



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
UFFICIO III: RELAZIONI SINDACALI

*ALLA O.S. RAPPRESENTATIVA DEL PERSONALE NON
DIRETTIVO E NON DIRIGENTE DEL CORPO NAZIONALE
VV.F.*

- CONAPO

S E D E

OGGETTO: Trasmissione documenti.

Si trasmette nella sua ultima stesura la bozza della circolare relativa al Servizio di Elisoccorso, insieme agli allegati alla Circolare per il settore Speleo Alpino Fluviale, in vista dell'incontro fissato per il prossimo 28 ottobre 2015 alle ore 11.

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO

Pellos

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pellos" followed by a stylized surname.

Qualificazione, composizione e dotazioni del Servizio di Elisoccorso

PREMESSA

Il servizio di Elisoccorso viene, attualmente, svolto dal personale SAF 2B, di seguito definito “elisoccorritore”, inviato temporaneamente presso il Centro Aviazione e i Reparti Volo (di seguito sinteticamente Reparti volo), ma normalmente operante presso i Comandi provinciali VVF.

Gli elisoccorritori dipendono funzionalmente dal Direttore Regionale.

La configurazione di riferimento è la costituzione di una dotazione organica di elisoccorritori presso i Reparti Volo.

Il servizio di Elisoccorso è strategico ai fini dell’operatività del C.N.VVF. sia in ambito regionale che nazionale ed è prioritario rispetto agli impegni degli stessi operatori presso i Comandi di appartenenza.

Il presente provvedimento è coordinato con i decreti di riorganizzazione del settore aeronautico del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, ai sensi del DM 10.12.2012, tenuto conto della necessaria progressiva integrazione del servizio di elisoccorso nell’ambito dei Reparti volo VVF e più in generale nell’organizzazione della componente aerea del Corpo.

Il presente provvedimento è configurato secondo le linee definite dal quadro normativo e contrattuale vigente, dovrà essere adeguato al mutamento di dette condizioni.

1. GLI elisoccorritori VVF.

1.a. Compiti

L’elisoccorritore svolge le seguenti attività:

1. nella fase di attivazione dell’intervento partecipa alle valutazioni coordinandosi con il capo equipaggio dell’elicottero;
2. nella fase di svolgimento dell’intervento, all’esterno del mezzo aereo:
 - 2.1. definisce la tattica di intervento anche attraverso la gestione dello scenario,
 - 2.2. svolge operazioni di soccorso,
 - 2.3. assiste il personale sanitario che concorre al soccorso,
 - 2.4. attua ogni altra attività necessaria all’azione operativa.

Sono riconosciuti elisoccorritori ed Istruttori elisoccorritori del CNVVF, rispettivamente, i SAF 2B e gli Istruttori SAF 2B.

Gli Istruttori elisoccorritori, su incarico della DCF di intesa con la DCEST, svolgono la funzione di Esaminatori elisoccorritori.

Sono fatte salve le procedure organizzative, gestionali ed operative che afferiscono alla componente sommozzatori del C.N.VVF. relativamente alla interoperabilità con la componente aerea per le operazioni di specifica competenza.

I.b. Inquadramento amministrativo, funzionale e gestionale

Il Servizio di Elisoccorso fa capo alla Direzione Centrale per l’Emergenza ed il Soccorso Tecnico, che effettua la propria attività di pianificazione, indirizzo e controllo attraverso l’Ufficio Coordina-

mento e Gestione dell'Emergenza e, per i temi afferenti al settore aeronautico, attraverso l'Ufficio Soccorso Aereo.

Gli elisoccorritori dipendono organizzativamente e funzionalmente dal Direttore Regionale; gli adempimenti amministrativi e contabili relativi sono assicurati dal Comando di appartenenza.

I.c. Dotazione organica di reparto e turni di servizio – configurazione a regime

A regime è prevista a dotazione organica di elisoccorritori per ogni Reparto Volo di 14 unità che svolgono il proprio servizio con il medesimo orario degli elicotteristi.

Il Direttore Regionale attribuisce gli incarichi di:

- Responsabile Operativo Elisoccorso (ROE), che assolve anche alla funzione di responsabile per la sicurezza;
- Sostituto del Responsabile Operativo Elisoccorso (SROE), che assolve anche alla funzione di responsabile delle attrezzature per il soccorso.

Il servizio di elisoccorso deve essere garantito da almeno due operatori, in condizione di pronto impiego presso il Reparto Volo, costituenti l'equipaggio di volo per elisoccorso.

Le unità non costituenti l'equipaggio di volo per elisoccorso sono impegnate, sulla base di specifiche programmazioni definite dal Direttore regionale su proposta del ROE, in:

- attività addestrativa,
- attività di soccorso ordinario presso il Comando di appartenenza,
- attività logistiche o di supporto funzionali al servizio di elisoccorso stesso.

Il numero degli elisoccorritori in servizio presso ogni Reparto volo può essere aumentato, su proposta del Direttore Regionale, in funzione del numero di aeromobili e di equipaggi in servizio e delle esigenze operative, con particolare riferimento alle regioni interessate da convenzioni HETMS o SAR, previa verifica delle compatibilità tecniche e finanziarie. La proposta è formulata alla DCEST che si esprime in relazione alle necessità ed alle compatibilità in ambito nazionale.

I.d. Responsabile Operativo dell'Elisoccorso (ROE)

Il ROE assicura la regolare gestione del personale e delle attività di elisoccorso in coordinamento ed integrazione con la componente aerea VVF.

L'incarico di ROE è conferito dal Direttore Regionale ad un elisoccorritore operativo o a elisoccorritore non operativo per sopravvenuti problemi sanitari, nel pieno rispetto delle disposizioni vigenti in materia di inabilità permanente o temporanea e con le tutele del personale previste per legge, in considerazione della qualifica, della esperienza di settore ed alle abilità professionali e relazionali.

Il ROE assicura i seguenti compiti:

- pianificazione dei servizi per l'approvazione del Direttore regionale;
- verifica del mantenimento operativo degli elisoccorritori, raccordandosi con il Responsabile Operativo Regionale SAF, qualora le due figure non siano coincidenti;
- programmazione degli addestramenti necessari in accordo con il Responsabile Operativo del Reparto Volo;
- adempimenti relativi al reintegro operativo;
- proposte all'Ufficio Coordinamento e Gestione dell'Emergenza della DCEST di innovazioni o di modifiche alle tecniche in uso, anche di concerto con il Responsabile Operativo del Reparto Volo;
- collabora all'organizzazione di esercitazioni con altri Enti ed Amministrazioni, su incarico

del Direttore Regionale;

- collabora al coordinamento dell'attività di settore nell'ambito delle grandi emergenze nel territorio di competenza;
- verifica e controllo del rispetto delle procedure di sicurezza nell'attività di elisoccorso;
- comunicazione delle note relative agli inconvenienti di volo ed agli inconvenienti tecnici e promozione, anche di concerto con il Responsabile Operativo del Reparto Volo, di briefing dedicati ad accadimenti di particolare interesse o criticità;
- monitoraggio della corretta applicazione delle procedure operative.

I.e. Sostituto del Responsabile Operativo e Responsabile delle attrezzature di soccorso

L'incarico è conferito dal Direttore Regionale con gli stessi criteri indicati per il ROE.

A detta figura sono demandati i seguenti compiti:

- sostituzione del R.O.E. in caso di assenza o impedimento;
- organizzazione e gestione delle verifiche programmate e della manutenzione delle attrezzature e dei materiali in dotazione;
- valutazione dei materiali e delle attrezzature mettendo in evidenza eventuali inconvenienti e proponendo soluzioni;
- monitoraggio delle scorte e del magazzino di materiali e attrezzature;
- pianificazione e programmazione degli approvvigionamenti di materiali ed attrezzature.

2. FUNZIONI DELLE STRUTTURE CENTRALI

2.a. Ufficio per il Coordinamento e la Gestione delle Emergenze - Colonne Mobili e Servizi Specializzati

L'Ufficio, tramite la Sezione SAF ed Elisoccorso, fornisce gli indirizzi strategici del servizio promuovendone lo sviluppo in funzione delle necessità attuali ed emergenti. Il Dirigente dell'Ufficio, per l'espletamento delle funzioni tecniche e di consulenza si avvale della collaborazione della CUN SAF integrata, su incarico del Direttore della DCEST, da:

- un pilota istruttore;
- uno specialista istruttore tecnici di bordo.

L'Ufficio per il Coordinamento e la gestione delle emergenze può richiedere, inoltre, il supporto di

- dirigente dell'Ufficio per il Soccorso Aereo o suo delegato,
- consulente aeronautico dell'A.M. dell'Ufficio per il Soccorso Aereo,
- dirigente del Servizio Sanitario o suo delegato.

L'Ufficio provvede, ove necessario con il supporto dell'Ufficio per il Soccorso Aereo, a:

- elaborare e diffondere gli aggiornamenti relativi alle tecniche di intervento;
- elaborare il sistema delle procedure operative relative ai diversi tipi di elicotteri in dotazione al CNVVF;
- definire le esigenze e gli standard relativi alla logistica del servizio;
- analizzare gli inconvenienti tecnici e di volo, "near accident" e incidenti che dovessero verificarsi durante attività formative, addestrative ed operative con il fine di individuare e rimuovere le cause che hanno determinato l'accadimento di tali eventi;

- ricercare, sperimentare e acquisire nuove attrezzature, materiali ed equipaggiamenti;
- collaborare con il competente Ufficio della Direzione Centrale per la Formazione alla elaborazione dei pacchetti didattici per la formazione degli elisoccorritori;
- collaborare con il competente ufficio delle Direzione Centrale per la Formazione per definire gli standard addestrativi necessari al mantenimento delle abilitazioni acquisite;
- monitorare l'organico degli elisoccorritori al fine di definire bisogni formativi e quant'altro necessario ad assicurare il mantenimento degli standard operativi prefissati;
- nella fase transitoria di prima applicazione, predisporre per la firma del Capo del Corpo le licenze di equipaggio di volo con le abilitazioni possedute dal personale già inserito negli albi degli elisoccorritori e degli Istruttore elisoccorritore.

2.b. Ufficio per il Soccorso Aereo della DCEST

Relativamente al servizio di elisoccorso, l’Ufficio per il Soccorso Aereo della DCEST, collabora con l’Ufficio coordinamento e gestione dell’emergenza - Colonne mobili e servizio specializzati, a :

- sostenere e facilitare l’integrazione della componente aerea con tutte le altre componenti partecipanti all’attività di soccorso, ed in particolare con gli elisoccorritori;
- aggiornare i manuali tecnico-operativi relativi alla interoperabilità fra la componente specialistica aerea e quella di elisoccorso;
- con il competente ufficio della Direzione Centrale per la Formazione alla elaborazione dei pacchetti didattici per la formazione degli elisoccorritori ed alla definizione degli standard addestrativi necessari al mantenimento delle abilitazioni acquisite;
- elaborare il sistema delle procedure operative relative ai diversi tipi di elicotteri in dotazione al C.N.VV.F.;
- analizzare inconvenienti tecnici e di volo, "near accident" e incidenti che dovessero verificarsi durante attività formative, addestrative ed operative al fine di individuare e rimuovere le cause che hanno determinato l'accadimento di tali eventi;
- definire le esigenze e gli standard relativi alla logistica del servizio.

2.c. Direzione Centrale per la Formazione

Relativamente al servizio di elisoccorso, la Direzione Centrale per la Formazione, provvede a:

- progettare, con il concorso dell’Ufficio Coordinamento e Gestione dell’Emergenza e dell’Ufficio Soccorso Aereo della DCEST, i percorsi didattici per la formazione degli elisoccorritori, avendo cura di stabilire durate massime dei corsi di formazione congruenti con le necessità tecniche e valutando con la necessaria attenzione i programmi di re-training;
- istituire ed amministrare i corsi di formazione per elisoccorritori;
- avviare, al superamento del previsto corso di formazione, l’iter per il rilascio delle licenze di equipaggio di volo con le abilitazioni alle attività di elisoccorso,
- tenere ed aggiornare l’albo nazionale degli elisoccorritori e degli Istruttori elisoccorritori;

3. SORVEGLIANZA SANITARIA

3.a. Idoneità psicofisica

Fermi i requisiti di idoneità psicofisica applicati al personale operativo del CNVVF, previsti dal DM

5 febbraio 2002 come modificato dal DM 3 novembre 2003, gli aspiranti elisoccorritori VF, prima dell'avvio al percorso formativo, sono sottoposti, a cura dell'Istituto di Medicina Legale dell'Aeronautica Militare, all'accertamento sanitario dell'idoneità psicofisica e attitudinale alla specifica mansione.

Gli esami medici e gli accertamenti strumentali e di laboratorio preventivi sono finalizzati a verificare il possesso dei requisiti psicofisici previsti dalla normativa vigente in materia in ambito governativo (decreto del Ministro della difesa del 16 settembre 2003), nonché ad escludere imperfezioni e infermità che sono causa di inidoneità al servizio.

Acquisita la qualificazione, gli elisoccorritori sono sottoposti periodicamente a controlli sanitari per la verifica del mantenimento dei requisiti psicofisici e dell'idoneità alla prosecuzione del servizio di elisoccorritore del Corpo.

3.b. Perdita dell'idoneità psico-fisica

L'elisoccorritore che perda temporaneamente l'idoneità psico-fisica alla specifica attività, continua a prestare servizio presso i reparti volo con mansioni logistiche, di supporto tecnico SAF e/o formative, ovvero, a seguito di specifica richiesta dell'interessato, verificate le compatibilità con il servizio può essere provvisoriamente assegnato al Comando ovvero alla Direzione Regionale, anche se in temporaneo soprannumero.

Nel caso di perdita in via definitiva dei requisiti di idoneità al volo, l'operatore è riassegnato al Comando, verificate le compatibilità con il servizio può rimanere in organico al reparto volo per lo svolgimento della funzione di R.O.E. o di Sostituto del R.O.E.

3.c. Cancellazione dall'albo nazionale

La DCEST richiede alla DCF la cancellazione dall'albo nazionale degli elisoccorritori e/o da quello degli istruttori nei casi in cui il personale sia:

- giudicato permanentemente inidoneo allo specifico servizio e non abbia trovato collocazione nelle posizioni di supporto previste dal presente ordinamento;
- ritenuto, con motivata valutazione del Direttore Regionale e su conforme parere del Direttore del Reparto Volo, non più affidabile e non altrimenti recuperabile nell'ambito del servizio di elisoccorso a seguito di ripetuti episodi comportamentali o relazionali, segnalati dal R.O.E., che abbiano prodotto impatti negativi sulla sicurezza o regolarità del servizio.

4. REGIME TRANSITORIO

Agli attuali operatori SAF 2B in regola con le visite mediche periodiche e con gli addestramenti è riconosciuta la licenza di equipaggio di volo e l'abilitazione di elisoccorritore anche in soprannumero.

Gli istruttori SAF-2B attualmente in servizio sono riconosciuti istruttori elisoccorritori anche in soprannumero.

Detto personale sarà iscritto all'albo nazionale degli elisoccorritori e degli istruttori elisoccorritori, a cura della Direzione Centrale per la Formazione.

Il personale non in regola con gli addestramenti minimi obbligatori è ammesso al percorso di reintegro.

In via di prima applicazione dell'organizzazione descritta, il personale iscritto nell'albo nazionale e che attualmente presta servizio presso un Comando provinciale diverso da quello di sede del Reparto Volo potrà permanere presso il Comando di appartenenza.

Si riporta in allegato lo schema organizzativo e le linee guida relativa alla gestione del servizio di

Elisoccorso con personale proveniente da comandi differenti da quello sede del reparto Volo.

ALLEGATO

Schema organizzativo e linee guida del servizio di Elisoccorso con elisoccorritori in servizio presso comandi differenti da quello sede del Reparto Volo

A garanzia dei principi generali della sicurezza del volo, al fine di conseguire la migliore integrazione degli elisoccorritori con la restante parte dell'equipaggio e per consentire di attendere con la continuità necessaria allo specifico servizio, occorre pianificare un invio presso il Reparto Volo per più turni continuativi, in accorpamento con quelli già definiti per gli equipaggi di condotta (piloti e specialisti); l'articolazione più idonea a tal fine appare essere 12-12-12-60.

Il Direttore Regionale/Interregionale individua lo schema di turnazione possibile sulla base delle esigenze e delle disponibilità e lo comunica alla DCEST.

È altresì opportuno adeguare il servizio di Elisoccorso alle effemeridi.

Al fine di garantire la composizione dell'equipaggio di soccorso e il mantenimento minimo obbligatorio previsto può anche essere disposta missione degli elisoccorritori presso il Reparto Volo o altro sito addestrativo, anche in orario straordinario di servizio, secondo le esigenze contingenti e sentito il personale interessato, curando, per quanto possibile, una equa rotazione.

Le ore straordinarie necessarie per il servizio di Elisoccorso devono essere pianificate e autorizzate e rendicontate, secondo le medesime modalità in uso per gli altri componenti dell'equipaggio (Piloti e Specialisti).

Le ore straordinarie per addestramenti funzionali al mantenimento dell'operatività devono essere pianificate e rendicontate secondo le stesse modalità.

Si richiama in proposito la nota n. nota DCRISFIN n. 21535 del 1.7.2015 anche in relazione alla definizione del budget unico complessivo.

Modalità di invio in missione

L'invio in missione al Reparto Volo deve avvenire in modo da garantire la presenza dell'operatore in condizioni di pronta impiegabilità già a partire dalle ore 8 del primo giorno di missione.

Al termine della missione il personale elisoccorritore riprende la turnazione ordinaria presso la propria sede.

La missione può essere anche di tipo giornaliero, con rientro alla propria sede al termine del servizio e ripristino della condizione di pronta impiegabilità presso il RV già a partire dalle ore 8 del giorno successivo.

Il personale, in alternativa, potrà permanere dopo il primo giorno di servizio, proseguendo la missione presso il RV con possibilità di pernottamento.

Condizioni di viaggio

Il trasferimento dalla sede di appartenenza al Reparto Volo o altra sede di rischieramento, è effettuato con idoneo automezzo di servizio.

Il personale elisoccorritore, durante i viaggi di trasferimento deve trasportare il proprio equipaggiamento auto-protettivo e di soccorso al fine di mantenere la propria pronta operatività; pertanto le ore di viaggio sono computate come straordinario per guida secondo la vigente normativa in materia entro i limiti del budget.

Segnalazione assenza improvvisa/sostituzione

L'improvvisa impossibilità a prendere servizio dovrà essere comunicata dall'elisoccorritore al Comando di appartenenza e al Nucleo Elicotteri. In caso di malattia il Comando di appartenenza, senza ritardo, avvisa il reparto Volo.

Per la eventuale sostituzione il Reparto Volo con propria procedura, provvederà ad individuare le risorse tra quelle in servizio presso i Comandi di riferimento; successivamente provvede a comunicare, i nominativi individuati alla Direzione competente per l'adozione al provvedimento di invio in missione.

In caso di assenza improvvisa di un elisoccorritore valgono le limitazioni previste dalla circolare DCEST n° 102/3706 del 7/01/2005.

Pianificazione e analisi del rischio

Per la pianificazione delle operazioni di addestramento con l'uso dell'elicottero per la relativa analisi del rischio, nonché per la produzione delle specifiche matrici di rischio, possono essere applicata, per gli elisoccorritori le procedure previste per gli equipaggi di volo.

Rendicontazione e rapporti d'intervento

Il personale elisoccorritore è tenuto alla redazione dei rapporti d'intervento, come previsto dalla citata circolare DCEST n° 3720/3706 del 3 Giugno 2006 solo nel caso in cui abbia fattivamente partecipato alle operazioni di soccorso. Tale partecipazione si concretizza allorquando l'operatore SAF si distacca dalla cellula dell'aeromobile per svolgere operazioni di soccorso a terra.

SAF BASE PROGRAMMA SINTETICO DEL CORSO

SCUOLE CENTRALI ANTINCENDIO

1° SETTIMANA	08,00-09,30	09,40-11,20	11,30-12,30	12,30-13,30	13,30-15,00	15,10-17,00
lunedì'	obiettivi e programma del corso catena della sicurezza	materiali fattore di caduta forza d'arresto	sistemazione imbraco e attrezzi	mensa	manovre, nodi	
martedì'	analisi rischio reversibilità' dell'errore	comunicazioni	manovre	mensa	manovre	
mercoledì'	aspetti della gestione	manovre	manovre	mensa	manovre	
giovedì'	il soccorso con elicottero	manovre	manovre	mensa	manovre	
venerdì'	sintesi 1° settimana	manovre	manovre			

POLO DIDATTICO REGIONALE

2° SETTIMANA	08,00-09,30	09,40-11,20	11,30-12,30	12,30-13,30	13,30-15,00	15,10-17,00
lunedì'	sintesi delle conoscenze della 1° settimana	salita e discesa in corda singola	manovre	mensa	manovre	
martedì'	sintesi prog. didattico	progressione e discesa in doppia	manovre	mensa	manovre	
mercoledì'	sintesi prog. didattico	discensore a moschettone	manovre	mensa	manovre	
giovedì'	sintesi prog. didattico	calata in doppia controllata dal basso	manovre	mensa	manovre	
venerdì'	sintesi 2° settimana	manovre soccorso a persona	controllo materiali			

POLO DIDATTICO REGIONALE

3° SETTIMANA	08,00-09,30	09,40-11,20	11,30-12,30	12,30-13,30	13,30-15,00	15,10-17,00
lunedì'	sintesi prog. didattico punti d'attacco artificiali	segnalazioni e comunicazioni	analisi dei rischi sicurezza operatori	mensa	manovre	
martedì'	manovre in ambiente	manovre in ambiente	manovre in ambiente	mensa	manovre in ambiente	
mercoledì'	manovre in ambiente	manovre in ambiente	manovre in ambiente	mensa	manovre in ambiente	
giovedì'	sintesi corso	approfondimenti teorici e pratici	approfondimenti teorici e pratici	mensa	verifica teorica	
venerdì'	verifica pratica	verifica pratica	verifica pratica			

SAF BASE

SCHEDE MANOVRE E TECNICHE OPERATIVE

MANOVRE DELL'ATTUALE LIVELLO SAF 1A	
N. SCHEDA	DESCRIZIONE MANOVRA
1	nodo ad otto con asola (delle guide con frizione)
2	nodo ad otto con doppia asola (nodo coniglio)
3	nodo barcaiolo
4	nodo mezzo barcaiolo
5	blocco del mezzo barcaiolo (asola e controasola)
6	nodo doppio inglese
7	nodo semplice inseguito (nodo fettuccia)
8	nodo machard
9	nodo prusik
10	ancoraggio dinamico o in parallelo a più punti
11	ancoraggio dinamico doppio a più punti
12	ancoraggio di rinvio
13	sistemaz. imbraco, dissipatore per discesa e risalita in corda in emergenza e progress.
14	calata con assicurazione in corda singola (gri-gri)
15	recupero con paranco utilizzando attrezzi meccanici in corda singola
16	collegamento imbraco e triangolo evacuatore
17	evacuazione con spezzone di corda vincolato all'autoscala
18	recupero con una barella a mezzo semplice trazione
19	risalita su corda in emergenza
20	abbinamento carrucola con bloccante meccanico
21	sicurezza nella progressione in salita

MANOVRE DELL'ATTUALE LIVELLO SAF 1B	
N. SCHEDA	DESCRIZIONE MANOVRA
3	ancoraggio statico di frazionamento
4	otto in linea con nodo di blocco
5	sistemazione imbraco e attrezzi per discesa e risalita in corda singola e progressione
6	discesa su corda fissa con discensore " stop "
7	discesa su corda doppia con discensore "gi-gi"
8	discensore a moschettone
10	progressione in salita con blocanti meccanici
11	inversioni di progressione su corda singola
12	superamento dei "frazionamenti" in progressione su corda singola
13	superamento d'un nodo in progressione su corda singola
14	calata in corda doppia di pericolante con l'uso del discensore controllato dal basso
15	soccorso uomo/uomo su corda fissa
16	sicurezza nella progressione in salita
17	svincolo di persona e accompagnamento in discesa

SAF AVANZATO

SCHEDE MANOVRE E TECNICHE OPERATIVE

MANOVRE DELL'ATTUALE LIVELLO SAF 1B

N. SCHEDA	DESCRIZIONE MANOVRA
1	nodo bellunese
2	paranco in corda, variabile autobloccante (nodo poldo)
9	freno a moschettone

MANOVRE DELL'ATTUALE LIVELLO SAF 2A

N. SCHEDA	DESCRIZIONE MANOVRA
1	nodo bulino (gassa d'amante)
2	nodo Bachman
3	nodo con asole contrapposte e rami simmetrici
4	paranco in 4° taglia con spezzone/i di corda
5	paranco supplementare con doppie carrucole
6	abbinamento carrucola con bloccante meccanico
7	ancoraggio per corda doppia
8	deviatore di tiro
9	recupero, con la tecnica del contrappeso
10	autosoccorso nella progressione al 1°
11	autosoccorso nella progressione al 2°
12	discesa e accompagnamento di infortunato in corda doppia
13	calata con barella in orizzontale
14	passaggio dei nodi nei sistemi regolatori di calata
15	calata e recupero con argano winch
16	calata e recupero su palo pescante
17	calata e recupero con cavalletto (Cavedale)
18	impiego di barella spallabile su terreno a varia pendenza (portantina in discesa)
19	impiego di barella spallabile su terreno a varia pendenza (portantina in salita)
20	teleferica a punti fissi
21	teleferica a contrappeso
22	teleferica sistema telfer
23	imbarellamento di persona sospesa ad una corda con cambio d'assetto
24	variazione assetto barella tramite corde
25	recupero di barella da pozzo con l'ausilio di deviatori di tiro
26	progressione in orizzontale
27	sforramento
28	trasporto barella con pendoli di corda
29	trasporto barella attaccata alle imbracature degli operatori (meandri stretti e profondi)
30	trasporto barella su canottino
31	calata e recupero di operatore con imbraco ad assetto capovolto

SAF AVANZATO PROGRAMMA SINTETICO DEL CORSO

1° SETTIMANA	08,00-09,30	09,40-11,20	11,30-12,30	12,30-13,30	13,30-15,00 15,10-17,00
lunedì'	obiettivi e programma del corso	Analisi dei rischi Scelte operative	Distribuzione materiali personali	mensa	cognizioni acquisite nel corso SAF Base
martedì'	manovre esercitativa	manovre esercitativa	manovre esercitativa	mensa	manovre esercitativa
mercoledì'	manovre esercitativa	manovre esercitativa	manovre esercitativa	mensa	manovre esercitativa
giovedì'	manovre esercitativa	manovre esercitativa	manovre esercitativa	mensa	manovre esercitativa
venerdì'	manovre addestrative	manovre addestrative	manovre addestrative		

2° SETTIMANA	08,00-09,30	09,40-11,20	11,30-12,30	12,30-13,30	13,30-15,00 15,10-17,00
lunedì'	sintesi dell'andamento del corso	topografia orientamento basico	topografia orientamento strumentale	mensa	esercitazione cartografica teoria e pratica
martedì'	manovre esercitativa	manovre esercitativa	manovre esercitativa	mensa	manovre esercitativa
mercoledì'	manovre esercitativa	manovre esercitativa	manovre esercitativa	mensa	manovre esercitativa
giovedì'	manovre esercitativa	manovre esercitativa	manovre esercitativa	mensa	manovre esercitativa
venerdì'	manovre addestrative	manovre addestrative	manovre addestrative		

3° SETTIMANA	08,00-09,30	09,40-11,20	11,30-12,30	12,30-13,30	13,30-15,00 15,10-17,00
lunedì'	sintesi dell'andamento del corso	meteorologia e pericoli connessi	pericoli in ambienti confinati industriali e naturali	mensa	esercitazioni pratiche
martedì'	manovre addestrativa	manovre addestrativa	manovre addestrativa	mensa	manovre addestrativa
mercoledì'	manovre addestrativa	manovre addestrativa	manovre addestrativa	mensa	sintesi corso
giovedì'	verifica teorica	verifica pratica	verifica pratica	mensa	verifica pratica
venerdì'	verifica pratica	verifica pratica	esito verifiche		

SAF AVANZATO

PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO

PRIMA SETTIMANA

LUNEDI'

Distribuzione del materiale personale sia quello che gli viene affidato per la durata del corso che quello che gli viene assegnato.

ARGOMENTI TEORICI

- analisi del rischio applicazione della sicurezza
- radiocomunicazioni e segnalazioni
- sicurezza degli operatori catena di sicurezza vincoli fisici reversibilità dell'errore
- caratteristiche materiali imbracature moschettoni bloccanti ecc.
- corde fettucce/carichi rottura
- nodi /(somma degli attriti) fattore di riduzione protezione dei nodi
- punto di attacco ancoraggi - effetto spigolo/angoli degli attacchi
- forza massima d'arresto fattore di caduta
- nodo a otto con asola (nodo delle guide con frizione o nodo savoia)
- nodo a otto con doppia asola (nodo coniglio)
- nodo mezzo barcaiolo
- blocco del mezzo barcaiolo (asola e controasola)
- nodo doppio inglese
- nodo semplice infilato (nodo fettuccia)
- nodo machard
- nodo prusik
- **nodo bellunese (ex SAF 1B)**
- **paranco in corda, variabile autobloccante (nodo poldo) (ex SAF 1B)**
- ancoraggio dinamico
- ancoraggio statico di frazionamento
- otto in linea con nodo di blocco
- sistemazione imbraco e attrezzi per discesa, risalita e progressione
- sicurezza nella progressione in salita
- discesa su corda fissa con discensore "stop"
- discesa su corda doppia con discensore "gi-gi"
- discensore a moschettone
- **freno a moschettone (ex SAF 1B)**
- progressione in salita con bloccanti meccanici
- inversioni di progressione su corda singola
- superamento dei "frazionamenti" in progressione su corda singola
- superamento d'un nodo in progressione su corda singola
- abbinamento carrucola con bloccante meccanico
- calata in corda doppia d'un pericolante con l'uso del discensore controllato dal basso

- soccorso uomo/uomo su corda fissa
- svincolo di persona e accompagnamento in discesa

PRESENTAZIONE DELLE MANOVRE SEMPLICI DEL CORSO SAF AVANZATO

- nodo bulino (gassa)
- nodo barcaiolo
- nodo bachman
- nodo con asole contrapposte e rami simmetrici
- paranco con spezzoni di corda
- paranco supplementare con doppie carrucole
- ancoraggio per corda doppia
- vincolo e svincolo da ancoraggi
- deviatori di tiro

Formare le squadre di 5/6 persone e presentare il seguente programma:

1° Gruppo di manovre

Teleferica a punti fissi	1 istruttore
Progressione in orizzontale	
Teleferica sistema Telfer	

2° Gruppo di manovre

Autosoccorso nella progressione in salita 1°	1 istruttore max 2 allievi
Discesa e accompagnamento di infortunato in corda doppia	
Discesa con discensore stop su corda tesa	

2° Gruppo di manovre (doppiata)

Autosoccorso nella progressione in salita 2°	1 istruttore max 2 allievi
Discesa e accompagnamento di infortunato in corda doppia	
Discesa con discensore stop su corda tesa	

3° Gruppo di manovre

Infissione chiodi da roccia. Spit, Fix per allestimento ancoraggi	1 istruttore
Movimentazione della barella Kong vincoli e svincoli	

4° Gruppo di manovre

Superamento dei frazionamenti e deviatori di tiro	1 istruttore
Variazione assetto barella tramite corda	

5° Gruppo di manovre

Calata con barella in orizzontale doppio GI-GI e freno a moschettone (ex SAF 1B)	1 istruttore
Passaggio dei nodi nei sistemi regolatori di calata e nodo bellunese (ex SAF 1B)	

6° Gruppo di manovre

Cavalletto Cevedale	1 istruttore
Palo pescante e paranco di Poldo (ex SAF 1B)	
Recupero con argano (Winch)	
Imbarellamento persona con variazione assetto	

MARTEDI', MERCOLEDI, GIOVEDÌ

Le squadre si trasferiscono in ambiente o al castello di manovra.

Ricordare le radio portatili per la comunicazione, se per motivi meteo non sia possibile andare in ambiente ci si porterà al castello di manovra

VENERDI'

Tutte le squadre si porteranno sui pozzi, dopo la presentazione teorica delle manovre addestrative si dividono in 2 gruppi ed eseguiranno le manovre, coordinati dagli istruttori

Ricordare gli imbracci ad assetto capovolto, i nomex completi di pantaloni, gli elmetti normalmente in dotazione, l'autoprotettore, l'esplosimetro, il generatore d'aria e le radio portatili per la comunicazione

1° Gruppo di manovre

Tipo	
Soccorso persona in ambiente confinato (pozzo)	1 istruttori Teoria
Calata e recupero di operatori con protezione delle vie aeree	2 istruttori
Recupero di operatori e ferito	2 istruttori

2° Gruppo di manovre

Tipo	
Calata e recupero in assetto capovolto	Max 5 minuti

SECONDA SETTIMANA

LUNEDI'

- sintesi andamento del corso
- topografia ed orientamento:
- esercitazioni teoriche e pratiche

MARTEDI', MERCOLEDI, GIOVEDÌ

Inversione dei gruppi e si ripete il programma della prima settimana

Le squadre che hanno lavorato in ambiente si portano al castello di manovra e viceversa.

Ricordare le radio portatili per la comunicazione, se per motivi meteo non sia possibile andare in ambiente ci si porterà al castello di manovra

VENERDI'

Tutte le squadre si porteranno sui pozzi, dopo la presentazione teorica delle manovre addestrative si dividono in 2 gruppi ed eseguiranno le manovre, coordinati dagli istruttori

Ricordare gli imbracci ad assetto capovolto, i nomex completi di pantaloni, gli elmetti normalmente in dotazione, l'autoprotettore, l'esplosimetro, il generatore d'aria e le radio portatili per la comunicazione.

TERZA SETTIMANA

LUNEDI'

- sintesi andamento del corso
- meteorologia e pericolo in ambienti confinati industriali e naturali
- manovre esercitative

MARTEDÌ

- manovre esercitative

MERCOLEDÌ

- manovre esercitative
- impiego barella spallabile con due operatori su terreni di varia pendenza: calata e recupero
- sforramento
- sintesi del corso

GIOVEDÌ

- Verifica teorica
- Verifica pratica

VENERDÌ

- Verifica pratica
- Esito verifiche