenza di collegamento radio con il DOS, il Capo equipaggio valuterà la possibilità di sganciare in sicurezza su direttrici parallele e a distanza di sicurezza dall'elettrodotto. Per quanto riguarda la fraseologia da utilizzare per le comunicazioni TBT, allo scopo di evitare possibili incomprensioni, si suggerisce di adottare quale forma standard (All. "M"): "**non disattivata**", per tutte le linee dove non è possibile la disattivazione ovvero quando è ancora in corso l'operazione di disattivazione; "**avvenuta disattivazione**", quando le operazioni di disalimentazione e messa a terra della linea elettrica sono state completate.

**PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA**

**PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA**



## **PARTE SECONDA**

### **Allegati e Appendici**

**SCHEDA RIPORTANTE LE VOCI PREVISTE DAL FORMATO DIGITALE**

**RICHIESTA DI CONCORSO AEREO AIB - SOUP/COR REGIONE \_\_\_\_\_**

**ALL. "A"**

A: DPC - COAU													
ORA ACCERT. INCEN.							ORA RICH. AL COAU						
RICHIESTA PER			SOPPRESSIONE <input type="checkbox"/>				CONTENIMENTO <input type="checkbox"/>				BONIFICA <input type="checkbox"/>		
COORDINATE UTM FOGLIO						COORDINATE GEOGRAFICHE				N	°	'	"
										E	°	'	"
NOMENCLATURA		LOCALITA'			COMUNE				PROVINCIA				
VEGETAZIONE BRUCIATA		HA		VAL. AMB.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	TIPOLOGIA	I <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>
A RISCHIO		HA		VAL. AMB.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	TIPOLOGIA	I <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>
FRONTE DEL FUOCO		UNICO m.			DIVERSI N° m								
VENTO		NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/>		DEBOLE <input type="checkbox"/>		MODERATO <input type="checkbox"/>		FORTE <input type="checkbox"/>			
OROGRAFIA ZONA		QUOTA m.			PIAN. <input type="checkbox"/>		COLL. <input type="checkbox"/>		MONT. <input type="checkbox"/>		IMPERVIA <input type="checkbox"/>		
INFRASTRUTTURE		NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	"NOTE":									
INSEDIAMENTI ABITATIVI		NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	"NOTE":									
ELETTRODOTTI		NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NON ATTIVI <input type="checkbox"/>			ATTIVI <input type="checkbox"/>		IN DISATTIV. <input type="checkbox"/>				
ALTRI OSTACOLI		FILII A SBALZO		NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/>		DA DETERMINARE <input type="checkbox"/>					
		FUNIVIE TELEF.		NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/>		DA DETERMINARE <input type="checkbox"/>					
		ALTRO		es. antenne, tralicci ....									
FONTE IDRICA		PER ELI				PER VEL.							
PERSONALE E MEZZI SULL'INCENDIO		COORDINATORE		SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>		NOMINATIVO					
		RADIO		<input type="checkbox"/>		122.150 <input type="checkbox"/>		122.350 <input type="checkbox"/>		141.100 <input type="checkbox"/>		142.500 <input type="checkbox"/>	
		SQUADRE		SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>		N° PERSONE					
		AEROMOBILI REG.		SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>		NOME		RADIO			
RITARDANTE		NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/> TUTTE SORT.		"NOTE" e FIRMA							
				SI <input type="checkbox"/> 1ª SORTITA									

SCHEDA COAU N° \_\_\_\_\_

ORA DI RICEZIONE			
PERSONALE CNVVF DI SERVIZIO FIRMA		UFFICIALE COAU DI SERVIZIO FIRMA	

MOTIVO MANCATA ACCETTAZIONE o RITARDO ASSEGNAZIONE					
--	--	--	--	--	--

ASSEGNAZIONE AEROMOBILI					
TIPO AER					
NOMIN					
BASE					
MIX					
ORA ASS.NE					
ORA DEC.					
DEV. ORA					
DEV. SCH					
DEV. ORA					
DEV. SCH					
ORA ATT.					
BASE ATT					
TERMINE CONCORSO	ORA	STATO INCENDIO		MOTIVI	

NOTE
------

**COMPILAZIONE DELLA SCHEDA**  
**"RICHIESTA DI CONCORSO AEREO AIB"**

La scheda di richiesta di concorso aereo AIB è trasmessa al DPC tramite l'*Applicativo COAU*, eccezionalmente a mezzo e-mail qualora il sistema informatico fosse in avaria, dalla Sala operativa deputata, e sottoscritta dal personale di servizio richiedente o da un delegato che ne dovrà curare l'esattezza delle informazioni in essa contenute.

L'orario ufficiale di ricezione da parte del COAU della richiesta di concorso aereo AIB da parte della Sala operativa deputata è quello riportato sulla scheda inviata sull'*Applicativo COAU*, oppure sulla e-mail indirizzata al COAU, qualora il sistema informatico fosse in avaria.

Tutti i campi della scheda sono obbligatori. I dati sono da riferirsi al momento della richiesta.

1) Ora accertamento incendio	Indicare l'orario in cui la Sala operativa deputata è venuta a conoscenza dell'incendio.
2) Ora richiesta al COAU	Indicare l'orario al momento dell'inoltro della scheda al COAU. Indicare anche la data, nel caso di un incendio rimasto attivo nei giorni precedenti
3) Scopo della richiesta	Indicare lo scopo per l'intervento degli aeromobili del DPC, sbarrando le diciture: Soppressione, Contenimento, Bonifica (eccezionalmente)
3) Coordinate	Indicare le coordinate UTM o Geografiche del fronte del fuoco
4) Nomenclatura	Indicare la località interessata dall'incendio, ove possibile come toponimo, specificando il comune e la provincia.
5) Vegetazione	<p><u>Vegetazione bruciata (ha)</u> Indicare la superficie boscata già percorsa dal fuoco in ettari.</p> <p><u>Vegetazione a rischio (ha)</u> Indicare la superficie boscata che potrebbe essere interessata dal fuoco.</p> <p><u>Valore ambientale</u> Indicare, barrando, il valore ambientale per l'importanza del settore a rischio secondo una valutazione su 4 livelli, secondo la seguente leggenda:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>basso</i>: nessuna protezione, erbe, sterpaglie, arbusti e macchia bassa;</li> <li>2. <i>medio</i>: Parchi e Riserve regionali, boschi e macchia alta;</li> <li>3. <i>alto</i>: Parchi nazionali, Riserve statali, boschi vetusti e ad alta naturalità;</li> <li>4. <i>eccezionale</i>: Riserve integrali, specie particolarmente protette, aree di monitoraggio.</li> </ol> <p><u>Tipologia</u> Indicare, barrando, il tipo di vegetazione interessata dell'incendio secondo la seguente classifica a livelli:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. erba e sterpaglia;</li> <li>II. arbusti, bassa macchia e forteti degradati;</li> <li>III. alta macchia, cedui, fustaia di latifoglie, bosco di conifere di altezza inferiore a metri 2, rimboschimenti;</li> <li>IV. bosco di conifere di altezza superiore a metri 2</li> </ol>

6) Fronte del fuoco (m)	Indicare l'estensione in metri lineari del fronte del fuoco e precisare, altresì, se il fronte del fuoco è frazionato. In tal caso indicare il numero dei fronti, e l'estensione riguarderà il totale dei fronti. Nel formato digitale il campo "NOTE" è particolarmente esteso e atto ad apporvi tutti gli aggiornamenti utili, missione durante.
7) Vento	Indicare l'eventuale presenza di vento, e, se presente, indicare qualitativamente l'intensità ( <i>debole, moderato, forte</i> ).
8) Orografia della zona	<p><u>Quota della zona</u> Indicare la quota dell'incendio in metri (sul livello del mare).</p> <p><u>Orografia</u> Barrare una delle quattro caselle disponibili. <i>Legenda: fino a 300 m – "Pianura" / da 301m a 700m "Collina" / superiore a 701 m "Montagna".</i></p>
9) Infrastrutture in zona	<p>Indicare se sono presenti infrastrutture. Se esistenti, indicare la tipologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• industrie e/o indicare eventuali situazioni di pericolo;</li> <li>• discariche;</li> <li>• serbatoi di carburante e/o gas;</li> <li>• polveriere.</li> </ul>
10) Insediamenti abitativi	<p>Indicare se sono presenti insediamenti abitativi. Se esistenti, indicare la tipologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• centri abitati;</li> <li>• campeggi;</li> <li>• strutture ricettive;</li> <li>• abitazioni sparse;</li> <li>• strutture sanitarie;</li> <li>• altro.</li> </ul>
11) Elettrodotti	Indicare la presenza di elettrodotti. In caso affermativo indicare, barrando, se questi sono attivi, non attivi o in disattivazione.
12) Altri ostacoli	Con questi dati si danno ulteriori informazioni su possibili ostacoli che, riguardando essenzialmente la sicurezza del volo, dovrebbero già essere a conoscenza dell'equipaggio di volo, ma la cui indicazione sono certamente di grande ausilio e che il DOS andrà ad aggiornare al momento del contatto radio. Barrare la casella più appropriata.
13) Fonte idrica	<p>Indicare la fonte di approvvigionamento idrica più vicina al fuoco e idonea alla tipologia di aeromobile (elicottero, velivolo).</p> <p>Tutti gli eventuali coordinamenti necessari all'impiego del bacino idrico dovranno essere preventivamente effettuati dalla Sala operativa deputata.</p>
14) Personale e mezzi	<p>Indicare il nominativo del DOS (generalmente costituito da sigla della provincia e numero progressivo) che opera sull'incendio e la frequenza radio VHF in AM (barrare quella da utilizzare) per i collegamenti Terra/Bordo/Terra (TBT) tra il DOS e gli aeromobili antincendio. Dovrà essere indicata l'entità del personale coinvolto nelle squadre a terra.</p> <p>Eventuali aeromobili già assegnati sull'incendio dalla Sala operativa deputata, dovranno essere indicati col nominativo e con la frequenza radio, se diversa da quella del DOS.</p>

<p>15) Ritardante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SÌ SOLO ALLA PRIMA SORTITA</li> <li>• SÌ TUTTE LE SORTITE</li> <li>• NO</li> </ul>	<p><b>Questo campo dovrà sempre essere compilato. Eventuali variazioni verranno inserite nel campo "NOTE".</b></p> <p>Con l'indicazione "SI' SOLO ALLA PRIMA SORTITA", si intende il caricamento del ritardante sugli aeromobili (uno o più) assegnati dal COAU alla ricezione della "Richiesta di concorso aereo AIB". Per gli assetti successivi alla prima assegnazione, qualora fosse ancora necessario l'utilizzo del ritardante, la Sala operativa deputata dovrà riportarlo nel campo "NOTE".</p> <p>Con l'indicazione "SI' TUTTE LE SORTITE", si intende il caricamento del ritardante su tutti gli aeromobili assegnati dal COAU per tutte le sortite.</p> <p><i>Nelle "NOTE" dovrà essere <u>sempre</u> indicato l'obiettivo e/o l'estensione delle linee di difesa che si intendono realizzare.</i></p> <p><i>Nelle "NOTE", inoltre, previa verifica della fattibilità con il COAU, potrà essere riportata l'esigenza dell'impiego del ritardante a ogni lancio. L'aeromobile o gli aeromobili rientreranno alla base dopo ogni sgancio per il caricamento della miscela.</i></p>
<p>16) "NOTE" e Firma</p>	<p>La scheda riserva un campo "NOTE" che la Sala operativa deputata utilizzerà per indicare, sia nella fase iniziale sia nel corso dell'attività, qualsiasi altra informazione ritenuta utile, oltre ai parchi, le aree protette e urbane a rischio ed eventualmente la desiderabile tipologia e numero di aeromobili (la determinazione rimane una insindacabile decisione l'Ufficiale di Servizio al COAU).</p> <p>La firma sarà quella del responsabile della Sala operativa deputata</p>

Per quanto riguarda la parte riservata al COAU, essa verrà compilata per l'assegnazione dell'aeromobile e inoltrata all'amministrazione/società esercente degli aeromobili.

1) Ora ricezione	Viene indicato l'orario impresso alla ricezione
2) Personale VVF	Viene indicato il nominativo e vi si apporrà la firma dopo l'analisi dei dati di competenza
3) Coordinate geografiche	Se non già indicate, saranno desunte e trasformate da quelle UTM.
4) Assegnazione aeromobili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• viene individuato un numero progressivo di scheda COAU a cui associare tutti gli interventi sullo stesso incendio (scheda della S.O. deputata).</li> <li>• viene indicato ogni supporto (aeromobile) in termini di: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ tipologia;</li> <li>○ nominativo radio;</li> <li>○ base di partenza;</li> <li>○ orario di assegnazione (momento di inoltro all'amministrazione interessata / società esercente).</li> </ul> </li> </ul>
5) Mancata accettazione	Qualora la richiesta di supporto non venga soddisfatta, si indicherà il motivo e la scheda sarà rinviata alla S.O. deputata richiedente.
6) Ufficiale di Servizio al COAU	Viene indicato il nominativo dell'Ufficiale di turno responsabile; con la firma si assume la responsabilità dell'analisi e dell'assegnazione. Dopo la firma, la scheda viene inviata alle amministrazioni interessate e società esercenti degli aeromobili assegnati; la stessa verrà inviata a ogni successiva assegnazione di aeromobili sullo stesso incendio in quanto assume il valore di "Ordine di missione".
7) Termine concorso aereo	<p>Sarà indicato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'orario comunicato dalla S.O. deputata;</li> <li>• lo stato dell'incendio al momento del termine del concorso aereo. Se l'incendio è spento o in bonifica, ciò può definire anche la motivazione del cessato concorso;</li> </ul> <p>ulteriori motivazioni possono essere: scadenza delle effemeridi, il rilascio o la deviazione degli aeromobili assegnati, o altro.</p>
8) Note	<p>Campo libero per le annotazioni per ampliare indicazioni dei campi precedenti o per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>obiettivo riguardante la richiesta di ritardante (obbligatorio);</b></li> <li>• maggiori informazioni per una mancata assegnazione;</li> <li>• rilascio autorizzazione al lancio per mancanza DOS;</li> <li>• rifiuto della S.O. deputata di un vettore proposto dal COAU;</li> <li>• interruzione di una missione per motivi tecnici;</li> <li>• mancato rispetto della prontezza;</li> <li>• altro.</li> </ul>

## STRALCIO "VADEMECUM" CNVVF

## VALUTAZIONE PRIORITÀ RICHIESTE CONCORSO AEREO AIB - COAU

**Premessa**

La Funzione VVF presso il COAU è chiamata a suggerire al Capo Sala le priorità di intervento per l'assegnazione degli assetti della flotta aerea AIB dello Stato coordinata dal COAU, secondo criteri di massima prestabiliti nella medesima direttiva.

Allo scopo di esplicitare in forma più speditiva e gerarchizzata i suddetti criteri è stato predisposto il presente Vademecum corredato di un Diagramma di flusso, utilizzabili per ogni evento ma in particolar modo in caso di risorse aeree limitate rispetto alle richieste pervenute.

**Passaggi del processo di valutazione speditivo**

1. Verifica sulla singola "Richiesta di concorso aereo AIB-SOUP/COR" i dati alla sezione "SITUAZIONE";
2. Sulla base delle voci "Infrastrutture" e "Insediamenti" della sezione "SITUAZIONE", eventualmente integrate dalle informazioni presenti nel *log book* AIB, identifica se l'area interessata dall'incendio boschivo È / NON È limitrofa a zone abitate o ad altre zone boschive e/o cespugliose con presenza di case e/o altre strutture civili, industriali e/o limitrofa a grandi arterie stradali e/o tale da minacciare persone, strutture abitative, industriali, commerciali, beni culturali ed architettonici;
3. Assegna la priorità A o B secondo il diagramma di flusso allegato al presente Vademecum;
4. Sulla base del "CRITERIO PRINCIPALE", dei "CRITERI AGGIUNTIVI" ed eventualmente degli "ULTERIORI PARAMETRI DI VALUTAZIONE" del Diagramma di flusso, identifica il livello 1-2-3 nell'ambito della priorità A o B individuata al punto precedente;

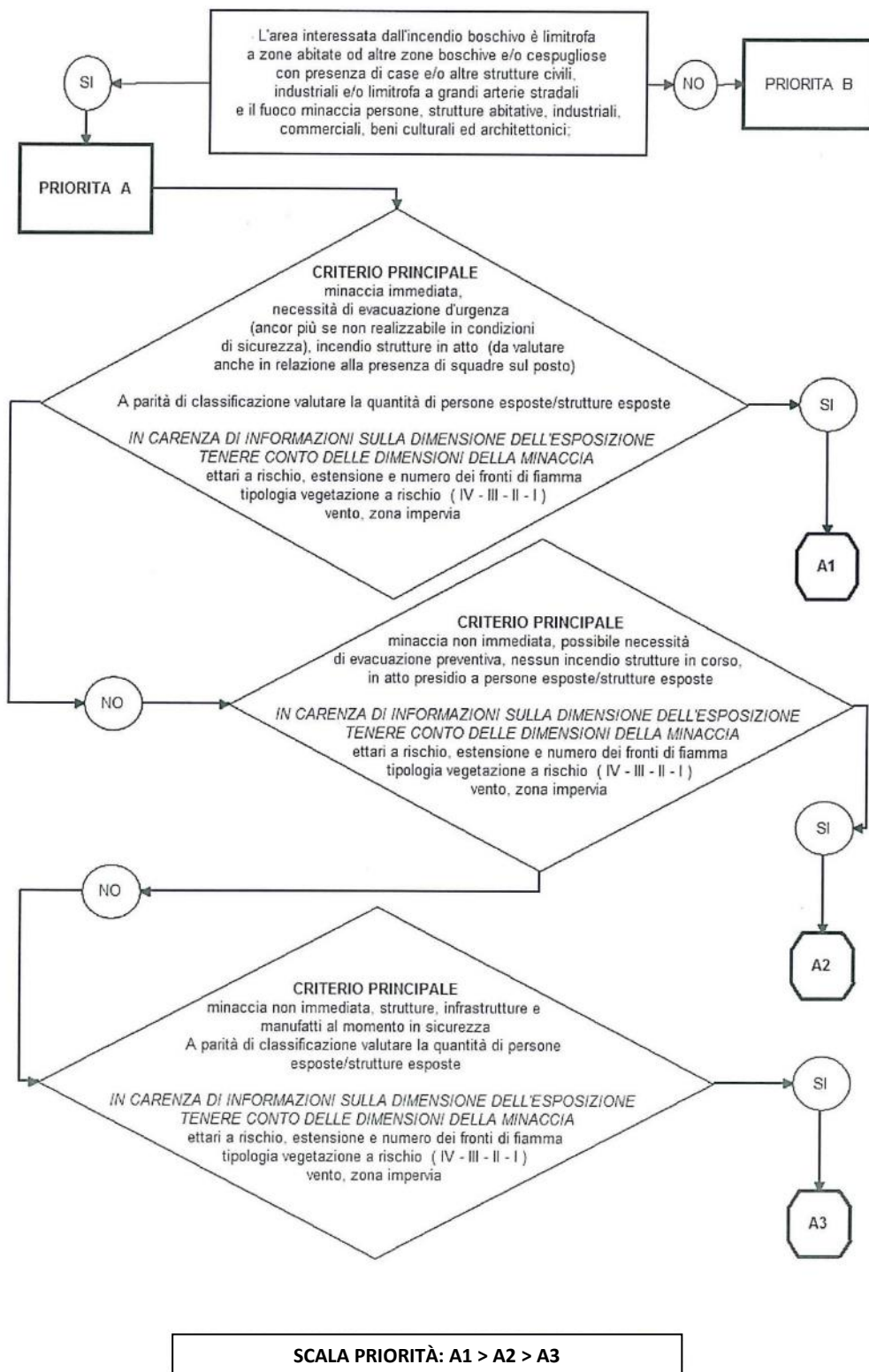
*N.B. Per l'individuazione dei livelli A1-A2-A3 le informazioni per la valutazione del criterio principale possono non essere tutte immediatamente disponibili nella scheda, quindi procurati rapidamente le informazioni mancanti contattando la SOUP; al contrario le informazioni richieste dai criteri aggiuntivi e dagli ulteriori parametri di valutazione sono tutte presenti nella scheda di richiesta alle sezioni "VEGETAZIONE" e "SITUAZIONE";*

*Per l'individuazione dei livelli B1-B2-B3 le informazioni richieste dai criteri e dagli ulteriori parametri sono già tutte presenti nella scheda di richiesta alle sezioni "VEGETAZIONE" e "SITUAZIONE";*

5. Paragona le differenti schede di richiesta presenti sulla base della "Scala di Priorità" in calce al Diagramma di flusso allegato;
6. Mantieni sempre aggiornata la valutazione di ogni singola scheda e la comparazione delle schede fra loro, verificando le eventuali nuove informazioni pervenute;

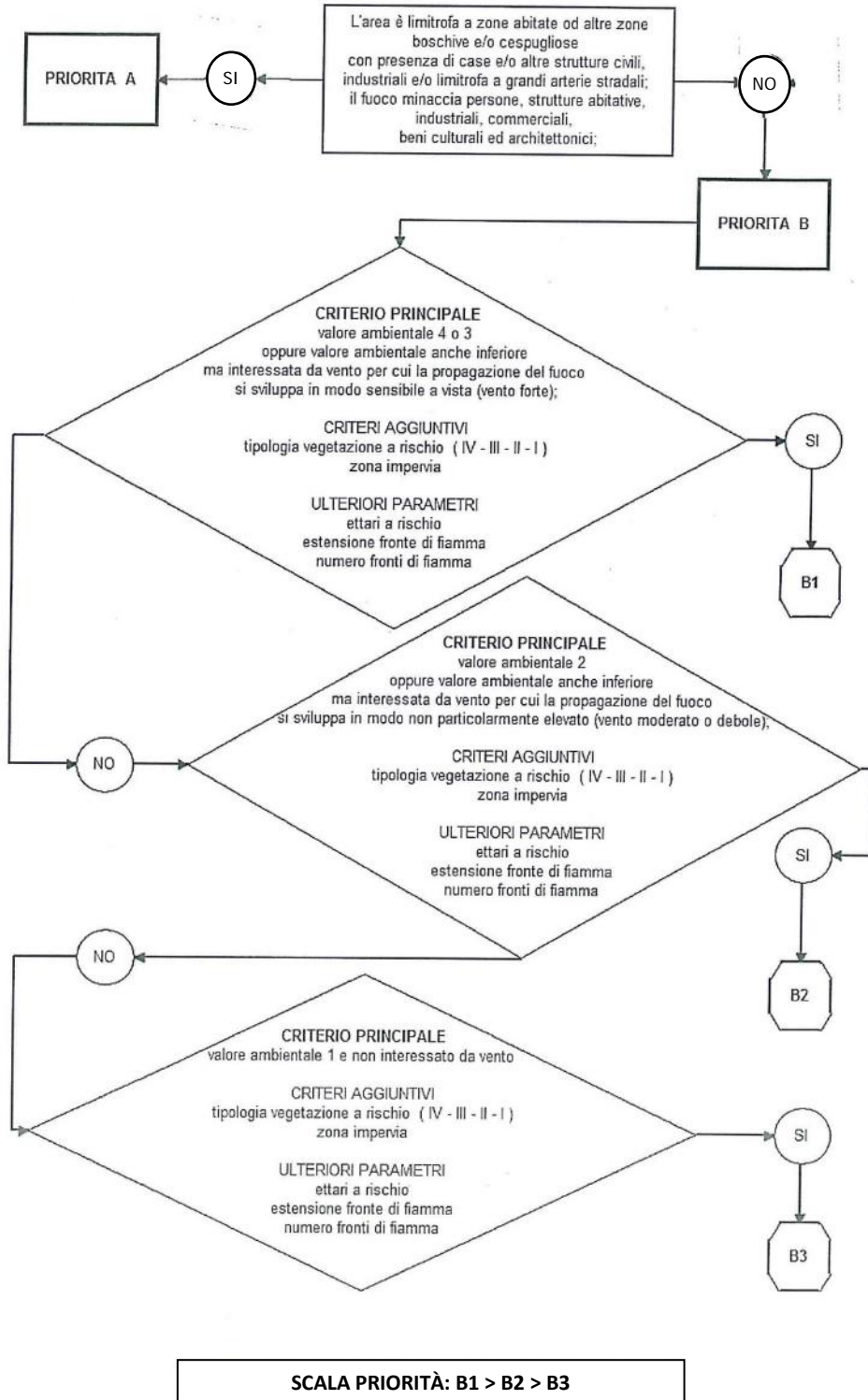
*N.B. Nel caso previsto al punto 6 può essere necessario, soprattutto in carenza di nuove informazioni, farsi parte attiva per richiederne alla SOUP. Analogamente nel caso in cui le informazioni già contenute nella scheda appaiano non congrue fra loro (esempio: Vegetazione a rischio molto vasta con situazione metri TOTALI fronti fuoco piuttosto ridotti)*

**TOOL DECISIONALE - Priorità "A"**





**TOOL DECISIONALE - Priorità "B"**



**FAC-SIMILE COMUNICAZIONE**  
**“OPERAZIONI AIB DELLA FLOTTA AEREA DI STATO”**  
**DA INOLTARE VIA E-MAIL AI COMANDI COMPETENTI DELLA G.C.**

- **Per competenza:** indirizzo e-mail della Sala Operativa della Capitaneria di Porto/Circondario Marittimo/Guardia Costiera Lago di ... competente per giurisdizione
- **Per conoscenza:** indirizzi e-mail di COAU, COEMM, Direzione Marittima competente e Centro Operativo Nazionale della Guardia Costiera

**“OGGETTO: Operazioni AIB della flotta aerea dello Stato – Scheda COAU n° \_\_\_\_ –  
Richiesta coordinamento operazioni**

Riferimento: Pubblicazione DPC “Concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi – Indicazioni operative”, edizione 2024.

Si comunica che per le operazioni antincendio (AIB) in località \_\_\_\_\_, del Comune di \_\_\_\_\_ è previsto l'impiego di nr. \_\_\_\_ aeromobile/i denominato/i \_\_\_\_\_, con stimato di arrivo in zona operazioni alle ore \_\_\_\_ circa.

Le operazioni di rifornimento idrico in mare/lago saranno effettuate, presumibilmente, nello specchio acqueo antistante il Comune di \_\_\_\_\_ e zone limitrofe. Pertanto, si chiede di voler valutare l'adozione di eventuali misure di coordinamento necessarie a garantire la sicurezza della navigazione anche in relazione alle informazioni fornite dal pilota dell'aeromobile circa le operazioni di rifornimento idrico.

Si riportano di seguito i punti di contatto:

- **Canale 16 VHF nautico con l'aeromobile impiegato nell'attività AIB;**
- **06/68043391 (Postazione Capitaneria di Porto – S.S.I.); [cp@protezionecivile.it](mailto:cp@protezionecivile.it);**
- 067922502 (Avincis Aviation) – per contattare la Sala Operativa dei velivoli CL-415;
- 0583930886 (Eu.A.C.) – per contattare la Sala Operativa degli elicotteri S-64F;
- 06/68042288 (Ufficiale di Servizio al COAU).

Per la POSTAZIONE CP in Sala Situazione Italia – Dipartimento Protezione Civile

**Gruppo Firma**

**Il termine operazioni aeree sarà comunicato stesso mezzo dalla Postazione CP ”**

**COMPETENZE NELLA RICHIESTA DI CONCORSO AEREO AIB  
E ASSEGNAZIONE DI UN AEROMOBILE**

<i>Organismo</i>	<i>Compiti</i>
<b>SOUP o Sala operativa deputata della regione / provincia autonoma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invia al COAU la scheda informatizzata di richiesta di concorso aereo (dati in ALL. "A"), completa di tutti i campi, indicando la priorità di intervento in caso di più richieste.</li> <li>• Aggiorna il COAU (rappresentante VVF) sullo stato dell'incendio, sui dati in variazione della relativa scheda.</li> </ul>
<b>COAU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su preavviso della SOUP o Sala operativa deputata, o di iniziativa, preallerta l'amministrazione interessata/società esercente che potrebbe essere successivamente coinvolta. Il pre-allertamento non rileva rispetto ai termini di prontezza contrattuale</li> <li>• Analizza le situazioni in atto, tenendo conto dei criteri generali dell'allegato "E", assegna gli aeromobili e invia l'ordine di missione alle pertinenti sale operative.</li> <li>• Coordina eventuali attività operative e di supporto tecnico al fine di trarre la massima operatività nell'esecuzione della missione.</li> <li>• Assegna aeromobili o li ritira da un incendio (scheda) in relazione ad esigenze e priorità.</li> </ul>
<b>Sala operativa delle amministrazioni e società esercenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricevuta la richiesta di concorso aereo emana l'ordine di volo agli aeromobili assegnati e comunica al COAU l'ora di decollo degli stessi.</li> <li>• Assicura il costante controllo della missione in relazione alle esigenze di impiego fornendo al COAU le seguenti informazioni, per ciascuna sortita: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ orario di decollo;</li> <li>○ orario di ingresso in zona di intervento (IN);</li> <li>○ orario di uscita dalla zona di intervento (OUT);</li> <li>○ orario e base di atterraggio;</li> <li>○ ore residue di volo.</li> </ul> </li> <li>• Effettua i necessari coordinamenti con gli enti del Traffico Aereo.</li> <li>• Verifica che la configurazione sia consona e ottimale per la massima efficacia della missione.</li> <li>• Svolge le attività e i coordinamenti per ridurre al minimo i tempi di decollo.</li> <li>• Monitora il volo in tutte le sue fasi.</li> <li>• Coordina eventuali scali/pernottamenti fuori sede per garantire la continuità operativa.</li> <li>• Mantiene tempestivamente informato il COAU su: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ rapporti del pilota sullo stato dell'incendio e sugli elementi salienti del volo (decollo, atterraggio, on-off task etc.);</li> <li>○ possibili scali fuori sede;</li> <li>○ indisponibilità e inefficienza degli assetti aerei.</li> </ul> </li> </ul>

## CRITERI DI VALUTAZIONE PER LA SCELTA DI UN AEROMOBILE

Seppure non del tutto esaustivi, gli elementi da valutare per la scelta del più idoneo e opportuno vettore aereo su un incendio sono:

### 1. In relazione all'ambiente dell'incendio

- Orografia
- Condizioni meteorologiche
- Tipologia di vegetazione (in livelli da I a IV) bruciata e a rischio
- Valori ambientali (in livelli da 1 a 4) perduti e a rischio

### 2. In relazione alle risorse

- Nr. e tipologia di aeromobili disponibili
- Dislocazione degli aeromobili rispetto all'incendio
- Tipologia e distanza dal fuoco della fonte idrica utilizzabile
- Aeromobili già assegnati all'incendio

### 3. In relazione all'intervento

- Situazione operativa in corso e suo possibile sviluppo
- Tempo mancante alle effemeridi
- Ostacoli a bassa quota
- Priorità dell'obiettivo da proteggere
- Tipologia di missione richiesta

## **CRITERI DI PRIORITÀ SULLE RICHIESTE DI CONCORSO AEREO AIB**

Nel caso di molteplici e contemporanei incendi e limitate risorse aeree disponibili, si deve procedere a una valutazione delle richieste, assegnando priorità massima a quelle in cui è minacciata la salvaguardia della vita umana e la tutela dell'ambiente naturale di pregio.

Per assegnare una corretta priorità, deve essere ogni volta precisato se l'area dell'incendio è:

- limitrofa a zone abitate, boschive e/o cespugliose con presenza di case e/o altre strutture civili, industriali e a grandi arterie di comunicazione;
- interessata da persone, strutture abitative, industriali, commerciali, beni culturali e architettonici;
- interna e/o limitrofa a parchi nazionali e/o regionali, aree protette sottoposte a tutela ambientale o di particolare pregio;
- investita da vento per cui la propagazione del fuoco si sviluppa in modo visibilmente sensibile;
- inaccessibile da terra per la presenza di ostacoli naturali, per l'assenza di strade e per l'impraticabilità di sentieri boschivi;
- un recente rimboschimento e/o un bosco di conifere.

Tali indicazioni, di ordine decrescente, permettono di valutare compiutamente il livello di rischio e di guidare la richiesta di contrasto agli incendi boschivi con gli aeromobili di Stato.

## DISPONIBILITÀ DEGLI AEROMOBILI AIB DELLA FLOTTA AEREA DI STATO

<i>AEROMOBILE</i>	<i>APPARTENENZA</i>	<i>DISPONIBILITÀ</i>			<i>GESTORE</i>
		<i>Periodo estivo</i>	<i>Periodo invernale</i>	<i>Periodi ordinario</i>	
CL415 - CANADAIR	CNVVF	8 / 11 / 15	7	7	AVINCIS Aviation Italia
S64F - ERICKSON	CNVVF	5	4	4	CNVVF e EuAC
AT802 – FIRE BOSS	DPC	2	-	-	AirSP&A
AB412	CNVVF	2	-	-	CNVVF
AB412	EI	3	-	-	EI
AB212	MM	1	-	-	MM
HH139A	AM	2	-	-	AM
NH500D	CC	2	-	-	CC
UH90	EI	2	-	-	EI



Il Vice Direttore Generale

Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile  
Ufficio del Direttore Operativo per il coordinamento delle emergenze  
[protezionecivile@pec.governo.it](mailto:protezionecivile@pec.governo.it)

e p.c.,

Ministero dell'Interno  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco del soccorso pubblico della difesa civile – Roma  
[dc.emergenza@cert.vigilfuoco.it](mailto:dc.emergenza@cert.vigilfuoco.it)

Aeronautica Militare  
Stato Maggiore Aeronautica – AVIAMM  
[stataereo@postacert.difesa.it](mailto:stataereo@postacert.difesa.it)

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco  
[uff\\_dirigentegeneralecapo@cert.vigilfuoco.it](mailto:uff_dirigentegeneralecapo@cert.vigilfuoco.it)

ENAV S.p.A.  
[protocollogenerale@pec.enav.it](mailto:protocollogenerale@pec.enav.it)

Soc. Avincis Aviation Italia S.p.A.  
[dgaf@pec.avincis.com](mailto:dgaf@pec.avincis.com)

European Air Crane S.p.A.  
[euac@pec.it](mailto:euac@pec.it)

Direzione Centrale Standard Tecnici e Operatività Aeronautica  
Direzione Navigabilità e Operazioni  
Direzione Spazio Aereo

Oggetto: Attività antincendio boschivo per la stagione estiva 2024 – Istruzioni operative.

Allegati: 1 (uno)

Viale Castro Pretorio, 118  
00185 Roma  
centr. +39 06 445961  
c.f. 97158180584  
VDG

tel. +39 06 44596310  
segreteria.vdg@enac.gov.it  
protocollo@pec.enac.gov.it  
www.enac.gov.it



La conduzione delle operazioni di volo Anti Incendio Boschivo (AIB) per soddisfare le esigenze istituzionali da parte della flotta aerea dello Stato richiede specifiche indicazioni operative, sia per gli operatori aeronautici, che per il personale addetto alla fornitura dei servizi del traffico aereo.

A tal fine, tali operazioni sono state storicamente condotte nell'ambito della normativa BAT, anche per gli aeromobili di proprietà dello Stato gestiti nell'ambito dei certificati COAN rilasciati dall'ENAC.

Allo scopo di salvaguardare la continuità di pratiche operative consolidate, che negli anni hanno dimostrato di essere efficaci e adeguate agli scopi, lo scrivente concorda che tale regime di operazioni si applichi anche per la campagna estiva antincendio 2024, sulla base delle istruzioni riportate in allegato, così come definite nell'ambito del Tavolo Tecnico convocato dal Dipartimento Protezione Civile.

Tali istruzioni sono indirizzate ai soggetti sopra citati e sono basate sui principi generali consolidati nel tempo nonché, per quanto attiene la fornitura dei servizi del traffico aereo, riportati da ENAV nel proprio manuale operativo.

Nella loro applicazione deve essere sempre considerata la salvaguardia degli aeromobili non coinvolti nelle operazioni di spegnimento, sulla base del principio ICAO del *due regard* che gli aeromobili di Stato devono osservare nei confronti degli aeromobili civili.

La prosecuzione dei lavori del Tavolo Tecnico nel mese di settembre permetterà di entrare più nel dettaglio delle singole pratiche operative da applicarsi per la campagna estiva 2025, al fine di renderle compiutamente compatibili con la normativa applicabile al traffico GAT.

Cordiali saluti

Il Vice Direttore Generale

Ing. F. Nicolai

*(documento informatico firmato digitalmente  
ai sensi dell'art. 24 D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)*

Fallesi/OSA  
Tortorici/ONO






## **Attività antincendio boschivo per la stagione estiva 2024 – Istruzioni operative**

1. Le missioni sul fuoco sono condotte in condizioni di volo a vista (VMC) e solo in arco diurno, utilizzando gli Spazi Aerei nel rispetto delle regole VFR e, per gli aeromobili con marche civili, in condizioni di traffico BAT (Buster Air Traffic).
2. Gli aeromobili di Stato impiegati per attività di volo reale o addestrativa condotta per esigenze di antincendio, trasmetteranno la parola "BAT" dopo il nominativo radiotelefonico completo, alla prima chiamata con l'Ente ATS e selezioneranno il transponder su codice A4577.  
Un volo BAT, quando opera in difformità dalle regole GAT, garantisce comunque un adeguato livello di sicurezza, provvedendo alla propria separazione in sicurezza da altri aeromobili.
3. In presenza di voli BAT, l'ente ATS interessato fornisce i servizi di traffico aereo ai voli GAT, per quanto possibile, in funzione delle informazioni possedute relativamente all'attività BAT, che potrebbero comunque risultare incomplete.
4. Senza pregiudizio degli obiettivi dei servizi di traffico aereo, gli enti ATS, per quanto possibile, agevolano i voli BAT e forniscono le priorità previste.
5. I servizi di traffico aereo forniti al BAT sono limitati e condizionati dalla effettiva conoscenza da parte dell'ente ATS dell'area di attività e delle relative modalità di utilizzazione.
6. Gli aeromobili impegnati nelle attività antincendio informano l'ente ATS in cui ricade l'area dell'incendio, fornendo le coordinate geografiche dello stesso.
7. Ai voli condotti per attività di spegnimento incendi l'ente ATS fornisce, per quanto possibile, il servizio informazioni volo ed il servizio di allarme.
8. Ai fini della fornitura del servizio di allarme, gli aeromobili impegnati in operazioni antincendio sono tenuti, anche sull'area dell'incendio, ad effettuare un rapporto ogni 30 minuti, dall'orario dell'ultimo contatto oppure dall'orario di decollo in qualsiasi classe di spazio aereo e anche quando senza piano di volo. Tale rapporto deve comprendere il nominativo dell'aeromobile, la sua posizione e le parole "OPERATIONS NORMAL" (NORMALI OPERAZIONI). Il messaggio "OPERATIONS NORMAL" (NORMALI OPERAZIONI) deve essere trasmesso terra-bordo-terra all'ente ATS responsabile nello spazio aereo in cui l'aeromobile sta volando. In caso di difficoltà a stabilire il contatto radio con l'ente ATS responsabile, il messaggio può essere trasmesso ad un'altra stazione aeronautica di telecomunicazioni o stazione su aeromobile o un altro ente ATS, con la richiesta di rilancio all'ente ATS responsabile.
9. I voli eseguiti per attività non di pronto intervento dagli aeromobili con marche civili sono condotti in accordo alle regole GAT, ferma restando la possibilità di scendere, quando necessario, sotto le quote minime previste dal requisito SERA.5005 del Regolamento EU n.923/2012, nel rispetto del Manuale Operativo dell'operatore previsto dalla certificazione COAN.

## CARATTERISTICHE DEGLI AEROMOBILI AIB DELLA FLOTTA AEREA DI STATO

	CARATTERISTICHE	CANADAIR CL415 VVF
	Tipologia missione	<b>Antincendio</b> Ricognizione Trasporto
	Autonomia missione AIB tipica	3 ore
	Velocità di crociera	300 km/h - 160 kts
	Peso massimo al decollo	19.890 kg
	Equipaggio	2
	Capacità massima serbatoio acqua	circa 6.100 lt
	Capacità serbatoio FOAM	450 lt
	Capacità ritardante (serbatoio acqua)	<b>2.500lt</b> consentono una copertura dell'area trattata (in pianura) di 1600/2500/5000mq per bosco/macchia/pascolo; con <b>1.500lt</b> (solo da Ciampino) l'area trattata risulta di 1000/1500/3000mq per bosco/macchia/pascolo
	Modalità rifornimento acqua	In volo, da fonte idrica con manovra di ammaraggio "scooping" ( <i>flottaggio</i> ) con altezza massima delle onde di 1m.



CARATTERISTICHE	ERICKSON S64F VVF
<b>Tipologia missione</b>	<b>Antincendio</b> Ricognizione Trasporto
<b>Autonomia missione AIB tipica</b>	2 ore
<b>Velocità di crociera</b>	185 km/h - 100 kts
<b>Peso massimo al decollo</b>	21.319 kg
<b>Equipaggio</b>	2
<b>Capacità massima serbatoio acqua</b>	circa 10.000 lt
<b>Capacità serbatoio FOAM</b>	250 lt
<b>Capacità ritardante (serbatoio acqua)</b>	<b>2.500lt</b> consentono una copertura dell'area trattata (in pianura) di 1600/2500/5000mq per bosco/macchia/pascolo
<b>Modalità rifornimento acqua</b>	In volo, da fonte idrica con aspirazione in "hovering" o con snorkel dinamico (es. in mare)



CARATTERISTICHE	Air Tractor AT802F - Fire Boss DPC
Tipologia missione	Antincendio Ricognizione
Autonomia missione AIB tipica	3 ore
Velocità di crociera	260 km/h - 140 kts
Peso massimo al decollo	7.257 kg
Equipaggio	1
Capacità massima serbatoio acqua	circa 3.100 lt
Capacità serbatoio FOAM	280 lt
Capacità ritardante (serbatoio acqua)	<b>2.500lt</b> consentono una copertura dell'area trattata (in pianura) di 1600/2500/5000mq per bosco/macchia/pascolo
Modalità rifornimento acqua	In volo, da fonte idrica con manovra di ammaraggio "scooping" ( <i>flottaggio</i> ) con altezza massima dell'onda di 50 cm (onda corta)



CARATTERISTICHE	AB412 VVF	HH139A AM	AB205 EI
<b>Tipologia missione</b>	<b>Antincendio</b> Ricognizione Trasporto	<b>Antincendio</b> Ricognizione Trasporto	<b>Antincendio</b> Ricognizione Trasporto
<b>Autonomia missione AIB tipica</b>	2 ore	2 ore e 30 min	2 ore
<b>Velocità di crociera con benna</b>	148 km/h - 80 kts	130 km/h - 70 kts	148 km/h - 80 kts
<b>Peso massimo al decollo</b>	5.398 kg	6.400 kg	4.310 kg
<b>Equipaggio</b>	3	4	3
<b>Capacità serbatoio acqua</b>	800 lt	800 lt	500 lt
<b>Capacità serbatoio FOAM</b>	<i>NO</i>	<i>NO</i>	<i>NO</i>
<b>Capacità ritardante</b>	<i>NO</i>	<i>NO</i>	<i>NO</i>
<b>Modalità rifornimento acqua</b>	In volo, da fonte idrica con benna floscia	In volo, da fonte idrica con benna floscia	In volo, da fonte idrica con benna floscia



CARATTERISTICHE	AB212 MM	NH500D CC	UH90 EI
<b>Tipologia missione</b>	Antincendio Ricognizione Trasporto	Antincendio Ricognizione Trasporto	Antincendio Ricognizione Trasporto
<b>Autonomia missione AIB tipica</b>	2 ore	2 ore	2 ore
<b>Velocità di crociera con benna</b>	148 km/h - 80 kts	148 km/h - 80 kts	148 km/h - 80 kts
<b>Peso massimo al decollo</b>	5.070 kg	1.361 kg	10.600 kg
<b>Equipaggio</b>	3	2	2
<b>Capacità serbatoio acqua</b>	500 lt	400 lt	1.590 lt
<b>Capacità serbatoio FOAM</b>	NO	NO	NO
<b>Capacità ritardante</b>	NO	NO	NO
<b>Modalità rifornimento acqua</b>	In volo, da fonte idrica con benna floscia	In volo, da fonte idrica con benna floscia	In volo, da fonte idrica con benna floscia

**BACINI IDRICI IDONEI PER AEROMOBILI AD ALA FISSA**  
**INDICE GENERALE PER REGIONE / PROVINCIA AUTONOMA**

*Categoria "A" (senza limitazioni)*

*e*

*Categoria "B" (con limitazioni)*

Regione / Provincia aut.	Bacino Idrico	Categoria	Coordinate Geografiche	
			N	E
<b>ABRUZZO</b>	<i>Barrea</i>	<b>B</b>	41° 46' – 13° 58'	
	<i>Bomba</i>	<b>A</b>	41° 59' – 14° 22'	
	<i>Campotosto</i>	<b>A</b>	42° 32' – 13° 23'	
<b>BASILICATA</b>	<i>Camastro</i>	<b>B</b>	40° 32' – 16° 00'	
	<i>Pietra del Pertusillo</i>	<b>B</b>	40° 17' – 15° 57'	
	<i>Senise</i>	<b>B</b>	40° 10' – 16° 21'	
	<i>Serra Corvo</i>	<b>B</b>	40° 51' – 16° 14'	
	<i>San Giuliano (#)</i>	<b>B</b>	40° 36' – 16° 30'	
<b>CALABRIA</b>	<i>Ampollino</i>	<b>A</b>	39° 12' – 16° 37'	
	<i>Arvo</i>	<b>A</b>	39° 14' – 16° 30'	
	<i>Cecita</i>	<b>A</b>	39° 22' – 16° 31'	
<b>CAMPANIA</b>	<i>Campolattaro</i>	<b>B</b>	41° 17' – 14° 44'	
<b>FRIULI V. G.</b>	<i>Cavazzo</i>	<b>B</b>	46° 20' – 13° 04'	
	<i>Weissensee</i>	<b>A</b>	46° 42' – 13° 20'	
<b>LAZIO</b>	<i>Albano</i>	<b>B</b>	41° 45' – 12° 39'	
	<i>Bolsena</i>	<b>A</b>	42° 35' – 11° 56'	
	<i>Bracciano</i>	<b>A</b>	42° 08' – 12° 12'	
	<i>Fondi</i>	<b>A</b>	41° 20' – 13° 19'	
	<i>Salto</i>	<b>A</b>	42° 15' – 13° 04'	
	<i>Turano</i>	<b>B</b>	42° 13' – 12° 57'	
	<i>Vico</i>	<b>A</b>	42° 19' – 12° 11'	
<b>LOMBARDIA</b>	<i>Annone</i>	<b>B</b>	45° 48' – 09° 21'	
	<i>Cancano</i>	<b>B</b>	46° 32' – 10° 16'	
	<i>Comabbio</i>	<b>A</b>	45° 46' – 08° 41'	
	<i>Como</i>	<b>A</b>	45° 52' – 09° 09'	
	<i>Lei</i>	<b>A</b>	46° 26' – 09° 26'	
	<i>Endine</i>	<b>B</b>	45° 47' – 09° 56'	
	<i>Gallo</i>	<b>B</b>	46° 35' – 10° 10'	

(#) *Da non utilizzare per l'attività addestrativa*



Regione / Provincia aut.	Bacino Idrico	Categoria	Coordinate geografiche	
			N	E
<b>LOMBARDIA</b>	<i>Idro</i>	<i>A</i>	45° 46'	10° 31'
	<i>Iseo</i>	<i>A</i>	45° 46'	10° 04'
	<i>Garlate</i>	<i>A</i>	45° 49'	09° 23'
	<i>Lugano</i>	<i>A</i>	46° 01'	09° 04'
	<i>Mezzola</i>	<i>A</i>	46° 12'	09° 26'
	<i>Monate</i>	<i>B</i>	45° 48'	08° 40'
	<i>Montespluga</i>	<i>B</i>	46° 29'	09° 21'
	<i>Pusiano</i>	<i>A</i>	45° 48'	09° 16'
	<i>Varese</i>	<i>B</i>	45° 49'	08° 44'
<b>MARCHE</b>	<i>Castreccioni (*)</i>	<i>B</i>	43° 22'	13° 09'
	<i>Gerosa (*)</i>	<i>B</i>	42° 54'	13° 23'
<b>MOLISE</b>	<i>Guardialfiera</i>	<i>A</i>	41° 49'	14° 50'
<b>PIEMONTE</b>	<i>D'Orta</i>	<i>A</i>	45° 49'	08° 23'
	<i>Maggiore</i>	<i>A</i>	45° 54'	08° 24'
	<i>Viverone</i>	<i>A</i>	45° 25'	08° 02'
<b>PUGLIA</b>	<i>Alimini Grande</i>	<i>B</i>	40° 12'	18° 26'
	<i>Capaccio (*)</i>	<i>B</i>	41° 25'	15° 25'
	<i>Capaciotti (*)</i>	<i>B</i>	41° 10'	15° 47'
	<i>Locone (*)</i>	<i>A</i>	41° 05'	16° 00'
	<i>Mare Piccolo</i>	<i>A</i>	40° 29'	17° 18'
	<i>Occhito (*)</i>	<i>A</i>	41° 33'	14° 37'
	<i>Serra Corvo</i>	<i>B</i>	40° 51'	16° 14'
	<i>Varano</i>	<i>B</i>	41° 52'	15° 44'
<b>SARDEGNA</b>	<i>Coghinas</i>	<i>A</i>	40° 45'	09° 03'
	<i>Gusana</i>	<i>A</i>	40° 08'	09° 12'
	<i>Lerno</i>	<i>B</i>	40° 35'	09° 10'
	<i>Liscia</i>	<i>B</i>	41° 00'	09° 17'

Regione / Provincia aut.	Bacino Idrico	Categoria	Coordinate geografiche	
			N	E
<b>SARDEGNA</b>	<i>Monte Prano</i>	<i>A</i>	39° 05' – 08° 37'	
	<i>Monteleone</i>	<i>B</i>	40° 29' – 08° 33'	
	<i>Omodeo</i>	<i>A</i>	40° 08' – 08° 55'	
	<i>Mulargia (***)</i>	<i>A</i>	39° 37' – 09° 14'	
	<i>Posada (***)</i>	<i>B</i>	40° 38' – 09° 35'	
<b>SICILIA</b>	<i>Ancipa (**)</i>	<i>B</i>	37° 50' – 14° 33'	
	<i>Arancio (**)</i>	<i>B</i>	37° 39' – 13° 05'	
	<i>Dirillo (**)</i>	<i>B</i>	37° 08' – 14° 42'	
	<i>Piana Albanesi (**)</i>	<i>B</i>	37° 59' – 13° 18'	
	<i>Poma (**)</i>	<i>A</i>	37° 59' – 13° 06'	
	<i>Pozzillo (**)</i>	<i>B</i>	37° 40' – 14° 35'	
	<i>Rubino (**)</i>	<i>B</i>	37° 53' – 12° 43'	
	<i>Trinità (**)</i>	<i>B</i>	37° 42' – 12° 45'	
	<i>Ogliastro (**)</i>	<i>A</i>	37° 26' – 14° 23'	
	<i>Rosamarina (**)</i>	<i>B</i>	37° 56' – 13° 37'	
<b>TOSCANA</b>	<i>Bilancino</i>	<i>B</i>	43° 58' – 11° 17'	
<b>Provincia aut. di Bolzano</b>	<i>Resia (****)</i>	<i>B</i>	46° 48' – 10° 32'	
<b>Provincia aut. di TRENTO</b>	<i>Ledro</i>	<i>B</i>	45° 52' – 10° 45'	
	<i>Levico</i>	<i>B</i>	46° 01' – 11° 17'	
	<i>Molveno</i>	<i>B</i>	46° 08' – 10° 58'	
	<i>Santa Giustina</i>	<i>B</i>	46° 22' – 11° 04'	
	<i>Caldonazzo</i>	<i>B</i>	46° 01' – 11° 14'	
<b>UMBRIA</b>	<i>Piediluco</i>	<i>B</i>	42° 32' – 12° 45'	
	<i>Trasimeno</i>	<i>A</i>	43° 08' – 12° 06'	

Regione / Provincia aut.	Bacino Idrico	Categoria	Coordinate geografiche	
			N	E
<b>VENETO</b>	<i>Garda</i>	<i>A</i>	45° 46' – 10° 47'	
	<i>Lago del Mis</i>	<i>B</i>	46° 10' – 12° 04'	
	<i>Pieve di Cadore</i>	<i>B</i>	46° 26' – 12° 23'	
	<i>Santa Croce</i>	<i>B</i>	46° 07' – 12° 20'	
	<i>Canale Spignon</i>	<i>A</i>	45° 20' – 12° 17'	
	<i>Canale Fisolo</i>	<i>A</i>	45° 20' – 12° 18'	
	<i>Canale S. Felice</i> <i>(tratto a nord</i> <i>isola La Salina)</i>	<i>A</i>	45° 30' – 12° 28'	
	<i>Canale S. Felice</i> <i>(tratto a sud</i> <i>isola La Salina)</i>	<i>A</i>	45° 29' – 12° 28'	
	<i>Corridoio Lido</i>	<i>A</i>	45° 24' – 12° 24'	
	<i>Corridoio Pellestrina</i>	<i>A</i>	45° 17' – 12° 20'	
<b>VALLE D'AOSTA</b>	<i>Place Moulin</i>	<i>B</i>	45° 54' – 07° 30'	

(\*) *Avvisare gestore del bacino prima dell'utilizzo*

(\*\*) *La Regione Siciliana effettuerà accertamenti per valutare, di volta in volta, la possibilità di utilizzo per il prelievo di acqua da parte dei velivoli Canadair.*

(\*\*\*) *Da NON utilizzare sino a nuova disposizione*

**FRASEOLOGIA RADIOTELEFONICA PER LE COMUNICAZIONI  
TERRA-BORDO-TERRA FRA DOS E PILOTI DI AEROMOBILI AIB**

**SEZIONE 1**

**Generalità**

La fraseologia in lingua italiana di seguito riportata ha lo scopo di standardizzare le comunicazioni radio tra DOS e piloti AIB (non deve essere utilizzata per comunicazioni con gli enti del Traffico Aereo).

Tale fraseologia, discendente dalle procedure radiotelefoniche in fonìa contenute nella *Sezione 14* del *Regolamento UE 923/2012* e nella *Circolare ENAC ATM-08B* "Fraseologia Aeronautica" edizione 03/02/2022, per come applicabile, sperimentata durante i Seminari AIB tenuti dal Dipartimento della protezione civile, deve essere utilizzata esclusivamente per le attività AIB, considerando la situazione dello scenario e la totale sicurezza nelle operazioni.

La seguente fraseologia mostra il testo di un messaggio privo dei nominativi della stazione chiamante e di quella destinataria.

La fraseologia potrebbe non essere esaustiva di tutte le possibili situazioni e, qualora necessario, i messaggi dovranno essere integrati nel modo più chiaro e concisi possibile e dovranno evitare espressioni che possono essere fonte di potenziale confusione.

Le parole tra parentesi tonde (...) indicano che specifiche informazioni devono essere inserite per completare la frase.

Le espressioni tra parentesi quadre [...] indicano le parole o le informazioni opzionali, aggiuntive, di cui può essere necessario far uso in determinate circostanze.

Alla "Sezione 3" di questo allegato si riportano alcuni esempi di comunicazioni radiofoniche tra gli equipaggi degli aeromobili AIB e i DOS nelle operazioni per lo spegnimento degli incendi boschivi.

**SEZIONE 2****Fraseologia****2.1 Frasi e parole di procedura (estratto dall'Annesso 10 ICAO)**

<i>Circostanze</i>	<i>Fraseologie</i>
"Si"	a) AFFERMO
"Accordato il permesso per svolgere l'azione preposta"	b) APPROVATO
"Procedete con il messaggio"	c) AVANTI
"Annulla la precedente istruzione"	d) CANCELLATE
"Questo scambio di informazioni termina e non si attende risposta"	e) CHIUDO
"Qual è l'intelligibilità della trasmissione?"	f) COME RICEVETE
"Richiediamo la verifica di..."	g) CONFERMATE
"Stabilite il contatto radio con ..." "Corretto"	h) CONTATTATE
"Un errore è stato commesso; la versione corretta è..."	i) CORRETTO
"Ho compreso il vostro messaggio e mi atterrerò ad esso"	j) CORREZIONE
"Non posso ottemperare alla vostra richiesta o istruzione"	k) ESEGUIRO'
"Attendete e vi richiamerò"	l) IMPOSSIBILITATO
"No oppure permesso non accordato"	m) IN ATTESA
"Riducete il vostro rateo di trasmissione"	n) NEGATIVO
"La mia trasmissione è terminata e rimango in attesa di una risposta"	o) PARLATE PIU' LENTAMENTE
"Ho ricevuto tutta la vostra ultima trasmissione"	p) PASSO
"Gradirei conoscere..."	q) RICEVUTO
"Ripetete tutto o la seguente parte della vostra trasmissione"	r) RICHIEDIAMO
"Ripeto per chiarezza o enfasi"	s) RIPETETE
	t) RIPETO

**2.2 Contatto radio**

*(nominativo aeromobile) (nominativo DOS)*

**2.3 Contatto visivo**

- a) IN VISTA
- b) NEGATIVO CONTATTO VISIVO

**2.4 Effettuazione delle prove radio (estratto dall'Annesso 10 ICAO)**

- |                    |   |
|--------------------|---|
| ... interrogazione | a) PROVA RADIO <i>(frequenza utilizzata)</i>  |
| ... risposta       | b) <i>(informazioni sull'intelligibilità)</i> |

**2.5 Scala d'intelligibilità dei segnali (estratto dall'Annesso 10 ICAO)**

- 1) INCOMPRESIBILE
- 2) COMPRESIBILI A TRATTI
- 3) COMPRESIBILE CON DIFFICOLTÀ
- 4) COMPRESIBILE
- 5) PERFETTAMENTE COMPRESIBILE

**2.6 Istruzioni all'avvicinamento o uscita**

- a) INIZIATE AVVICINAMENTO [DA] *(punto cardinale)*
- b) ZONA LIBERA
- c) ZONA ASSEGNATA *(punto cardinale oppure ALTA/BASSA)*
- d) ZONA *(punto cardinale oppure ALTA/BASSA)* OCCUPATA
- e) LIBERATE/USCITE VIA *(punto cardinale oppure descrizione)*
- f) ORBITATE *(posizione 2.11)*

## 2.7 Trasmissione delle informazioni relative alla zona di operazioni

... traffico aereo partecipante	a) TRAFFICO OPERANTE ( <i>tipo</i> )
... per più aeromobili	b) TRAFFICO [ADDIZIONALE] ( <i>tipo</i> )
... aeromobile non partecipante	c) TRAFFICO SCONOSCIUTO - COLORE (...) - CHE SI SPOSTA LENTAMENTE / VELOCEMENTE - DIREZIONE OPPOSTA - CHE VI ATTRAVERSA DA SINISTRA/DESTRA A DESTRA/SINISTRA - QUOTA (BASSA/MEDIA)
... quando il traffico non partecipante libera la zona	d) LIBERI DAL TRAFFICO
... meteo	VENTO ( <i>direzione usando punti cardinali</i> ) ( <i>DEBOLE, MEDIO, FORTE</i> )
... ostacoli	OSTACOLI AEREI ( <i>descrizione</i> ) ( <i>posizione 2.11</i> )
... per segnalare punti sensibili a terra	OSTACOLI A TERRA ( <i>descrizione</i> ) ( <i>posizione 2.11</i> )
... incendio	INCENDIO ( <i>PICCOLO, MEDIO, GRANDE</i> ) FIAMME ( <i>ALTE</i> )
... per descrivere il fumo	FUMO ( <i>LEGGERO, DENSO</i> )
... efficacia del lancio	LANCIO ( <i>BUONO, SCARSO</i> ) ( <i>CORTO, LUNGO</i> )
... frequenza radio utilizzata	FREQUENZA ( <i>frequenza</i> )
... posizione D.O.S.	POSIZIONE DOS ( <i>posizione 2.11</i> )

## 2.8 Cambio di frequenza

...successivamente alla richiesta del pilota	a) CONTATTATE ( <i>nominativo ente</i> ) ( <i>frequenza</i> ) b) CAMBIO FREQUENZA APPROVATO
--	--

## 2.9 Istruzioni relative al lancio

	a) ANTICIPATE PROSSIMO LANCIO b) RIPETERE LANCIO STESSA POSIZIONE c) LANCIATE ( <i>posizione 2.11</i> ) d) DIRETTRICE DI LANCIO ( <i>posizione 2.11</i> )
... non miscelato	LANCIO SOLO ACQUA
... miscelato	UTILIZZATE RITARDANTE / ESTINGUENTE
...per interrompere l'operazione	NEGATIVO (ripetere nominativo aeromobile) <i>NEGATIVO LANCIO</i>
per riprendere l'attività	ZONA LIBERA, RIPORTATE PRONTI AL LANCIO

## 2.10 Richieste

	RICHIEDIAMO ...
...rifornimento acqua	a) ZONA CARICO ACQUA
... ripresa attività	b) STIMATO AL RITORNO
... termine attività	c) STIMATO A LASCIARE
... ottenere descrizione	d) RIPORTO INCENDIO

## 2.11 Posizione

.... per fornire la posizione di un oggetto / punto significativo a terra rispetto alla prua dell'aeromobile facendo riferimento alle ore del quadrante dell'orologio	a) POSIZIONE ( <i>descrizione</i> ) [VOSTRE] ORE ( <i>da 1 a 12</i> ) ( <i>distanza</i> )( <i>unità di misura</i> )
.... per fornire la posizione di un punto significativo a terra rispetto a un punto/oggetto ben visibile a terra utilizzando i punti cardinali	b) POSIZIONE ( <i>descrizione</i> ) ( <i>distanza</i> ) ( <i>unità di misura</i> ) ( <i>punto cardinale</i> ) ( <i>punto/oggetto di riferimento</i> )



**2.12 Alfabeto radiotelefonico ICAO (estratto dall'Annesso 10, ICAO)**

<i>Lettera</i>	<i>Parola</i>
A	ALFA
B	BRAVO
C	CHARLIE
D	DELTA
E	ECO
F	FOXTROT
G	GOLF
H	HOTEL
I	INDIA
J	JULIETT
K	KILO
L	LIMA
M	MIKE
N	NOVEMBER
O	OSCAR
P	PAPA
Q	QUEBEC
R	ROMEO
S	SIERRA
T	TANGO
U	UNIFORM
V	VICTOR
W	WHISKEY
X	X-RAY
Y	YANKEE
Z	ZULU

**SEZIONE 3****Esempi di comunicazioni radiofoniche**

“CAN26”: Aeromobile CL415

“DOS01”: Direttore Operazioni di Spegnimento

**1. FASE DI AVVICINAMENTO ALL'INCENDIO**

- **Contatto radio:**
  - DOS01 CAN26, come riceve?
  - CAN26 DOS01, comprensibile (oppure altro livello scala intelligibilità), avanti
- **Posizione aeromobile in arrivo:**
  - DOS01 CAN26, proveniente da Ciampino, 4 miglia Sud dell'incendio in avvicinamento
- **Posizione DOS:**
  - DOS01 CAN26, non in vista, richiediamo vostra posizione
  - CAN26 DOS01, posizione DOS ...
- **Informazioni su altro traffico partecipante alle operazioni AIB:**
  - CAN26 DOS01, traffico operante zona alta elicottero regionale tipo L5, nominativo (...), traffico addizionale S64, nominativo “Orso Bruno”
  - DOS01 CAN26, ricevuto, in vista del traffico
- **Informazioni relative alla zona di interesse:**
  - CAN26 DOS01, riportate pronti a copiare
  - DOS01 CAN26, pronti
  - CAN26 DOS01, ostacoli aerei linea elettrificata alta tensione non segnalata che attraversa zona incendio da nord/est a sud/ovest, a distanza di sicurezza, ancora attiva, altro ostacolo un traliccio con ponti radio lato sud colore bianco/rosso, altro ostacolo teleferica ad est
  - DOS01 CAN26 ricevuto, ostacoli in vista
  - CAN26 DOS01, ostacoli a terra, singola abitazione colore marrone, tra la strada e lato monte, a sud delle fiamme
  - DOS01 CAN26 ricevuto, ostacoli in vista
  - CAN26 DOS01, vento osservato da sud intensità media, incendio di medie dimensioni con fiamme alte, fumo denso lato monte
- **Istruzioni all'avvicinamento**
  - DOS01 CAN26, effettua un attacco simulato e procede a rifornirsi sul lago di Barrea
  - CAN26 DOS01, zona occupata, orbitate ad est dell'incendio, attendete istruzioni; OPPURE
  - CAN26 DOS01, zona libera, effettuate passaggio, richiamate lasciando
  - DOS01 CAN26, lasciando la zona
  - CAN26 DOS01, ricevuto, contattate appropriato ente ATS e richiamate in avvicinamento al ritorno

- **Frequenze utilizzate:**

- CAN26 DOS01, gli elicotteri operano sulla frequenza 122.150
- DOS01 CAN26, ricevuto, chiediamo di cambiare frequenza 122.150
- CAN26 DOS01, cambio frequenza approvato

## 2. CAN26 RITORNA SULL'INCENDIO CON IL CARICO D'ACQUA EFFETTUATO

- **Direttive sul lancio e stimato al rientro:**

- DOS01 CAN26, in avvicinamento da sud, un minuto al lancio
- CAN26 DOS01, ricevuto, traffico operante L5 nella zona bassa, libera a valle
- DOS01 CAN26, ricevuto, traffico in vista, allarghiamo la virata
- CAN26 DOS01, ricevuto
- DOS01 CAN26, lancio effettuato, lascia la zona, chiameremo al rientro
- CAN26 DOS01, lancio buono, confermate prelievo a Barrea ed uno stimato al rientro
- DOS01 CAN26, confermo Barrea, stimato al rientro 7 minuti

## 3. SECONDO LANCIO

- **Direttive sul lancio:**

- DOS01 CAN26, in avvicinamento da est, 2 minuti al lancio, richiediamo istruzioni
- CAN26 DOS01, lanciate parte alta lato monte dove si vedono le fiamme più vive e negativo, ripeto negativo, utilizzo schiumogeno
- DOS01 CAN26, impossibilitati già miscelato, abili per prossimo lancio
- CAN26 DOS01, ricevuto, prossimo lancio negativo schiumogeno
- DOS01 CAN26, lancio effettuato, lascia la zona per carico acqua
- CAN26 DOS01, lancio buono, se possibile, anticipare prossimo lancio
- DOS01 CAN26, ricevuto

## 4. LANCI SUCCESSIVI

- **Direttive sul lancio:**

- DOS01 CAN26, in avvicinamento, 1 minuto al lancio, confermate stesso punto di prima?
- CAN26 DOS01, ripetete lancio stessa posizione, più a valle; OPPURE
- CAN26 DOS01, negativo, vediamo delle fiamme che si stanno avvicinando alle case sul lato est dell'incendio, in basso, lanciate dove si vede il fumo intenso a vostre ore 1
- DOS01 CAN26 eseguirò
- CAN26 DOS01, si informa avvenuto distacco rete elettrica
- DOS01 CAN26, ricevuto
- CAN26 DOS01, lancio buono
- CAN 26 DOS01, in attesa del vostro ritorno, 2 elicotteri effettueranno intervento per operazioni di contenimento, zona est, a protezione delle abitazioni
- CAN26 DOS01, ricevuto

## 5. CAN26 DOPO CIRCA 3 ORE DI VOLO LASCIA LA ZONA DEL FUOCO PER RIFORNIMENTO CARBURANTE E LIQUIDO ESTINGUENTE

- **Direttive sul lancio:**

- DOS01 CAN26, fra 20 minuti lascerà la zona per rifornimento su Ciampino. Considerata la situazione del fuoco e la nostra assenza per circa 1 ora, vi consigliamo di richiedere l'intervento di un altro velivolo. Noi intanto rappresentiamo la situazione alla nostra Sala OPR
- CAN26 DOS01, ricevuto, inoltreremo richiesta
- DOS01 CAN26, in avvicinamento 1 minuto al lancio. Questo sarà l'ultimo e poi lasceremo la zona. Confermate la zona di lancio?
- CAN26 DOS01, zona di lancio nelle vicinanze dell'abitato, dove le fiamme sono più attive
- DOS01 CAN26, ricevuto, zona di lancio in vista, 30 sec. al lancio
- CAN26 DOS01, lancio buono

- **Rapporto lanci effettuati**

- DOS01 CAN26, lascia la zona alle 12:26, 16 lanci senza FOAM
- CAN26 DOS01, ricevuto

## 6. SITUAZIONI PARTICOLARI

- **Prova radio:**

- CAN26 DOS01, prova radio, frequenza 122.150
- DOS01 CAN26, (livello scala intelligibilità)

- **Informazioni su altro traffico NON partecipante alle operazioni AIB:**

- CAN26 DOS01, traffico sconosciuto, colore bianco/blu, che si sposta lentamente in direzione nord, vostre ore 11, vi attraversa da sinistra a destra, bassa quota
- CAN 26 DOS01, zona libera, traffico sconosciuto ha lasciato la zona

- **Divieto di lancio**

- CAN26 DOS01, negativo ripeto negativo lancio, presenza di personale/mezzo nelle immediate vicinanze del fuoco

- **Richiesta riporto dell'incendio**

- CAN26 DOS01, richiediamo riporto incendio
- DOS01 CAN26, l'incendio ci sembra abbastanza attivo, in particolare sulla parte a monte, effettueremo una ricognizione della zona

- **Informazioni su altro traffico partecipante alle operazioni AIB in avvicinamento alla zona**

- CAN26 DOS01, elicottero S64 in avvicinamento da nord, istruito a dare precedenza, effettuate passaggio con lancio
- CAN26 DOS01, traffico Canadair in avvicinamento da nord, orbitate e lasciate libero corridoio d'ingresso, in attesa di ulteriori.

**STRALCIO "VADEMECUM" CNVVF****PROCEDURE DOS / EQUIPAGGIO DI VOLO NELL'ATTIVITÀ AIB****LA RICOGNIZIONE TERRESTRE DELLA ZONA D' INTERVENTO**

- **Eseguire una ampia ricognizione a terra per individuare gli ostacoli:**
  - Nell'area
  - Delimitanti l'area
  - Circostanti l'area
- **Stabilire un punto di riferimento:**
  - Punto centrale del fuoco, parte del fuoco (fianco, testa, coda, sacca, ecc.)  
posizione del DOS, particolare topografico
- **Individuare gli ostacoli rilevanti per l'attività aerea:**
  - Elettrodotti,
  - Cabinovie, teleferiche, palorci
  - Altri ostacoli orizzontali e verticali
- **Posizionare gli ostacoli rilevati sulla mappa (TAS)**
- **Portarsi in un punto di osservazione idoneo ed elevato per fornire le successive indicazioni al velivolo**

### **L'ARRIVO DEL VELIVOLO IN ZONA DI OPERAZIONI**

- **Con contatto radio positivo** iniziare il briefing relativo a inquadramento della zona e descrizione del traffico aereo operante e/o presente
- **Con il velivolo sulla zona** iniziare il Briefing ostacoli indicando:
  - La posizione del DOS rispetto all' incendio o altro punto di riferimento
  - Il numero e la tipologia delle linee e degli ostacoli osservati
  - L'andamento cardinale degli ostacoli ( es.: N/S, E/O, NNE/SSW,.....)
  - La distanza degli ostacoli dal punto di riferimento prescelto (Parte del fuoco, particolare topografico, posizione del DOS o altro elemento naturale o artificiale facilmente identificabile dall'alto)
- **Indicare ai piloti quali aree non si siano potute ricognire e il motivo**

### **II PROSIEGUO DELLE OPERAZIONI**

- **Ulteriori cavi od ostacoli rilevati da un velivolo** durante il prosieguo delle operazioni vanno comunicati immediatamente al Coau tramite COR/SOUP per la apposizione sulla scheda AIB
- **Aggiornare continuamente i risultati della ricognizione** sulla carta topografica e nel briefing fornito ad altro/i velivolo/i che dovesse/ro entrare in zona successivamente
- **In caso di ritorno dello stesso velivolo sull' incendio**, per esempio dopo un rifornimento, assicurarsi che esso sia condotto dallo stesso equipaggio e che abbia quindi ricevuto il briefing aggiornato
- **Agire sempre con consapevolezza del rischio inerente la posizione dei cavi** e valutando il rischio di impatto anche negli sviluppi delle traiettorie del velivolo in entrata e uscita dal punto di sgancio
- **Effettuare sempre un completo passaggio di consegne tra DOS smontante e DOS subentrante**

## FAC-SIMILE PER LA RICHIESTA AL COAU DI "RICOGNIZIONE ARMATA"

**Testo dell'e-mail da inviare al COAU da parte della SOUP o struttura deputata della regione/provincia autonoma per la richiesta di "Ricognizione armata" con un aeromobile della flotta AIB di Stato.**

“A seguito della segnalazione di un incendio nel Comune di \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), località \_\_\_\_\_, in attesa dell'arrivo del DOS, qualora l'area dell'incendio fosse raggiungibile, si chiede una missione di Ricognizione Armata a salvaguardia della vita umana e/o a tutela dell'ambiente naturale di pregio.

Si comunicano di seguito le informazioni ritenute utili al fine di pianificare ed effettuare la missione:

- localizzazione dell'incendio (*potrebbe essere approssimativa*): GG°MM'SS" N – GGG°MM'SS" E
- insediamenti abitativi a rischio: \_\_\_\_\_
- infrastrutture a rischio: \_\_\_\_\_
- aree con alto valore ambientale a rischio: \_\_\_\_\_
- Area impervia non raggiungibile dal DOS: SI  / NO
- nominativo e orario stimato di arrivo del DOS sul fuoco, qualora l'area dell'incendio fosse raggiungibile: \_\_\_\_\_

La Regione fornisce sin d'ora il nulla osta allo sgancio di liquido estinguente da parte del Capo equipaggio, in quanto non esiste alcuna condizione ostativa, a conoscenza della Regione/Provincia autonoma, per le quali l'equipaggio di volo possa mettere a rischio, potenzialmente, le condizioni di sicurezza proprie e del territorio sul quale interviene.”

## RECAPITI TELEFONICI E INDIRIZZI E-MAIL DI INTERESSE

## COAU

<b>Ufficiale di Servizio al COAU</b>	06.68042288/7	coau@protezionecivile.it
<b>Assistente COAU</b>	06.68042578/4153	
<b>Rappresentante CNVVF presso il COAU</b>	06.68043276/2313	coau.vvf@protezionecivile.it
<b>Rappresentante Capitaneria di Porto presso la SSI</b>	06.68043391	cp@protezionecivile.it

*Sale operative*

<b>Avincis Aviation</b>	06.7922502	operativo.ciampino@babcockinternational.com
<b>CNVVF - CON</b>	06.478321	centrooperativovvf@vigilfuoco.it
<b>CNVVF - SOCAV</b>	06.793409037/86356760	em.socav@vigilfuoco.it.
<b>AIRSP&amp;A</b>		
<b>Eu.A.C.</b>	055.499568	occ@euac.aero
<b>E.I. Viterbo</b>	0761.227028	salaopv@aves.esercito.difesa.it
<b>M.M. Catania</b>	095.7358451	mstaeli.ca.coca@marina.difesa.it
<b>A.M. Poggio Renatico</b>	0532.828245	aerosquadra.aoc.drc@aeronautica.difesa.it
<b>Arma Carabinieri</b>	06.80982097	racss@arabinieri.it

*SOUP o struttura deputata della regione/provincia autonoma*

<b>ABRUZZO</b>	0862.313015-800861016	salaoperativa@regione.abruzzo.it
<b>BASILICATA</b>	0971.668407	soup@regione.basilicata.it
<b>Prov. Aut. BOLZANO</b>	0471.415300 - 3351248185	forest@provinz.bz.it
<b>CALABRIA</b>	0961.368871	soup@calabriaverde.eu
<b>CAMPANIA</b>	800449911	soru.protezione.civile@regione.campania.it
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	051.5274200/4440	procivcor@regione.emilia-romagna.it
<b>FRIULI V. G.</b>	0432.922003	sor@protezionecivile.fvg.it
<b>LAZIO</b>	06.99509227	sor@regione.lazio.it
<b>LIGURIA</b>	010.5455731	soup@regione.liguria.it – soup.liguria@vigilfuoco.it
<b>LOMBARDIA</b>	035.611009	coaib.lombardia@vigilfuoco.it
<b>MARCHE</b>	071.8064166	soup@protezionecivile.marche.it
<b>MOLISE</b>	0874.779544-800120021	sala.operativa@protezionecivile.molise.it
<b>PIEMONTE</b>	011.41465199	so.piemonte@vigilfuoco.it -
<b>PUGLIA</b>	080.5802212-2211	soup.puglia@regione.puglia.it
<b>SARDEGNA</b>	070.7788004-6066981	cfva.soup.ls@regione.sardegna.it
<b>SICILIA</b>	091.541242 - 7661100	cor.cfrs@regione.sicilia.it
<b>TOSCANA</b>	800.425425	soup@regione.toscana.it
<b>Prov. Aut. TRENTO</b>	0461.492298	so115.trento@provincia.tn.it
<b>UMBRIA</b>	075.50639415	soup.umbria@vigilfuoco.it
<b>VALLE D'AOSTA</b>	0165.765988	corpoforestalevaldostano@regione.vda.it
<b>VENETO</b>	041.5310466	corveneto@regione.veneto.it



**PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA**

