



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

Allegato A – Capitolato Tecnico

CAPITOLATO TECNICO

***“SERVIZIO DI RIFORNIMENTO DI LIQUIDO SCHIUMOGENO
PER I VELIVOLI CANADAIR CL-415 DEL DIPARTIMENTO DEI
VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA
DIFESA CIVILE.”***

(CIG. 613720127B)



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI	3
2. REQUISITI DEL SERVIZIO DI RIFORNIMENTO.....	5
3. MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DEL SERVIZIO	6
4. LIQUIDO SCHIUMOGENO	11
5. PRODOTTO RITARDANTE.....	13



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

1. INFORMAZIONI GENERALI

Il presente Capitolato Tecnico (di seguito C.T.) definisce le modalità secondo le quali la Società/RTI aggiudicataria della procedura di gara (di seguito denominata Aggiudicatario) deve assicurare il servizio di rifornimento di liquido schiumogeno, comprensivo della gestione delle relative attività accessorie come di seguito descritte, a bordo degli aeromobili CL-415 di proprietà del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile (in seguito denominato Dipartimento).

L'Aggiudicatario deve garantire, senza soluzione di continuità, la disponibilità del liquido schiumogeno sulle basi operative permanenti, stagionali e temporanee preventivamente indicate dal Dipartimento.

Il quantitativo di liquido schiumogeno da assicurare è stimato in almeno 360.000 litri per anno. Lo stoccaggio del liquido schiumogeno, in aderenza alle specifiche del prodotto e secondo le norme e procedure specifiche dell'aeroporto interessato, è a totale responsabilità e spese dell'Aggiudicatario.

Per particolari situazioni di criticità il Dipartimento, d'intesa con il Dipartimento della Protezione Civile, potrà richiedere all'Aggiudicatario di rifornire i velivoli Canadair CL-415 anche di liquido ritardante; qualora richiesto, l'Aggiudicatario si vincola a fornire il prodotto per tutta la durata del contratto.

Il quantitativo annuale stimato di tale prodotto è di circa 120.000/180.000 litri/anno.

L'eventuale fornitura sarà disciplinata con apposito atto negoziale, previa valutazione di congruità da parte del Dipartimento.

Per le prestazioni di cui all'appalto, l'Aggiudicatario deve restare in possesso per tutta la durata di validità del contratto delle certificazioni/autorizzazioni previste dalla Società di gestione aeroportuale nonché dai regolamenti dell'ENAC (es. certificazione di cui alla circolare APT-02B 22/11/2013 relativa a relativa alla "*Certificazione e sorveglianza dei prestatori di servizi aeroportuali di assistenza a terra*").

A salvaguardia degli interessi dell'Amministrazione, il Dipartimento verificherà a vari livelli la qualità del servizio fornito e la sua rispondenza a quanto richiesto. Tali verifiche saranno eseguite da personale del CNVVF, o da altro Organismo all'uopo designato, che sarà prontamente notificato, al quale l'Aggiudicatario deve:



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

1. fornire massima collaborazione;
2. permettere l'accessibilità a tutta la documentazione imputabile e/o riconducibile alle prestazioni di cui al presente C.T.;
3. rendersi disponibile a consentire sopralluoghi sia presso le basi operative che presso il deposito di stoccaggio;
4. fornire l'accesso ai dati di gestione aziendale connessi all'esecuzione delle prestazioni oggetto di cui al presente C.T..

Allo scopo di verificare le caratteristiche chimico fisiche del liquido schiumogeno fornito, la sua rispondenza alle caratteristiche del presente CT, lo stato di conservazione e stoccaggio del prodotto e delle dotazioni utilizzate, l'integrità dei sistemi di misurazione, il Dipartimento si riserva la facoltà di procedere in qualsiasi momento all'ispezione delle strutture dell'Aggiudicatario presenti sulle basi ed al prelevamento dei campioni di liquido schiumogeno (e di prodotto ritardante quando previsto) stoccato nelle basi aeree.

Le operazioni necessarie al prelevamento dei campioni del liquido saranno effettuate, anche senza preavviso, in presenza di personale dell'Aggiudicatario con le procedure riportate in Appendice C.

Delle operazioni di campionamento sarà redatto a cura del personale del Dipartimento incaricato un verbale, il cui modello è riportato nell'annesso 1 dell'Appendice C; il verbale sarà obbligatoriamente sottoscritto dal personale della Ditta presente.

Il Dipartimento si riserva, altresì, di richiedere modifiche, aggiornamenti o varianti al presente C.T. se nel corso dell'esecuzione delle prestazioni essi si rendessero necessari al fine di aumentare la funzionalità operativa e, qualora non diano luogo a variazioni di costo, l'Aggiudicatario sarà tenuto ad eseguirle. Qualora invece le modifiche, aggiornamenti o varianti comportino dei costi, saranno valutati dal Dipartimento e formeranno specifico Atto.

Il servizio di cui trattasi, fatto salvo qualsivoglia aspetto tecnico-normativo, può essere esteso, previa verifica della compatibilità delle attrezzature, ad altri aeromobili che operino per il Dipartimento nella lotta AIB, secondo specificità previste nel contratto.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

2. REQUISITI DEL SERVIZIO DI RIFORNIMENTO

Il servizio di rifornimento sottobordo di tipo “chiavi in mano” deve essere garantito nel periodo alba-tramonto¹ su ogni tipo di base di cui al paragrafo 3.1. Il servizio è comprensivo delle seguenti principali attività che l'Aggiudicatario deve assicurare:

1. l'approvvigionamento del liquido schiumogeno, comprensivo del trasporto dai centri di stoccaggio/produzione alle basi operative successivamente indicate;
2. il rifornimento di liquido schiumogeno a bordo degli aeromobili CL-415, da effettuare nel rispetto dei tempi di prontezza operativa² e delle procedure di rifornimento previste dalle procedure operative, nonché la gestione ed il monitoraggio costante dei consumi e delle giacenze; per tale operazioni l'Aggiudicatario deve dotarsi delle dotazioni previste dal presente C.T.;
3. il rifornimento di liquido ritardante a bordo degli aeromobili CL-415 fornito dal Dipartimento, nel rispetto dei tempi di prontezza operativa³ e delle procedure di rifornimento previste dalle procedure operative, nonché la gestione ed il monitoraggio costante dei consumi e delle giacenze; per tale operazioni l'Aggiudicatario deve dotarsi delle dotazioni previste dal presente C.T.;
4. la gestione di tutte le pratiche tecnico/amministrative previste dalla normativa quali, per esempio, lo stoccaggio, la certificazione, la tracciabilità, la movimentazione, lo smaltimento, etc., sul territorio nazionale delle attrezzature e del liquido schiumogeno;
5. la gestione di tutte le pratiche tecnico/amministrative previste dalla normativa per l'accesso di personale, di automezzi e di attrezzature all'interno degli aeroporti;
6. la movimentazione ed il carico, all'interno del sedime aeroportuale, del liquido schiumogeno o di qualsiasi altro liquido fornito dal Dipartimento con i mezzi d'opera e le dotazioni necessarie;
7. l'assistenza tecnico-operativa a terra da parte di personale qualificato;
8. la registrazione e la raccolta di tutti i dati relativi ed utili al servizio.

¹Per “alba-tramonto” s'intende quello corrispondente alle effemeridi aeronautiche relative al territorio in cui insiste la base.

²La prontezza - come definito dalla direttiva “Concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi - Disposizioni e Procedure” emessa annualmente dal Dipartimento della protezione civile - è il tempo intercorrente tra la ricezione dell'ordine di missione ed il decollo, ed è regolata da contratti/convenzioni. Per i velivoli CL-415 la prontezza operativa è stabilita in 30 minuti. Nei casi atterraggio per rifornimento e/o per cambio dell'equipaggio, il velivolo dovrà ridedollare entro il tempo massimo di 45 minuti dal parcheggio eseguito al termine dell'atterraggio.

³In caso di caricamento del ritardante la prontezza operativa è incrementata di massimo 10 minuti.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

Tutte le operazioni riguardanti il rifornimento di liquido schiumogeno, ovvero di prodotto ritardante se previsto, devono essere registrate sul “*Rapporto di rifornimento*”, che dovrà essere redatto in conformità al modello riportato in Appendice A e validato apponendo la propria firma dall’operatore dell’Aggiudicatario addetto al rifornimento e dal personale della Società esercente la flotta, dopo aver verificato gli elementi riportati nello stesso ed aver trascritto in modo chiaro i propri dati anagrafici e certificativi.

Una copia del rapportino convalidato deve essere consegnato al personale della Società esercente per la trascrizione del rifornimento sul documento di volo del velivolo (ATLB).

A fine giornata, l’Aggiudicatario dovrà inviare al Dipartimento, secondo modalità da definire, una copia dei rapportini insieme ad una scheda riepilogativa.

Il rifornimento è di norma previsto:

- per il liquido estinguente, ad ogni atterraggio dopo una missione operativa ovvero ad ogni richiesta dell'equipaggio/personale preposto;
- per il prodotto ritardante, se specificatamente previsto nella scheda di intervento, prima di decollare per una missione operativa su richiesta dell'equipaggio/personale della Società esercente la flotta.

A tal fine devono essere definite le procedure di caricamento sugli aeromobili tra l’Aggiudicatario e la Società esercente la flotta, le quali dovranno essere formalmente comunicate al Dipartimento ed inserite nelle procedure tecnico-operative delle Società interessate.

A conclusione delle operazioni giornaliere, o al termine dell’attività manutentiva, i velivoli devono essere sempre riforniti di liquido schiumogeno nella misura necessaria affinché possa assumere la cosiddetta “configurazione antincendio”. Normalmente i serbatoti a bordo dei CL-415 saranno riempiti con 450 litri di prodotto.

Per il caricamento di liquido schiumogeno è previsto un tempo massimo di 10 minuti dalla chiamata al completamento dell’operazione di caricamento.

3. MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DEL SERVIZIO

3.1 Basi aerea operative - sedi del servizio

Dovrà essere garantita la continuità del servizio di rifornimento sulle seguenti basi:



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

- su tre basi di schieramento permanenti (365 giorni annui cadauna), di cui una nella regione Lazio (aeroporto di Ciampino), una nella regione Calabria (aeroporto di Lamezia Terme) e una nella regione Liguria (aeroporto di Genova). Su ciascuna di queste basi potranno essere dislocati da nr. 1 a nr. 8 aeromobili;
- due basi di schieramento stagionale (83 giorni annui cadauna⁴) con il rischieramento da uno a tre aeromobili;
- basi di scalo temporaneo, di durata continuativa non superiore a 10 (dieci) giorni. Su tali basi il numero degli aeromobili rischierati sarà in funzione delle esigenze operative contingenti.

La Società aggiudicataria, su richiesta del Dipartimento, deve rendere disponibili il liquido schiumogeno e le attrezzature mobili, necessari allo svolgimento del servizio di rifornimento, secondo le seguenti modalità:

- sulle basi di schieramento dalla data di operatività del contratto;
- sulle basi operative di schieramento stagionale entro 10 (dieci) giorni dalla richiesta;
- sulle basi di scalo temporaneo, entro le 12 (dodici) ore dalla richiesta. Per le basi di scalo temporaneo eventualmente ubicate in Sicilia e Sardegna, il trasporto e l'approntamento devono essere assicurati entro 24 (ventiquattro) ore dalla richiesta.

3.2 Flotta aerea

La flotta, alla data della redazione del presente C.T., è composta di nr. 19 velivoli CL-415 di cui di norma, secondo il contratto di esercizio, ne sono operativamente impiegabili:

- nr. 14 nel periodo di massimo impegno operativo, di durata pari a 62 giorni, di norma coincidente con i mesi di luglio e di agosto;
- nr. 10 nel periodo di impegno operativo intermedio, di durata complessiva pari a 21 giorni attigui al precedente periodo frazionabile in due intervalli (es. 20 -:- 30 giugno; 1-:-10 settembre);
- nr. 6 nel rimanente periodo dell'anno.

3.3 Organizzazione del Servizio

3.3.1 Personale presso le basi

4

Il numero di giorni può essere suscettibile di variazioni in presenza di particolari situazioni di emergenza.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

Sulle basi operative di seguito elencate, l'Aggiudicatario si obbliga a garantire un numero minimo di operatori addetti al rifornimento - in possesso dell'idoneità tecnica nonché del prescritto equipaggiamento per l'effettuazione del servizio in ambito aeroportuale (movimentazione e caricamento a bordo dei velivoli AIB del liquido estinguente) - di seguito indicato:

1. Base Operativa Regione Lazio - aeroporto di Ciampino: presenza costante di almeno nr. 3 (tre) operatori nei periodi di massimo e intermedio impegno operativo e, per i restanti periodi, la presenza costante di almeno nr. 2 (due) operatori;
2. Base Operativa Regione Calabria - aeroporto di Lamezia Terme: presenza costante di almeno nr. 3 (tre) operatori nei periodi di massimo e intermedio impegno operativo e, per i restanti periodi, la presenza costante di almeno nr. 2 (due) operatori;
3. Base Operativa Regione Liguria – aeroporto di Genova: presenza costante di almeno nr. 2 (due) operatori per tutti i periodi dell'anno;
4. Per ciascuna base stagionale/temporanea: presenza costante di almeno nr. 2 (due) operatori per tutti i periodi.

I nominativi, con la relativa qualifica, del personale addetto al rifornimento sulle basi dovranno essere comunicati al Dipartimento con cadenza trimestrale, salvo diverse indicazioni. Per le restanti attività logistiche/amministrative previste nel presente C.T., è specifico onere dell'Aggiudicatario - mantenendo un comportamento conforme alle normative vigenti in materia applicabile - dotarsi di una struttura organica atta a garantire il buon esito delle prestazioni. Inoltre, ai fini dell'accertamento del servizio di rifornimento prestato, l'Aggiudicatario dovrà inviare al Dipartimento, secondo modalità di trasmissione da definire, il "Rapporto delle presenze", conforme al modello riportato in Appendice B, convalidato dai tecnici presenti su ciascuna base.

3.3.2 Allestimento sala operativa

L'Aggiudicatario deve coordinare l'attività logistica ed operativa del servizio predisponendo una propria sala operativa dotata di tutti gli apparati di comunicazione essenziali, quali ad esempio telefono, fax, postazione internet, ecc..



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

La suddetta sala operativa deve essere presidiata tutti i giorni dell'anno, inclusi i festivi, in orario alba-tramonto di svolgimento del servizio nelle basi operative. La sala operativa deve garantire lo svolgimento continuo ed efficiente delle seguenti attività:

1. il monitoraggio del servizio di rifornimento per verificarne la rispondenza ai criteri operativi (es. rifornimento ad ogni sortita, rispetto della prontezza);
2. la notifica giornaliera, al Dipartimento ed alla Società esercente la flotta, dei consumi secondo modalità/modulistica definita successivamente tra le parti. A tal fine, qualora non pervengono segnalazioni di difformità da parte dell'Esercente, il Dipartimento assume che il dato è convalidato;
3. il rispetto delle disposizioni impartite dal Dipartimento in materia di rifornimento sulle basi operative ovvero di allestimento di nuove basi di scalo temporaneo o di chiusura di altre, provvedendo alla movimentazione e/o potenziamento del personale qualificato, delle attrezzature ausiliarie e del liquido schiumogeno, con tempi e modalità previsti nei precedenti paragrafi;
4. il monitoraggio dei dati relativi alle operazioni svolte dagli operatori e la trasmissione della modulistica di cui all'Appendice "A" e "B";
5. l'invio al Dipartimento, con cadenza quindicinale nel periodo giugno-settembre e mensile nel periodo ottobre-maggio, della situazione riepilogativa dei consumi del liquido schiumogeno nonché del prodotto ritardante.

3.3.3 Dotazioni tecniche per il caricamento del liquido sui velivoli

L'Aggiudicatario deve dotarsi, su ciascuna base operativa, di attrezzature in quantità sufficiente e conformi alla normativa vigente in materia di sicurezza antinfortunistica e rispondenti alla direttiva di sicurezza di macchine e macchinari.

Tutte le attrezzature devono assicurare, autonomamente e senza alcun ausilio dei sistemi/apparati in dotazione all'aeromobile, le operazioni di caricamento rapido del liquido schiumogeno a bordo dei velivoli.

- a. Il sistema per il caricamento del liquido schiumogeno dovrà rispondere alla seguenti caratteristiche minime:
 1. serbatoio avente capacità di almeno 1.000 litri;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

2. conta litri⁵;
 3. gruppo motopompa;
 4. raddrizzatore di flusso per contenere i vortici assiali e la dissimmetria del profilo di velocità del fluido da misurare;
 5. filtro di protezione per assicurare il filtraggio di impurità e scongiurare il danneggiamento della turbina;
 6. degasatore per evitare/ridurre gli effetti dell'eventuale presenza di aria o gas nel fluido da misurare;
 7. tubo e connessioni compatibili con gli aeromobili Canadair CL-415;
 8. trattorino di traino idoneo allo spostamento del serbatoio sopra indicato in zona operativa ed in ambito aeroportuale.
- b.** Il sistema per il caricamento del prodotto ritardante dovrà rispondere alla seguenti caratteristiche minime:
1. Serbatoio avente capacità di almeno 2.500 litri per le basi con un solo velivolo operativo e di almeno 5.000 litri per le basi con due o più velivoli operativi;
 2. conta litri⁶;
 3. gruppo motopompa;
 4. tubo e connessioni compatibili con gli aeromobili Canadair CL-415;
 5. trattorino di traino idoneo allo spostamento del serbatoio sopra indicato in zona operativa ed in ambito aeroportuale.
- c.** Vasca recupero:
- l'Aggiudicatario deve disporre, su ciascuna base operativa, di un'attrezzatura carrellata idonea a contenere eventuali scarichi di prodotto ritardante a seguito di rifornimento ad aeromobili la cui missione è stata annullata.

⁵ Il conta litri deve essere idoneo al tipo di prodotto da caricare e conforme alla normativa di settore, anche per quanto attiene al rispetto dei margini di tolleranza prefissati (D.Lgs. 2 febbraio 2007, n. 22 - Attuazione della direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura).

⁶ Il conta litri deve essere idoneo al tipo di prodotto da caricare e conforme alla normativa di settore, anche per quanto attiene al rispetto dei margini di tolleranza prefissati (D.Lgs. 2 febbraio 2007, n. 22 - Attuazione della direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura).



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

d. Varie

Su ciascuna base operativa deve essere presente quanto necessario per le attività di manipolazione e stoccaggio del prodotto nonché la dotazione di DPI individuali per il personale addetto al rifornimento.⁷

I controlli ordinari e straordinari effettuati sull'attrezzatura per il servizio dovranno essere comunicati al Dipartimento con cadenza mensile, salvo diverse indicazioni.

Il numero di attrezzature per singola base non è aprioristicamente definita; tuttavia nel corso della campagna AIB estiva e nei periodi di particolare attenzione sulla base devono essere disponibili attrezzature per garantire il rifornimento contemporaneo di più velivoli.

4. LIQUIDO SCHIUMOGENO

Il liquido schiumogeno da rifornire deve essere utilizzabile con il sistema "foam-kit" dei velivoli Canadair CL-415 di proprietà del Dipartimento, di tipo idoneo per lo spegnimento di fuochi di "Classe A" ed inoltre:

1. essere conforme alla specifica nr. 5100-307 (e successivi Emendamenti) emessa dalla "USDA Forest Service", così come richiesto dalla casa costruttrice Bombardier Aerospace e riportato nei manuali di manutenzione degli aeromobili Canadair CL-415 (Maintenance Manual PSP 492 Vol. 2° Cap. 12-00-00 Temporary Revision 14 genn. 2015);
2. essere elencato nella lista USDA Forest Service presente sul sito ufficiale della stessa;
3. essere approvato specificatamente per aeromobili ad ala fissa e per "Water Scooper Operations";
4. essere rispondente ai requisiti previsti dal regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento europeo e del consiglio del 18 dicembre 2006 ed ai successivi regolamenti ed alle successive direttive di modifica, ed essere accompagnato di scheda di sicurezza redatta dal fabbricante/fornitore in conformità al regolamento (UE) 453/2010 della Commissione del 20 maggio 2010;
5. essere, alle dosi di impiego previste (min. 0,1% - max. 1%), biodegradabile, innocuo per l'uomo, per l'ambiente, per la fauna terrestre ed acquatica;

⁷ D.Lgs 09/04/2008, nr. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

6. essere prodotto da azienda in possesso della certificazione ISO 9001:2008 relativa al “*Sistema di gestione della qualità*” (o norma equivalente) ed in possesso della certificazione ISO 14001:2004 relativa al “*Sistema di gestione dell’ambiente*” (o norma equivalente). Al riguardo la Società aggiudicataria deve produrre la seguente documentazione:
- “Certificato di Origine”, ove riscontrare il produttore, la data di produzione e la numerazione del lotto prodotto;
 - scheda di sicurezza del liquido schiumogeno fornito; la scheda deve essere conforme a quanto stabilito dal Regolamento (UE) 453/2010 della Commissione che modifica il Regolamento REACH (UE) 1907/2006;
 - “Attestazioni ed Approvazioni” in conformità alle specifiche, alle normative ed alle approvazioni riportate al punto uno.

Inoltre, riguardo allo stoccaggio del prodotto, ciascun contenitore utilizzato deve:

- essere del tipo idoneo al contatto con il tipo di prodotto in fornitura e, possibilmente, realizzato in polietilene ad alta densità, di colore neutro, con gabbia metallica e di capacità definita;
- riportare almeno su due lati, in apposita etichetta, i dati previsti dalla normativa vigente (D.Lgs.vo 3/2/1997 n.52, D.Lgs.vo 14/3/2003 n.65 - Classificazione ed Etichettatura) che evidenzino il tipo di prodotto contenuto, il lotto, la data e lo stabilimento di produzione, il riferimento del contratto con il Dipartimento nonché il numero di sigillo di sicurezza⁸;
- essere corredato della scheda dati di sicurezza;
- essere sigillato al tappo con sigillo di sicurezza numerato ed il cui numero deve essere riportato nell’etichetta sopra indicata, al fine di verificare eventuali alterazioni da agenti esterni;
- avere una “*shelf life*”⁹ non inferiore a 3 anni dalla data di produzione; a tal fine la data di fabbricazione del prodotto in fornitura non dovrà essere antecedente alla data di

⁸ La tipologia che si intende utilizzare (Es.: Policarbonato traslucido che evidenzi qualsiasi tentativo di manomissione, resistente alle temperature estreme, meccanismo di chiusura protetto dalla capsula chiusa, numerazione e personalizzazione a laser e codice a barre) deve essere preventivamente comunicato al Dipartimento per la validazione; eventuali sostituzioni devono essere preventivamente validate dal Dipartimento.

⁹ Periodo di impiegabilità, ovvero scadenza.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

sottoscrizione del contratto di fornitura, fatto salvo per l'eventuale richiesta di anticipata esecuzione del contratto.

Inoltre, ogni singolo lotto di prodotto stoccato deve essere verificato con cadenza annuale ed eventualmente inviato ad analisi per accertare la conformità alle specifiche produttive; i relativi costi sono a carico dell'Aggiudicatario. I dati delle verifiche e/o analisi devono essere inviati al Dipartimento.

Per far fronte a situazioni emergenziali e/o richieste particolarmente impegnative nella lotta AIB, l'Aggiudicatario deve poter disporre, sul territorio nazionale, di un idoneo deposito nel quale stoccare una quantità di liquido schiumogeno sufficiente al soddisfacimento delle esigenze del Dipartimento.

Le quantità stoccate sia presso gli aeroporti che presso il deposito devono essere comunicate mensilmente al Dipartimento, corredate dei necessari dati di identificazione.

L'Aggiudicatario dovrà inviare copia della "Scheda di sicurezza" del prodotto fornito (sia concentrato che in soluzione) al Dipartimento ed alla Società esercente i velivoli tenendole sempre aggiornate nella ultima revisione disponibile. Il modello della scheda deve essere conforme a quanto stabilito dal Regolamento (UE) 453/2010 della Commissione che modifica il Regolamento REACH (UE) 1907/2006.

L'Aggiudicatario dovrà comunicare prontamente al Dipartimento tutte le revisioni che a seguito dell'entrata in vigore di nuove normative o per il cambiamento dei processi di produzione del prodotto e dei suoi componenti, dovessero modificare uno qualsiasi dei contenuti della scheda di sicurezza di cui al regolamento UE 435/2010 della Commissione.

Nei casi in cui tali modifiche non garantiscano il rispetto dei requisiti di sicurezza per la salute umana o di compatibilità ambientale, l'Aggiudicatario ha l'obbligo di sospendere la fornitura del prodotto e proporre al Dipartimento un altro prodotto equivalente rispondente alle nuove normative; il Dipartimento si riserva di accettare il prodotto proposto.

5. **PRODOTTO RITARDANTE**

Il prodotto ritardante da utilizzare sui suddetti velivoli deve essere:

1. previsto nei manuali di manutenzione degli aeromobili AIB Canadair CL-415 (Maintenance Manual PSP 492 Vol. 2° Cap. 12-00-00 – Temporary Revision 14 genn. 2015) o conforme alla normativa nr. 5100-304 (e successivi Emendamenti) emessa dalla "USDA Forest



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

- Service” ed elencato nella lista USDA Forest Service presente sul sito ufficiale della stessa alla data dell’eventuale richiesta;
2. di tipo colorato biodegradabile;
 3. avere una bassa viscosità (in soluzione).

Si rappresenta, tuttavia, che gli ulteriori requisiti dell’eventuale fornitura saranno specificati all’atto dell’ordine.

Lo stoccaggio e la gestione¹⁰ del prodotto ritardante, in aderenza alle specifiche del prodotto stesso e secondo le norme e procedure specifiche dell’aeroporto interessato, sarà a totale responsabilità e spese dell’Aggiudicatario al quale il prodotto sarà direttamente reso disponibile.

IL DIRIGENTE
(METELLI)

¹⁰ La gestione comprende anche l’attività di monitoraggio costante dei consumi e delle giacenze.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

Appendice A

Dati identificativi Società aggiudicataria

RAPPORTO DI RIFORNIMENTO LIQUIDO SCHIUMOGENO/RITARDANTE VELIVOLI CANADAIR CL-415

Contratto nr. _____ rep. del _____

Data: ____/____/____

N. progr.: ____/____

Base operativa di: _____

DATI DEL RIFORNIMENTO

Velivolo (marche e nominativo)	I-DPC__	CAN__
Scheda di intervento COAU		
Ora della richiesta di rifornimento da parte dell'esercente		
Ora di inizio del rifornimento		
Ora di termine rifornimento		
Prodotto a bordo prima del rifornimento	Litri	
Prodotto rifornito (per il prodotto ritardante indicare in soluzione e puro)	Litri	
Prodotto totale dopo il rifornimento	Litri	
Quaderno Tecnico di Bordo del velivolo (dato fornito dal personale dell'esercente)	Pag. _____	Num. _____
Note in caso di parziale o mancato carico: (da utilizzarsi per segnalazioni inerenti problematiche di natura tecnico-operativa)		
Personale dell'esercente	Personale Società aggiudicataria	
Timbro e/o nominativo leggibile Firma	Timbro e/o nominativo leggibile	Firma

Lotto di produzione n. _____	Personale Società aggiudicataria	
	Timbro e/o nominativo leggibile	Firma



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

Appendice B

Dati identificativi Società aggiudicataria

RAPPORTO PRESENZA SETTIMANALE

Nominativo dipendente: _____

GIORNO	DATA	SERVIZIO			
		ora inizio	Firma	ora fine	Firma
Lun.					
Mart.					
Merc.					
Giov.					
Ven.					
Sab.					
Dom.					

Note

- 1*
- 2*
- 3*
- 4*
- 5*
- 6*
- 7*



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

Appendice C

PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO

1. Generalità

Per verificare la rispondenza del liquido schiumogeno (o prodotto ritardante se previsto) fornito a quanto previsto al punto 2 del presente CT, il Dipartimento può procedere al prelievo, da uno o più contenitori, del liquido schiumogeno dislocato sulle basi e destinato al rifornimento dei velivoli Canadair CL-415 impegnati nella lotta attiva agli incendi boschivi.

Tale operazione, effettuata anche senza preavviso alla Società aggiudicataria, è semplice poiché consta unicamente di un prelievo, per sifonamento o travaso, della quantità richiesta di liquido.

Il campionamento può essere eseguito sia dalle cisternette stoccate sulla base, sia dai carrelli di rifornimenti pronti ad essere utilizzati ed il Dipartimento si riserva la possibilità di effettuare tutti i campionamenti ritenuti necessari.

2. Confezionamento del campione e verbale di prelievo

Il campione, dopo essere stato prelevato, deve essere assicurato all'interno del contenitore che è stato utilizzato: infatti il recipiente deve essere chiuso ermeticamente e deve essere identificato con un cartellino su cui indicare le informazioni principali (es. numero del campione, data di prelievo, sito di campionamento, ecc.); infine, per renderlo inviolabile dovrà essere piombato con una pinza recante, se possibile, la dicitura del Dipartimento oppure dovrà essere usato un sigillo di sicurezza del tipo usato per le cisternette.

Contestualmente al prelievo dei campioni, dovrà essere redatto il "*Verbale di Campionamento*", documento su cui annotare le seguenti informazioni minime:

- a. luogo e data di prelevamento;
- b. personale deputato al campionamento (del Dipartimento, della Società aggiudicataria e rappresentante della Società esercente i velivoli Canadair CL-415);
- c. tipo di prodotto;
- d. lotto e data di produzione del prodotto campionato;
- e. numero di sigillo di ciascun campione;
- f. finalità di ciascun campione;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

g. data e firma del personale deputato al campionamento.

In "**Annesso 1**" un modello di verbale di campionamento che dovrà anche essere accompagnato dalla copia del "*Certificato di Origine*" e del "*Certificato di Analisi*" del lotto del prodotto oggetto del prelevamento.

3. Modalità di prelievo del campione

ATTENZIONE: tutte le operazioni riportate nel presente paragrafo devono essere effettuate alla presenza del personale della Società aggiudicataria e del rappresentante/delegato della Società esercente i velivoli CL-415.

a. Campionamento di liquido schiumogeno concentrato da cisternetta

- procedere alla individuazione della cisternetta - tra quelle disponibili sulla base - da cui prelevare il campione di prodotto e segnarla;
- prendere nota del lotto di produzione;
- far aprire - dal personale della Società - la cisternetta dal tappo superiore per una prima ricognizione visiva;
- far prelevare il prodotto - dal personale della Società - per sifonamento o travaso mettendolo direttamente nelle taniche da 5 litri (prima di introdurre il prodotto accertarsi che il contenitore sia asciutto e pulito);
- chiudere ermeticamente il tappo;
- apporre i sigilli in modo tale che non sia possibile violare il prodotto campionato;
- compilare le targhette pre-stampate, firmarle, fotocopiarle (per allegare copia al verbale) ed apporre sulle taniche;
- nastrare le targhette cercando di racchiudere anche parte del sigillo;
- consegnare una delle taniche al delegato della Società ed una alla Società di esercizio dei Canadair CL-415.

Qualora non venga inficiata l'operatività della base, al termine del campionamento la cisternetta utilizzata per il prelievo del campione deve essere ben segnalata e nuovamente sigillata almeno fino agli esiti positivi delle verifiche effettuate dal laboratorio preposto. Il numero del nuovo sigillo applicato a chiusura della cisternetta deve essere riportato nel verbale di campionamento.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

b. Campionamento di liquido schiumogeno da carrello.

- procedere alla individuazione del carrello - tra quelli disponibili sulla base - da cui prelevare il campione di prodotto e segnarlo;
- prendere nota del lotto di produzione;
- far aprire - dal personale della Società – il tappo superiore del carrello per una prima ricognizione visiva;
- far prelevare il prodotto - dal personale della - per sifonamento o travaso mettendolo direttamente nelle taniche da 5 litri (prima di introdurre il prodotto accertarsi che il contenitore sia asciutto e pulito);
- chiudere ermeticamente il tappo;
- apporre i sigilli in modo tale che non sia possibile violare il prodotto campionato;
- compilare le targhette pre-stampate, firmarle, fotocopiarle (per allegare copia al verbale) ed apporre sulle taniche;
- nastrare le targhette cercando di racchiudere anche parte del sigillo;
- consegnare una delle taniche al delegato della Società ed uno alla Società di esercizio dei Canadair CL-415.

Qualora non venga inficiata l'operatività della base, al termine del campionamento il carrello utilizzato per il prelievo del campione deve essere ben segnalato e sigillato almeno fino agli esiti positivi delle verifiche effettuate dal laboratorio preposto; in alternativa il prodotto potrebbe essere travasato in una cisterna vuota e successivamente sigillata. In entrambi i casi il numero del sigillo deve essere riportato nel verbale di campionamento.

c. Campionamento di prodotto ritardante concentrato da cisternetta (quando previsto in fornitura).

- procedere alla individuazione della cisternetta - tra quelle disponibili sulla base - da cui prelevare il campione di prodotto e segnarla;
- prendere nota del lotto di produzione;
- far aprire - dal personale della Società - la cisternetta dal tappo superiore per una prima ricognizione visiva;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

- per le caratteristiche chimico-fisiche del ritardante, prima di campionare il prodotto da inviare ad analisi far effettuare dal personale tecnico della Società - sotto il controllo del delegato del Dipartimento - almeno un ciclo di rimescolamento del contenuto della cisternetta così da ottenere un contenuto omogeneo;
- far prelevare il prodotto - dal personale della Società - per sifonamento o travaso mettendolo direttamente nelle taniche da 5 litri (prima di introdurre il prodotto accertarsi che il contenitore sia asciutto e pulito);
- chiudere ermeticamente il tappo;
- apporre i sigilli in modo tale che non sia possibile violare il prodotto campionato;
- compilare le targhette pre-stampate, firmarle, fotocopiarle (per allegare copia al verbale) ed apporre sulle taniche;
- nastrare le targhette cercando di racchiudere anche parte del sigillo;
- consegnare una delle taniche al delegato della Società ed uno alla Società di esercizio dei Canadair CL-415.

Qualora non venga inficiata l'operatività della base, al termine del campionamento la cisternetta utilizzata per il prelievo del campione deve essere ben segnalata e nuovamente sigillata almeno fino agli esiti positivi delle verifiche effettuate dal laboratorio preposto. Il numero del nuovo sigillo applicato a chiusura della cisternetta deve essere riportato nel verbale di campionamento.

d. Campionamento di miscela di prodotto ritardante in soluzione da carrello (quando previsto in fornitura).

- procedere alla individuazione del carrello - tra quelli disponibili sulla base - da cui prelevare il campione di miscela ritardante e segnarlo;
- prendere nota del lotto di produzione;
- far aprire - dal personale della Società - il tappo superiore del carrello per una prima ricognizione visiva;
- per le caratteristiche chimico-fisiche del ritardante, prima di campionare il prodotto da inviare ad analisi far effettuare dal personale tecnico della Società - sotto il controllo del delegato del Dipartimento - almeno un ciclo di rimescolamento del contenuto del carrello di rifornimento così da ottenere un contenuto omogeneo;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

- far prelevare il prodotto - dal personale della Società - per sifonamento o travaso mettendolo direttamente nelle taniche da 5 litri (prima di introdurre il prodotto accertarsi che il contenitore sia asciutto e pulito);
- chiudere ermeticamente il tappo;
- apporre i sigilli in modo tale che non sia possibile violare il prodotto campionato;
- compilare le targhette pre-stampate, firmarle, fotocopiarle (per allegare copia al verbale) ed apporre sulle taniche;
- nastrare le targhette cercando di racchiudere anche parte del sigillo;
- consegnare una delle taniche al delegato della Società ed uno alla Società di esercizio dei Canadair CL-415.

Qualora non venga inficiata l'operatività della base, al termine del campionamento il carrello utilizzato per il prelievo del campione deve essere ben segnalato e sigillato almeno fino agli esiti positivi delle verifiche effettuate dal laboratorio preposto; in alternativa il prodotto potrebbe essere travasato in una cisterna vuota e successivamente sigillata.

In entrambi i casi, il numero del sigillo deve essere riportato nel verbale di campionamento.

4. Invio del campione in laboratorio

I campioni di prodotto prelevati, accompagnati da copia del "*Verbale di Campionamento*" redatto tra le parti, saranno così suddivisi:

- ✓ **campione nr. 1** sarà inviato presso i laboratori incaricati/individuati dal Dipartimento per le verifiche e le risposnde del liquido schiumogeno prelevato. *Gli oneri relativi alle analisi rimangono totalmente a carico della Società aggiudicataria.*
- ✓ **campione nr. 2** sarà trattenuto dalla Società aggiudicataria per le analisi di rito presso propri laboratori o laboratori di fiducia.
- ✓ **campione nr. 3**, denominato anche "campione testimone", sarà tenuto presso la Società esercente degli aeromobili ed a disposizione delle parti per eventuali discordanze e/o contestazioni sulle risultanze delle analisi. Questo campione dovrà essere conservato fino alla ricezione delle verifiche di rispondenza; all'esito degli esami, e in assenza di



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

osservazioni, il Dipartimento comunicherà alla Società esercente degli aeromobili la restituzione alla Società aggiudicataria per le procedure di recupero o smaltimento.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO
Ufficio Soccorso Aereo - Flotta Aerea Antincendio

ANNESSO 1

VERBALE DI CAMPIONAMENTO

A fronte di quanto previsto dell'articolo del contratto di rep. del .../.../..... il giorno, presso l'Aeroporto di, si è proceduto al prelevamento di un campione di prodotto **estinguente/ritardante**¹¹ fornito dalla a fronte del citato contratto.

Tale prelievo è stato effettuato, per il CNVVF, dal congiuntamente all'incaricato della Società¹² Sig. nonché alla presenza di un rappresentante della Società esercente la flotta, Sig. della Società

E' inoltre presente alle operazioni di campionamento anche il del CNVVF – Distaccamento Aeroportuale di¹³.

Si è proceduto, come indicato nel Capitolato Tecnico annesso al contratto in questione, al prelievo di tre campioni di prodotto di 5 (cinque) litri circa cadauno da una **cisterna sigillata con sigillo nr.**¹⁴ al tappo - e visivamente integra con lotto di produzione, riportato sull'etichetta esterna, nr datato si allega copia del relativo Certificato di Origine e Conformità (Allegato 1) e copia del Certificato di Analisi del lotto datato (Allegato 2).

Il liquido estinguente prelevato è stato distribuito in nr 3 taniche da da 5 (cinque) litri circa che, successivamente, sono state sigillate e contrassegnate con etichette (fotocopie in Allegato 3). Inoltre, in ottemperanza a quanto previsto dal citato Capitolato Tecnico:

- il campione nr 1, con il sigillo **nr** sarà inviato presso i laboratori incaricati dal CNVVF per le verifiche e le risposdenze del liquido prelevato;
- il campione nr 2 con il sigillo **nr** è stato trattenuto dalla Società per le analisi di rito presso propri laboratori o laboratori di fiducia;
- il campione nr 3 con il sigillo **nr** definito “*campione testimone*”, viene consegnato alla Società INAER a disposizione delle parti per eventuali discordanze e/o contestazioni sulle risultanze delle analisi.

Il presente documento è redatto in tre originali dei quali uno per il CNVVF, uno per la Società ed il terzo per la società esercente i velivoli.

Fatto, letto e sottoscritto il

Per il CNVVF

Per la Società

Per la Società Esercente

¹¹ Cassare la Voce che non interessa.

¹² Società aggiudicataria.

¹³ Presenza auspicabile ma non vincolante.

¹⁴ In caso di campionamento da carrello specificare il numero identificativo del carrello.