



Gestione del servizio A.I.B. della
Regione Campania

INDICE

1	PREMESSA.....	4
2	FINALITA' ED OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE A.I.B.	5
3	IL SERVIZIO A.I.B.: L'ORGANIZZAZIONE SUL TERRITORIO	6
3.1	Localizzazione delle Basi Territoriali.....	6
	Provincia di Napoli.....	6
	Provincia di Salerno.....	6
	Provincia di Avellino	6
	Provincia di Benevento.....	7
	Provincia di Caserta.....	7
3.2	Localizzazione delle SOUP e della SOUPR	7
3.3	Il personale impiegato	8
3.3.1	L'organizzazione prevista per ogni sede operativa	8
3.3.2	L'orario di lavoro.....	10
3.4	Dislocazione degli automezzi	10
4	IL SERVIZIO DI SPEGNIMENTO DEGLI INCENDI BOSCHIVI	12
5	IL SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO AL PERSONALE REGIONALE PRESSO LE SOUP/SOUPR E LA GESTIONE DEL SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI (DSS)	13
5.1	I mezzi di comunicazione.....	15
5.1.1	Il linguaggio da adottare	16
5.2	La comunicazione di inizio turno	19
5.3	Le comunicazioni di incendio: gli scenari prospettati	21
5.3.1	Segnalazione da un privato cittadino	21
5.3.2	Segnalazione dal personale della SMA Campania.....	23
5.3.3	Segnalazione dalla SOUP di competenza.	25
5.4	Gli scenari prospettati nella gestione di un incendio	27
5.5	La compilazione dei report AIB	27
5.5.1	Report a cura della squadra della SMA Campania	28
5.5.1.1	Il Report di segnalazione Incendio	28
5.5.1.2	Il Report Intervento A.I.B.	30
6	MANUTENZIONE DI N° 20 VASCHE AIB PER L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DA ELICOTTERO.....	32

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

7	SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL PARCO TECNOLOGICO	34
7.1	Il Parco Tecnologico da mantenere	34
7.2	Organizzazione del servizio	34
7.2.1	Manutenzione ordinaria.....	35
7.2.2	Manutenzione straordinaria	36
7.2.3	Gestione tecnica	37
7.3	Modalità di erogazione del Servizio e Service Level Agreement (SLA)	38
7.3.1	Manutenzione ordinaria.....	38
7.3.2	Manutenzione straordinaria	46
7.4	Struttura organizzativa del servizio di assistenza tecnica e manutenzione del sistema	
DSS	48	
7.4.1	Help desk	48
7.4.2	Manutenzione Correttiva	51
8	QUADRO ECONOMICO	53

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

1 PREMESSA

Si descrivono di seguito le attività che la SMA Campania svolgerà nel periodo decretato di “massima allerta” per gli incendi boschivi. Le attività espletate saranno svolte in sinergia con il Settore Foreste Caccia e Pesca della Regione Campania, tenendo presenti le indicazioni contenute nel Piano Regionale A.I.B. 2013.

Le attività saranno svolte a partire dal 15 giugno e fino al 15 settembre di ogni anno, periodo statisticamente coincidente con quello di massima pericolosità per gli incendi boschivi.

Le attività che saranno oggetto del servizio A.I.B. reso dalla SMA Campania sono:

- ✓ Servizio di spegnimento degli incendi boschivi;
- ✓ Servizio di supporto tecnico al personale regionale presso le SOUP/SOUPR e gestione del *sistema di supporto alle decisioni* (DSS);
- ✓ Manutenzione di n° 20 vasche AIB per l'approvvigionamento idrico da elicottero;
- ✓ Servizio di manutenzione del parco tecnologico.

Tutte le attività saranno svolte con l'ausilio logistico di 18 Basi Territoriali presenti sull'intero territorio regionale e tramite personale tecnico dislocato presso le Sale Operative Unificate Permanenti (S.O.U.P.), le Basi territoriali e la sede tecnico/amministrativa di Caserta.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

2 FINALITA' ED OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE A.I.B.

La Regione Campania organizza il sistema di difesa del patrimonio boschivo dagli incendi attraverso la partecipazione e l'impegno costante di molteplici enti ed organizzazioni, che agiscono in ambiti diversi, ed in alcuni casi, negli stessi ambiti territoriali. Attraverso il Piano AIB, quindi, vengono armonizzate le attività assegnate ai vari attori impegnati nella lotta agli incendi boschivi.

In linea di massima, si possono identificare di seguito gli enti che a livello regionale concorrono alla lotta agli incendi boschivi:

- Regione Campania (SOUP/SOUPR, COT);
- SMA Campania;
- Corpo Forestale dello Stato (attraverso apposita convenzione con la Regione Campania, operativa con i Comandi Stazione territoriali);
- Vigili del Fuoco (intervento solo nei luoghi ove insiste pericolo per la popolazione);
- Protezione Civile Regionale (accordo di collaborazione)
- Amministrazione Provinciale (Centro Operativo Ente Delegato - COED, Nucleo Operativo Ente delegato – NOED);
- Comunità Montane (Centro Operativo Ente Delegato - COED, Nucleo Operativo Ente delegato – NOED);
- Comuni (perimetrazione finalizzata al vincolo delle aree percorse da incendio e nuclei comunali di Protezione Civile);
- Associazioni di Volontariato.

Il documento analizza in dettaglio i dati statistici in un arco temporale pluriennale, esaminando in maniera critica i dati dell'anno precedente. Da tale analisi si evincono, fra l'altro, i comuni della Campania con maggior numero di incendi e con maggiore superficie boschiva percorsa dal fuoco, oltre che si evidenziano i dati emergenti in merito alla tempestività e all'efficacia di intervento. Tali dati hanno, indubbiamente, il fine di proporre in senso critico le lacune occorse a livello organizzativo e strumenti per colmare tali deficienze.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

3 IL SERVIZIO A.I.B.: L'ORGANIZZAZIONE SUL TERRITORIO

Il servizio A.I.B., come sopra specificato, sarà svolto dal 15 giugno al 15 settembre di ogni anno impiegando il personale in forza alla SMA Campania dislocato in unità logistiche denominate Basi Territoriali (B.T.), Sale Operative Provinciali (SOUP), Sala Operativa Permanente Regionale (SOUPR), Sede Tecnico-Amministrativa di Caserta.

3.1 Localizzazione delle Basi Territoriali

Il servizio sarà reso utilizzando unità logistiche denominate Basi Territoriali dislocate sull'intero territorio regionale.

Si riporta di seguito l'elenco delle Basi Territoriali di SMA Campania:

Provincia di Napoli

- Sede (B.T.) di Marano – via San Marco n. 41/bis.
- Sede (B.T.) di Ischia - via Iasolino n. 120.
- Sede (B.T.) di Gragnano - via Lamma n°21.
- Sede (B.T.) di Vico Equense - via Pacognano n°31.

Provincia di Salerno

- Sede (B.T.) di Sarno - via Nuova Lavorate n°138.
- Sede (B.T.) di Bracigliano - via Roma n°38.
- Sede (B.T.) di Eboli - via Cupe Inferiore n°35.
- Sede (B.T.) di Fisciano - via Adamo Fortunato n°16, frazione Penta.
- Sede (B.T.) di Tramonti – località Pietre.

Provincia di Avellino

- Sede (B.T.) di Rotondi - via Mulinelle n°3.
- Sede (B.T.) di Conza della Campania - Via Ronza, sn.
- Sede (B.T.) di Sperone - via S. Elia.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

Provincia di Benevento

- Sede (B.T.) di San Salvatore Telesino - via Bagni n°4.
- Sede (B.T.) di San Bartolomeo in Galdo - c.da Cappella n°18.

Provincia di Caserta

- Sede (B.T.) di Vairano Scalo - via Meucci.
- Sede (B.T.) di Cellole – Viale Risorgimento.
- Sede (B.T.) di Parete – via Ugo Foscolo n°7.
- Sede (B.T.) di Caserta – via Quercione località Briano.

Ogni base territoriale è dotata degli spazi idonei ad espletare le attività previste nel persente progetto. Tutte le Basi Territoriali sono dotate dei seguenti servizi:

- locale uso ufficio per lo svolgimento delle attività amministrative degli addetti della B.T.;
- servizi igienici e spogliatoi, suddivisi per sesso, per il personale operante nella B.T.;
- spazi per il ricovero degli automezzi ed attrezzature in dotazione alla B.T.;
- arredi in ragione del numero di addetti alla B.T.;
- linea telefonica /fax;
- n°1 computer con stampante e modem;
- automezzi attrezzati per lo svolgimento del Servizio, come successivamente specificati;
- un numero di radio portatili, dello stesso tipo in possesso degli operatori della Regione Campania, in numero sufficiente per l'espletamento del servizio.

3.2 Localizzazione delle SOUP e della SOUPR

Le Sale Operative Unificate Permanenti Provinciali e Regionale, in numero di otto, ove è dislocato il personale tecnico ed amministrativo di supporto alle attività di Sala Radio, sono ubicate come di seguito:

- SOUP Regionale, via G.Porzio, Centro Direzionale Isola A6 - Napoli

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

- SOUP Avellino - Centro Direzionale Collina Liquorini
- SOUP Benevento - Via Nicola da Monteforte
- SOUP Caserta - Via Arena Centro Direzionale S. Benedetto
- SOUP Napoli Piazzale Cesare Battisti – Torre del Greco (Na)
- SOUP Salerno via Generale Clark
- SOUP S. Angelo dei Lombardi - Via Petrile
- SOUP Vallo della Lucania – Largo Calcinai

3.3 Il personale impiegato

Il personale impiegato è destinato presso le sedi succitate.

Gli operatori, distinti così come descritto nel paragrafo a seguire, saranno distribuiti su tutte le B.T.

Il personale impiegato presso le SOUP e la SOUPR sarà distinto in personale tecnico e personale amministrativo.

Per la gestione del servizio saranno effettuati due turni che vanno a coprire l'arco temporale intercorrente tra le 08:00 e le 21:00, in modo tale da garantire la presenza di n° 2 tecnici e n° 1 amministrativo per turno. Il coordinamento delle attività tecniche e delle attività Amministrative sarà affidato all'Ufficio Tecnico-Amministrativo di Caserta (viale Ellittico n°21).

3.3.1 L'organizzazione prevista per ogni sede operativa

Presso la **sede Tecnica ed Amministrativa di Caserta** saranno svolte le attività di coordinamento tecnico ed amministrativo, incluse le attività relative allo svolgimento del servizio di manutenzione del parco tecnologico. Presso tale sede saranno assegnate le attività in capo all'Ufficio Amministrazione Contabilità e Ufficio Amministrazione del Personale.

Nelle **Sale Operative Permanenti (Regionale e Provinciali)**, ovvero **SOUP e SOUPR**, saranno destinati gli impiegati tecnici e gli impiegati amministrativi con il ruolo di Assistente al Referente di SOUP/SOUPR che saranno distinti in:

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

- ▶ “Referente di SOUP/SOUPR”, interfaccia aziendale presso il Settore Decentrato Regionale nella gestione quotidiana delle attività, impiegato tecnico addetto alle attività di coordinamento delle attività tecnico-amministrative previste presso la Sala Operativa (organizzazione periodica delle turnazione dei dipendenti della SOUP/SOUPR, organizzazione giornaliera delle attività in capo ai dipendenti aziendali presso tale struttura, coordinamento delle attività assegnate alle B.T. di competenza territoriale, ecc.).
- ▶ “Addetto Tecnico”, impiegato tecnico destinato alle attività in capo alla SOUP / SOUPR (coordinamento delle squadre di spegnimento incendi, gestione delle tecnologie installate presso le SOUP/SOUPR e del DSS);
- ▶ “Addetto Amministrativo”, impiegato amministrativo destinato allo svolgimento delle attività amministrative legate al servizio e al supporto al Referente di SOUP/SOUPR.

Nelle **Basi Territoriali** saranno destinati gli impiegati amministrativi ed operatori che, in virtù degli esiti delle mansioni e delle visite mediche periodiche effettuate dalla Società, saranno distinti in:

- “Referente di Base”. Di seguito alcune mansioni che tale impiegato dovrà svolgere:
 - ▶ Distribuire i compiti fra il personale di riferimento della B.T. e attribuire l'uso delle attrezzature e dei mezzi in carico alla Base.
 - ▶ Supportare nella verifica della corretta esecuzione del lavoro svolto dagli Addetti che da lui dipendono;
 - ▶ Effettuare la turnazione delle squadre e del personale in Base.
 - ▶ Provvedere alla verifica / approvazione dei report di riferimento delle attività operative eseguite dalle squadre in forza alla Base;
- “Assistente Amministrativo”, impiegato amministrativo, addetto al supporto delle attività in capo al Referente di Base;
- “Operatori AIB”, abilitati all'espletamento del servizio di contrasto attivo agli incendi boschivi. Saranno individuati alcuni operatori con mansione di Capo squadra e Vice Capo Squadra;

Pag. 9

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

- “Operatori non AIB”, abilitati all'espletamento del servizio di manutenzione dei punti idrici e alle attività di supporto all'attività A.I.B..

Gli operatori saranno organizzati in squadre, opportunamente dimensionate in funzione delle attività da espletare.

3.3.2 L'orario di lavoro

Durante il periodo A.I.B. l'orario di lavoro espletato da tutto il personale impiegato per garantire sia il servizio di spegnimento degli incendi boschivi che il Servizio di supporto tecnico al personale regionale presso le SOUP/SOUPR e la gestione del *sistema di supporto alle decisioni* (DSS) è dalle 08:00 alle 21:00 compresi sabato, domenica e festivi (1° turno 08:00 – 16:10; 2° turno 12:50 – 21:00) ad eccezione di alcune Basi territoriali che lavoreranno su unico turno.

In ogni Base Territoriale sarà presente almeno una squadra di operatori AIB, muniti di appositi DPI AIB, attrezzature per lo spegnimento degli incendi e di un automezzo munito di modulo AIB (Land Rover e/o Iveco Daily e/o Iveco Eurocargo); a supporto del personale operaio, per ogni BT sarà garantita almeno la presenza di un impiegato amministrativo con mansioni di Referente di Base e di un impiegato amministrativo con mansioni di Assistente al Referente di Base. Inoltre, in ogni SOUP e nella SOUPR sarà garantita per ogni turno la presenza di n. 2 tecnici e n. 1 amministrativo.

Invece il personale destinato alle attività tecnico/amministrative (sede di Caserta), al servizio di manutenzione dei punti idrici e alla manutenzione dell'intero parco tecnologico sarà organizzato dal lunedì al venerdì su un unico turno di lavoro dalle 08:00 alle 16:10, ad esclusione del personale addetto alla manutenzione del DSS che garantirà il servizio 7 giorni su 7 dalle 08:00 alle 21:00.

3.4 Dislocazione degli automezzi

Nell'ambito di ogni singola B.T. e SOUP/SOUPR sopraelencate sono dislocati sia gli automezzi derivanti dalla vecchia convenzione (periodo 2001-2006) fra SMA Campania e Regione Campania (complessivamente n° 50 unità), sia gli automezzi forniti nel contratto di appalto tra l'ATI SMA Campania – SMA e la Regione Campania conclusosi il 28 febbraio 2013 (complessivamente n° 41 unità).

L'intero parco automezzi (complessivamente n° 91 unità), di proprietà della Regione Campania, sarà da quest'ultima affidato alla SMA Campania che ne curerà la conduzione e la manutenzione per la tenuta in efficienza degli stessi.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

A valle delle statistiche reperite dai Piani Annuali Regionali di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva agli incendi boschivi, oltre che dell'esperienza maturata negli anni relativi alla convenzione con la Regione Campania (periodo 2001-2006), si è proceduto alla distribuzione degli automezzi speciali AIB, equipaggiando particolarmente le basi che hanno effettuato interventi AIB in ambiti regionali particolarmente funestati da incendi. Nel dettaglio, per quanto concerne soprattutto la distribuzione dei quattro automezzi Iveco Eurocargo con modulo Ifex da 2500 litri, sono stati distribuiti come di seguito:

- Gragnano (Na), pertinente all'area ad elevato rischio quale Vesuvio (Torre del Greco) e Monti Lattari (Pimonte, Agerola, Lettere, ecc.);
- Cellole (Ce), pertinente all'area ad elevato rischio quale area Domitia e comuni quali Sessa Aurunca e Cerinola;
- Rotondi (Av), pertinente all'area ad elevato rischio quale Partenio e Valle Caudina e Sant'Agata dé Goti – Durazzano;
- Sarno (Sa), pertinente all'area ad elevato rischio quale Monti Picentini.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

4 IL SERVIZIO DI SPEGNIMENTO DEGLI INCENDI BOSCHIVI

L'attività di pronto intervento, di lotta attiva e contrasto agli incendi verrà svolta da squadre costituite generalmente da quattro/cinque unità, salvo i casi in cui per esigenze/carenze di personale la squadra può essere di numero inferiore, dotate di automezzi muniti di modulo A.I.B. e di idonee attrezzature per la lotta attiva.

Le squadre operative, in assetto AIB, resteranno disponibili presso la Base territoriale di appartenenza fino a quando non saranno allertate dalla SOUP di competenza che provvederà a dare loro, per il tramite del Referente di Base, le istruzioni per l'intervento di lotta attiva e/o di ricognizione sul territorio.

Ogni squadra avrà in dotazione i necessari DPI per l'impiego in uno scenario di incendio, le attrezzature necessarie all'espletamento dell'intervento e i relativi mezzi idoneamente equipaggiati per poter procedere allo spegnimento.

La squadra operativa una volta giunta sul luogo di intervento seguirà le istruzioni impartite dal DOS (Direttore delle Operazioni di Spegnimento) e colloquirà con la SOUP di appartenenza al fine di aggiornare il personale presente in Sala Radio sull'evolversi dell'intervento.

Gli operatori, al termine dell'intervento di spegnimento, se non riceveranno indicazioni di recarsi su altro luogo, ritorneranno alla Base Territoriale di appartenenza in attesa di nuove disposizioni.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

5 IL SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO AL PERSONALE REGIONALE PRESSO LE SOUP/SOUPR E LA GESTIONE DEL SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI (DSS)

Nel servizio proposto sarà garantito durante il periodo 15 giugno – 15 settembre di ogni anno il supporto tecnico al personale regionale presente nelle otto Sale Operative per la segnalazione e la successiva gestione degli eventi di incendio boschivo.

Il servizio sarà garantito da personale tecnico della SMA Campania idoneamente formato e qualificato in grado di gestire la piattaforma DSS di supporto all'intera attività di gestione degli eventi. Il personale sarà organizzato su due turni e precisamente:

- 1° turno 08:00 – 16:10
- 2° turno 12:50 – 21:00

garantendo il regolare svolgimento del servizio anche il sabato, la domenica e i festivi. Il supporto nella gestione del servizio sarà garantito anche attraverso il coordinamento delle squadre SMA Campania dislocate sul territorio regionale presso le Basi Territoriali. Pertanto, il tecnico addetto alla Sala Radio, nel caso di incendio, seguite le istruzioni del responsabile AIB regionale, provvederà a contattare le squadre operative tramite il Referente della Base da inviare sull'incendio.

Tutte le informazioni relative agli eventi di incendio, alle richieste di intervento, alla richiesta di mezzi aerei, alle risorse di monitoraggio (centraline meteo, centraline idro e radar) e le relative statistiche, saranno gestite dal personale tecnico della SMA Campania attraverso una continua sinergia con il personale regionale presente nella Sala Operativa.

Nell'ambito della gestione delle statistiche degli eventi, il personale SMA Campania elaborerà per conto del Responsabile AIB regionale, il report giornaliero delle ore 19:00.

Al fine di rendere più chiaro lo scenario che si verrà a realizzare con l'avvio del servizio proposto, si riporta di seguito il flusso di informazioni fra i diversi enti/associazioni di volontariato coinvolti nell'attività di pronto intervento e lotta attiva agli incendi boschivi:

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

5.1 I mezzi di comunicazione

Tutte le Basi Territoriali, le SOUP e la SOUPR sono dotate di radio fisse per la gestione delle comunicazioni tra le varie entità coinvolte. Tali apparecchiature opereranno sulle frequenze radio della Regione Campania, tramite un sistema di ponti radio realizzati dallo stesso ente nell'anno 2004. Saranno, inoltre, utilizzate radio veicolari, installate sui mezzi destinati all'attività antincendio, oltre che radio portatili per le squadre di operatori AIB.

L'infrastruttura radio regionale permette una corretta comunicazione fra tutti gli enti coinvolti nella lotta agli incendi boschivi. Mentre la quarzatura delle radio del CFS consente le comunicazioni anche con tale struttura Militare, coinvolta tramite apposita convenzione stipulata con la Regione Campania. L'utilizzo delle apparecchiature radio consente un miglior flusso di informazioni soprattutto nella gestione congiunta degli incendi a cura di diversi enti.

Gli apparati radio sono programmati preventivamente; infatti selezionando:

i numeri dispari: compare la scritta Rip. (Ripetitore Ponte Radio), si comunica sfruttando i ponti ripetitori e si è in grado di ascoltare e comunicare con tutta la provincia selezionata;

i numeri pari: si comunica sull'iso-onda che ha un raggio limitato, in media, di 2 o 3 Km: questa frequenza si utilizza per comunicare con i mezzi o tra operatori vicini fra loro.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

CANALE	RIPETITORE	ISO-ONDA
01	RIP. NA	
02		ISO NA
03	RIP. CE	
04		ISO CE
05	RIP. AV	
06		ISO AV
07	RIP. BN	
08		ISO BN
09	RIP. SA	
10		ISO SA

Tabella 1: Distribuzione dei canali di frequenza regionali

Per l'importanza di tale sistema di comunicazione, potendo ipotizzare che in alcuni giorni, soprattutto estivi, nell'ambito della stessa provincia si può verificare la gestione simultanea di un numero elevato di eventi incendiari, l'utilizzo delle radio dovrà inevitabilmente essere limitato esclusivamente alle fasi di comunicazioni urgenti e il linguaggio da adottare dovrà essere di tipo breve e conciso.

Tenendo premuto il pulsante del microfono, si attiva la fase di trasmissione (**TX**), mentre il pulsante libero permette la modalità di ricezione (**RX**).

5.1.1 Il linguaggio da adottare

Al fine ultimo di adottare un linguaggio comune, si riportano di seguito alcune terminologie, di codifica comune, che saranno adottate nell'ambito della gestione delle squadre operative della SMA Campania.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

Come già evidenziato, le comunicazioni via radio devono essere necessariamente sintetiche. Si eviterà di chiamare per nome il destinatario della comunicazione, per garantire la riservatezza in qualsiasi situazione.

Ci si adopererà affinché tutti si facciano garanti di un linguaggio cifrato, basando le comunicazioni su messaggi chiari, netti, brevi, ma di una estrema precisione.

Si avrà una codificazione soprattutto dei mezzi e, anche, del personale impegnato, e ciò garantisce anche un corretto uso delle norme per la riservatezza dei dati.

Si provvederà a stabilire una serie di codici identificativi. Si creerà una numerazione vera e propria di ogni Base Territoriale, di tutti i mezzi dotati di trasmissione radio in ordine progressivo.

Esempio:

La B.T. di Cellole diventerà "SMA Campania Cellole" i suoi mezzi diventeranno "Veicolare SMA Campania Cellole 1" Veicolare SMA Campania Cellole 2", ecc. Le portatili della base suddetta diventano "Portatile SMA Campania Cellole 1" e "Portatile SMA Campania Cellole 2"

La B.T. di Vairano diventerà SMA Campania Vairano e i suoi mezzi diventeranno "Veicolare SMA Campania Vairano 1" con portatile "SMA Campania Vairano 1" e così via.

Le Sale Operative verranno identificate "SOUP Caserta", ovvero "SOUP Napoli" ovvero "SOUP Torre del Greco", ecc.

Dunque, le comunicazioni si attiveranno con il seguente linguaggio:

"SMA Campania Cellole – SMA Campania Cellole da SOUP Caserta"...

"Veicolare SMA Campania Cellole 1 – Veicolare SMA Campania Cellole 1 da SOUP Caserta".....

"Portatile SMA Campania Cellole 1 da Veicolare SMA Campania Cellole 1 e/o da SOUP Caserta"...

Adottando questo sistema si eviterà di comunicare il nome dell'operatore e anche su quale porzione del territorio si opera in emergenza.

Anche gli operatori delle varie Sale Operative, dovranno evitare di comunicare per radio la propria identificazione. Successivamente, nei casi in cui sarà necessario fornire gli estremi del Capo Squadra e/o operatore SMA Campania di Sala Operativa, si

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

forniranno agli eventuali interessati (CFS, Regione Campania) tutti gli estremi via cavo telefonico.

Se dalla SOUP di Caserta, ad esempio, si vorrà conoscere alcune notizie delle squadre della SMA Campania, si dirà:

“Veicolare – Veicolare SMA Campania Cellole 2 da SOUP Caserta”.....

“Avanti per la SMA Campania Cellole 2, Avanti SOUP”.....

L'operatore di Sala Operativa conosce dalla scheda di inizio turno, di cui si parlerà in seguito, il nome del capo squadra chiamato via radio.

“Veicolare SMA Campania Cellole 2.....relativamente all'andamento delle operazioni di spegnimento cosa si prevede INTERROGATIVO (ovvero attendiamo risposta)”.....

La Veicolare SMA Campania Cellole 2 risponderà eventualmente: *“SOUP Caserta, le operazioni sono alquanto difficili e abbiamo difficoltà a raggiungere il luogo con la veicolare, sarebbe opportuno avere dei rinforzi, con altri mezzi. Noi adesso continuiamo a piedi con Portatile SMA Campania Cellole 2, la veicolare resta comunque presieduta. INTERROGATIVO SOUP Caserta!!”*

SOUP Caserta risponderà: *“Affermativo!! - Veicolare SMA Campania Cellole 3, Veicolare SMA Campania Cellole 3 da SOUP Caserta.....Portatevi in zona da Veicolare SMA Campania Cellole 2, dandoci notizie del vostro arrivo, INTERROGATIVO Veicolare SMA Campania Cellole 3”.....*

La Veicolare SMA Campania Cellole 3 risponderà: *“SOUP Caserta da Veicolare SMA Campania Cellole 3. Affermativo.....ci muoviamo verso la Veicolare SMA campania Cellole 2”.....*

Nel caso la comunicazione deve essere ripetuta ad un altro attore interessato alle operazioni di spegnimento, si dirà, ad esempio: *“Avete copiato interrogativo le nostre disposizioni ?????”.....* Ovvero, in tal modo, poiché non è facile per radio capire quando la frase è posta in forma interrogativa, si sottolinea ponendo all'interno della frase stessa la parola “interrogativo”.

Il linguaggio di comunicazione via radio resta, dunque, un punto importantissimo al fine di garantire l'efficacia e la tempestività di intervento AIB.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

5.2 La comunicazione di inizio turno

Nel periodo di erogazione del servizio, affinché si possa consentire ad ogni struttura Regionale (SOUP) una visione costante del numero delle proprie unità operative disponibili sul territorio campano, ogni Base Territoriale, all'inizio del turno lavorativo, comunicherà alla SOUP di appartenenza:

- La composizione delle squadre;
- Il numero delle squadre;
- Il nominativo del caposquadra;
- Il numero degli operatori AIB;
- Gli automezzi in dotazione delle rispettive squadre;
- I sistemi di comunicazione in dotazione (telefonia mobile e/o radiotrasmittenti);
- Le attività programmate (avvistamento, pattugliamento, ecc.);
- Le località operative;
- L'orario di inizio e fine turno.

Tale comunicazione avverrà compilando il modello riportato di seguito, denominato appunto "Scheda informativa inizio turno", in cui saranno riportate tutte le notizie richieste. Il modello dovrà essere inviato tramite e-mail (o fax) alla SOUP di appartenenza entro quindici/venti minuti dall'inizio del turno lavorativo.

Una volta ricevute queste notizie, il tecnico di turno in Sala Radio provvederà a compilare la scheda "Riepilogo forza disponibile" (scheda riportata sempre di seguito), che gli permetterà di avere i dati relativi a tutte le Basi Territoriali su un solo format. I dati contenuti in tale scheda vengono poi caricati all'interno di un'apposita sezione del DSS, in modo tale da avere l'informazione complessiva delle squadre e dei relativi mezzi distribuiti sul territorio.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente



Base Territoriale di **BRACIGLIANO**

Via Roma, n° 38 - Tel: 0815184027 - e-mail: bracigliano@smacampania.it

Provincia di **SALERNO**

SCHEDA INFORMATIVA FORZA DISPONIBILE		Giorno:	Turno:	Orario
SQUADRA	AIB	ORD	Caposquadra	Recapito telefonico
Attività programmata		Località operative:		
Mezzo impiegato:	targa	Mod	Ifex	Neb
Note:				
SQUADRA	AIB	ORD	Caposquadra	Recapito telefonico
Attività programmata		Località operative:		
Mezzo impiegato:	targa	Mod	Ifex	Neb
Note:				
SQUADRA	AIB	ORD	Caposquadra	Recapito telefonico
Attività programmata		Località operative:		
Mezzo impiegato:	targa	Mod	Ifex	Neb
Note:				
SQUADRA	AIB	ORD	Caposquadra	Recapito telefonico
Attività programmata		Località operative:		
Mezzo impiegato:	targa	Mod	Ifex	Neb
Note:				
SQUADRA	AIB	ORD	Caposquadra	Recapito telefonico
Attività programmata		Località operative:		
Mezzo impiegato:	targa	Mod	Ifex	Neb
Note:				
Amministrativo di turno	Referente di Base	Assistente	Altro (specificare)	

Figura 2: Scheda informativa di inizio turno, a cura della Base Territoriale

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

SOUP XXXXX				RIEPILOGO FORZA DISPONIBILE				GIORNO 00/00/0000	TURNO MATTINA	ORARIO 0,00/0,00
Base Territoriale	Sq	Aib	Ord	Caposquadra	Automezzo	Targa	Neb.	Ram Aziendale	Attività	
XXXXXXXXXX										
XXXXXXXXXX										
Amministrativo di turno: RdB:										
Ass:										
Note:										
XXXXXXXXXX										
XXXXXXXXXX										
Amministrativo di turno: RdB:										
Ass:										
Note:										
XXXXXXXXXX										
XXXXXXXXXX										
Amministrativo di turno: RdB:										
Ass:										
Note:										
XXXXXXXXXX										
XXXXXXXXXX										
Amministrativo di turno: RdB:										
Ass:										
Note:										
XXXXXXXXXX										
XXXXXXXXXX										
Amministrativo di turno: RdB:										
Ass:										
Note:										

TOT 0 0

VERIFICATO
REFERENTE SOUP

Figura 3: Riepilogo forza disponibile, a cura del tecnico della SOUP

5.3 Le comunicazioni di incendio: gli scenari prospettati

La segnalazione di un incendio alla Base Territoriale potrà giungere:

- a. da un privato cittadino;
- b. dal personale SMA Campania;
- c. dalla SOUP (o dalla SOUPR).

5.3.1 Segnalazione da un privato cittadino

La segnalazione di un incendio potrà provenire da un cittadino privato, del quale verranno trascritti i dati per eventuali controlli di riscontro (anche eventuale recapito telefonico); tutte le informazioni in merito alla località interessata dall'incendio, la strada più conveniente da percorrere per raggiungerlo, ecc. Subito dopo, la base territoriale contatterà la SOUP di competenza, alla quale verranno date tutte le informazioni

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

raccolte sull'incendio, nonché la squadra ed il numero degli operatori (AIB e/o non) interessati dall'attività di antincendio, gli automezzi ed i mezzi di comunicazione in dotazione per lo svolgimento delle operazioni. Il tecnico della SOUP che gestisce l'intervento dalla sala radio farà un immediato riscontro sui mezzi antincendio più vicini all'incendio attraverso il DSS (modulo Georeferenziazione dei mezzi). Il tecnico di SOUP autorizzerà/allencherà quindi la squadra più prossima alla località segnalata, al fine delle dovute verifiche.

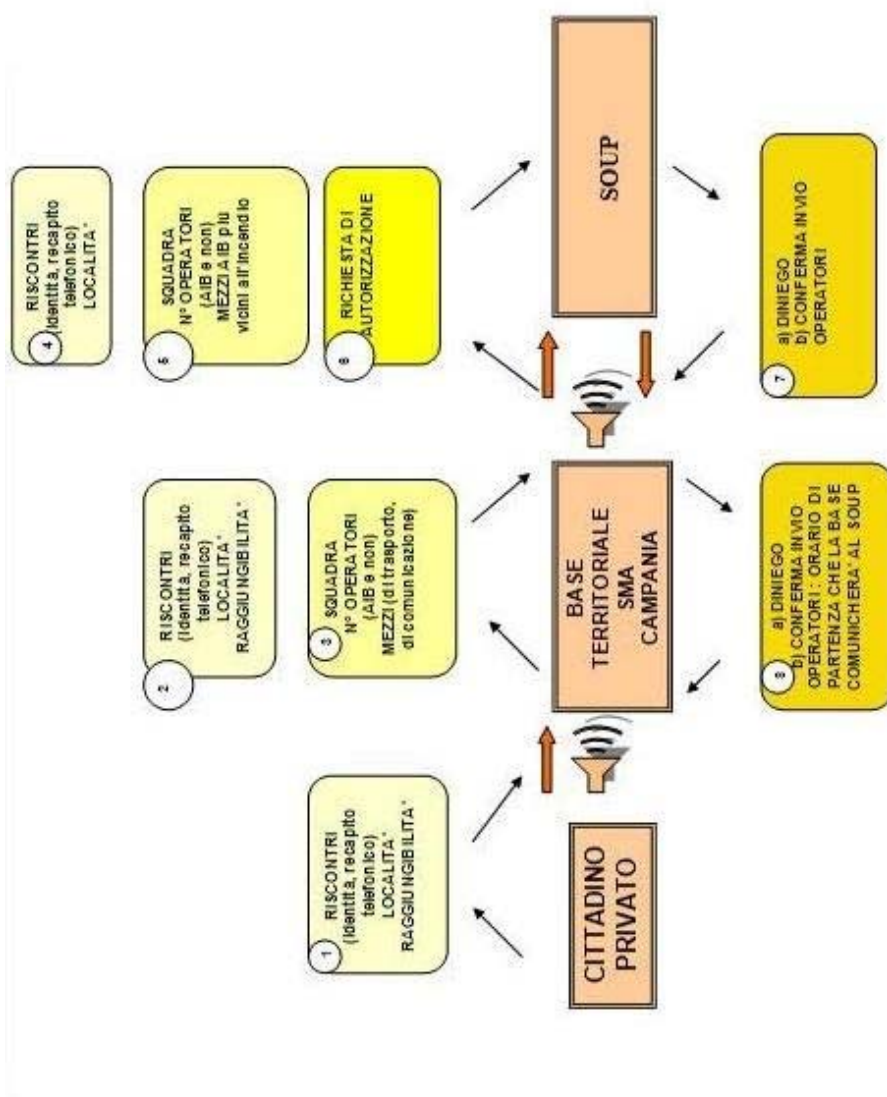


Figura 4: Flusso di informazioni in caso di segnalazione di incendio pervenuta alla B.T. da un privato cittadino

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

5.3.2 Segnalazione dal personale della SMA Campania.

Le squadre impegnate in operazioni sul territorio possono avvistare un focolaio d'incendio. A prescindere dalla portata dello stesso, tali squadre saranno tenute a comunicare l'evento alla SOUP e, eventualmente alla loro B.T. di appartenenza. La squadra AIB che nel corso di attività sul territorio dovesse avvistare un incendio dovrà stazionare in un luogo sicuro, dovrà rimanere in contatto con la SOUP/B.T. monitorando l'evoluzione dell'incendio, e, qualora la SOUP dia l'autorizzazione all'intervento, dovrà organizzare al proprio interno, dal punto di vista logistico, le operazioni antincendio, realizzate autonomamente o in sinergia con altri enti.

La squadra, comunque, informerà dettagliatamente la SOUP comunicando tutti i dati relativi all'incendio in corso: la località, la raggiungibilità della stessa, l'entità dell'incendio, l'eventuale presenza di pericoli per cose o persone che possono condizionare l'attività di antincendio, la presenza di operatori di altri enti sul luogo dell'evento. Il tecnico, richiamerà la squadra/B.T. e confermerà quindi l'intervento, definendo l'orario dell'inizio delle operazioni, che verrà subito indicato nella relativa scheda report, di cui si parlerà in seguito. Si riporta nelle pagine a seguire il flusso di informazioni generato da tale tipologia di situazione.

Tali dati saranno in tempo reale immagazzinati nel DSS.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente



5.3.3 Segnalazione dalla SOUP di competenza.

La segnalazione d'incendio alla SOUP potrà provenire:

- a. da altri enti (V.V.F., C.F.S. ecc.) o da cittadini privati;
- b. dalla segnalazione delle Unità Periferiche di Rilevamento (UPR).

Caso a): altri enti o cittadini privati possono contattare la SOUP per segnalare un incendio in atto. Nel caso in cui sia stato un cittadino privato ad effettuare la segnalazione, l'operatore della sala radio raccoglierà i dati del chiamante per eventuali controlli di riscontro; tutte le informazioni in merito alla località interessata dall'incendio, la strada più conveniente da percorrere per raggiungerlo, ecc. Invece, nel caso in cui sono altri enti a segnalare un incendio, il tecnico della SOUP raccoglierà tutte le informazioni del caso: la località interessata dall'evento, la raggiungibilità dello stesso, l'entità dell'incendio, l'eventuale presenza di pericoli per cose o persone che possono condizionare l'attività di antincendio, la presenza di operatori di altri enti (ed eventuale recapito telefonico) sul suddetto luogo.

In caso affermativo, l'operatore riferirà alla SOUP (che effettuerà il dovuto riscontro del mezzo antincendio più vicino all'incendio in atto attraverso il software DSS). Si riporta di seguito il flusso di informazioni generato per tale casistica.

Tutti i dati (segnalazione d'incendio, falsi allarmi, interventi AIB) saranno in tempo reale immagazzinati nel DSS.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

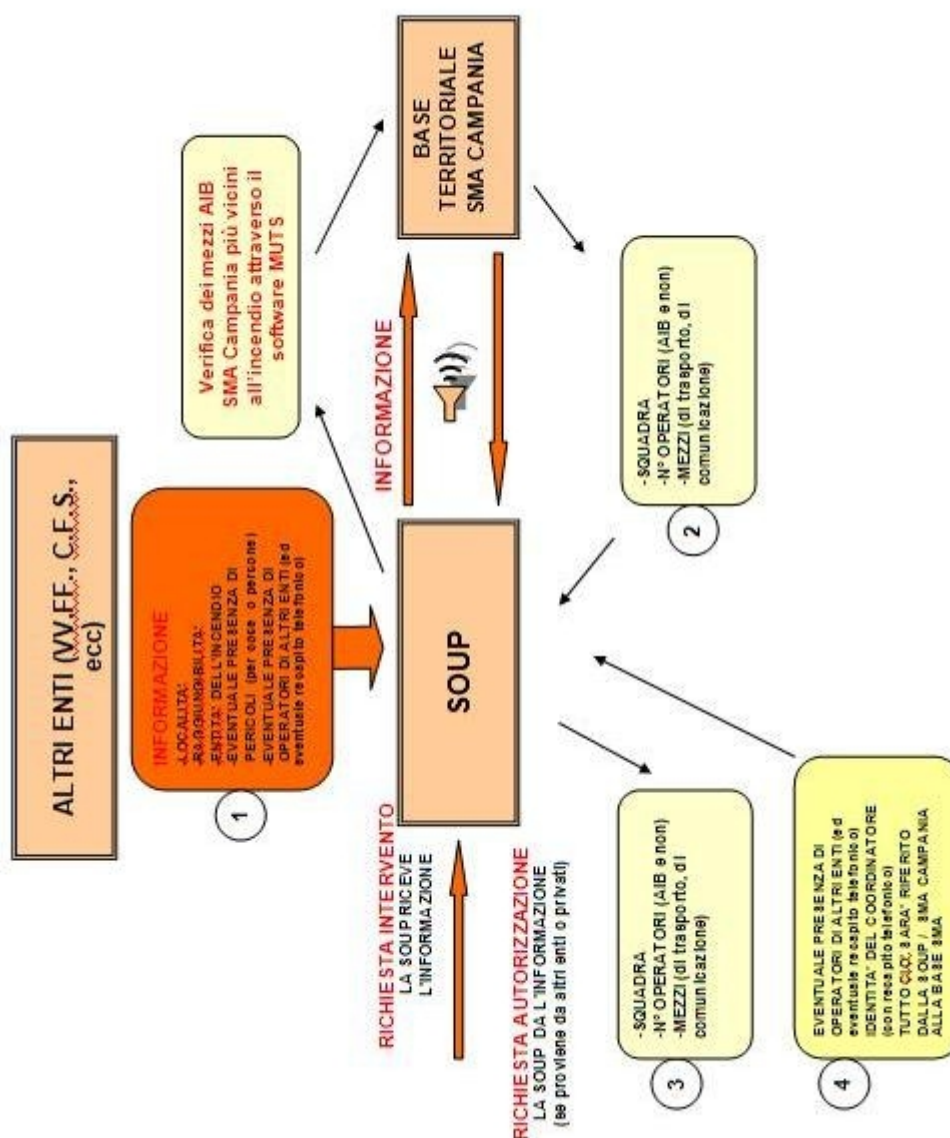


Figura 6: Flusso di informazioni nel caso la segnalazione di incendio pervenga alla SOUP da altri enti

caso b) segnalazione dalle UPR installate sul territorio. L'evento di incendio potrà essere avvistato in modo automatico dalle UPR (Unità Periferiche di Rilevamento) che attraverso un sensore agli infrarossi rilevano l'innesco di incendio e tramite un sistema di ponti radio trasmettono il segnale di allarme al DSS presente nelle Sale Operative.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

5.4 Gli scenari prospettati nella gestione di un incendio

La natura dell'incendio determinerà la variabilità nel tipo di comunicazione che le squadre di operatori dovranno intraprendere durante la gestione dello stesso. Difatti, in funzione delle dimensioni dell'incendio in atto si potranno prevedere due scenari:

- incendio di dimensioni contenute;
- incendio di grandi dimensioni;

Nel primo caso, si può prevedere che l'incendio su cui interverrà la Squadra della SMA Campania sia di piccole dimensioni: ciò giustificherebbe la loro eventuale esclusiva presenza nelle operazioni di spegnimento e di successiva bonifica del sito. In tal caso le comunicazioni avverranno esclusivamente tra la Squadra, la SOUP di competenza territoriale ed, eventualmente, la Base Territoriale di provenienza. Sarà poi compito della SOUP di competenza provvedere alla gestione nelle attività di coordinamento della squadra di operatori della SMA Campania.

Un incendio che può avere inizialmente dimensioni modeste, per molteplici fattori può evolvere e trasformarsi in un incendio di vaste proporzioni, sul quale si renderà necessario l'intervento di un numero maggiore di uomini e, quindi, l'intervento di squadre di operatori eventualmente reperibili dalla B.T. SMA Campania o in forza al altri enti (a discrezione della SOUP).

Nel secondo caso invece, la Squadra della SMA Campania, si troverà ad operare in sinergia con squadre di altri enti: nascerà quindi l'esigenza di un coordinamento nello svolgimento delle operazioni di spegnimento. La figura del coordinatore è assunta dal DOS (Direttore delle Operazioni di Spegnimento) che verrà nominato dalla Sala Operativa competente per territorio.

L'intervento della squadra sarà comunque costantemente monitorato dalla SOUP di pertinenza, fino alla fine dell'emergenza.

5.5 La compilazione dei report AIB

A livello di SOUP/SOUPR tale attività viene gestita direttamente in modo automatico attraverso il DSS. Invece, a livello di Basi Territoriali di SMA Campania tale report viene compilato su appositi modelli cartacei già approvati dalla Regione Campania.

Pag. 27

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

5.5.1 Report a cura della squadra della SMA Campania

I report che verranno compilati dal caposquadra (o da chi ne fa le veci) nonchè vidimati dal Referente della Base Territoriale, si suddividono in due tipologie:

- Report segnalazione Incendio
- Report Intervento A.I.B.

5.5.1.1 Il Report di segnalazione Incendio

Verrà compilato dalla Squadra di avvistamento nel momento e sul luogo in cui individua un incendio.

Verrà compilato nel caso in cui si rendesse necessario un intervento di spegnimento incendio, richiesto ed autorizzato attraverso le procedure e le modalità trattate nel paragrafo relativo alle comunicazioni. In questo caso al report di segnalazione seguirà il Report Intervento A.I.B.

Nel caso in cui si tratti di un falso allarme ("fuochi di pulizia", ecc.), non verrà compilato alcun report da parte della squadra intervenuta nella verifica. Mentre sarà compito della stessa avvisare il tecnico di turno presso la SOUP di competenza, il quale annoterà l'evento nel report della SOUP che sarà, quindi, custodito agli atti. Contestualmente, si procederà alla imputazione dei dati nel DSS.

Si riporta di seguito il report di segnalazione incendio a cura della squadra di operatori.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

S.M.A. Campania S.p.A.			
SERVIZIO DI TUTELA E MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL TERRITORIO			
BASE DI _____		Indirizzo _____	
Telefono _____		Fax _____	

REPORT SEGNALAZIONE INCENDIO N° _____ DEL _____

una copia da conservare presso la Base Territoriale

SEGNALAZIONE DELLA SQUADRA (codice identificativo della squadra) e NUMERO OPERATORI:			

DATA	ORA INDIVIDUAZIONE DELL'INCENDIO	ORA SEGNALAZIONE DELL'INCENDIO	DESTINATARIO SEGNALAZIONE

PROVINCIA	COMUNE	LUOGO DELL'EVENTO

PUNTO DI OSSERVAZIONE	SVILUPPO DELL'INCENDIO
	pianura ☐ leggera pendenza ☐ pendenza elevata ☐

AMBIENTE E VEGETAZIONE CHE BRUCIA (1)	TIPO DI INCENDIO
	sotterraneo ☐ di superficie ☐ di chioma ☐

ASPETTO DEL FUMO	PRESENZA VENTO	DIREZIONE DEL VENTO (2)
☐ chiaro e diffuso ☐ scuro e diffuso ☐ chiaro e a colonna ☐ scuro e a colonna	sì ☐ no ☐ INTENSITA' DEL VENTO bassa ☐ media ☐ forte ☐	

SUPERFICIE STIMATA DELL'INCENDIO	VEGETAZIONE AI MARGINI DEL FOCOLAIO (3)

NOTE (facilità di accesso al luogo dell'incendio a piedi e/o automezzo, presenza di più focolai, ecc...)

(1) Discarica, Stoppie e/o residui di vegetazione, Collana Agraria Erbaacca, Macchia Mediterranea, Bosco Ceduo, Bosco ad Alto Fusto di Resinosa, Bosco ad Alto Fusto di Lucifoglie, Bosco ad Alto Fusto Misto.
 (2) Indicare con una freccia (↑) sulla "Rosa dei Venti" la direzione del vento ed inserire al lato il valore indicato dalla bussola.
 (3) Indicare la vegetazione boschiva che potrebbe essere minacciata dalle fiamme, se diversa dal punto (1).

Rapporto redatto da: (firma)

Verificato da: In data:

N.B. Il Referente di Base verifica la completezza dei dati riportati

Figura 7: Esempio di Report segnalazione incendio, a cura della Squadra di avvistamento/pattugliamento

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

5.5.1.2 Il Report Intervento A.I.B.

Verrà compilato dal/i Caposquadra della/e Squadra/e intervenuta/e nello spegnimento dell'incendio. Tale documento riassumerà i dati salienti relativi all'incendio e all'attività di spegnimento.

Si riporta di seguito la scheda adottata. La compilazione dei riquadri **B, C, D, E3** riguarderanno i dati della squadra, della data e all'orario di inizio e fine emergenza, della localizzazione del luogo dell'evento, ecc.

Si intenderà per "ora di fine emergenza" l'ora in cui si saranno compiute tutte le attività di spegnimento, compresa quindi l'attività di bonifica.

Il riquadro **E1** verrà compilato individuando la figura del coordinatore delle attività di spegnimento, secondo quanto riportato nel paragrafo 5.4. Per quanto riguarda il riquadro **E2**, questo verrà compilato esclusivamente se all'attività di antincendio saranno presenti squadre di operatori di altri enti.

In tale situazione si potrà presentare anche un caso particolare: ad esempio, la SOUP potrà inviare una squadra di operatori per la verifica di un incendio segnalato da un privato. La squadra AIB si recherà quindi sul luogo dell'evento, e potrà riscontrare, ad esempio che si tratti di un semplice "fuoco di pulizia" di terreni coltivati (seppure tali pratiche saranno vietate dal Decreto di Massima Allerta agli incendi boschivi) o, comunque, un falso allarme; per cui non sarà necessario alcun tipo di intervento. In tal caso, così come confermato nel punto precedente, non verrà compilato alcun report; mentre, comunque, il tecnico della SOUP annoterà nelle opportune schede report in suo possesso (schede cartacee e/o DSS), il falso allarme e l'ora.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

S.M.A. Campania S.p.A.	
SERVIZIO DI TUTELA E MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL TERRITORIO	
BASE DI _____	Indirizzo _____
Telefono _____	Fax _____

REPORT INTERVENTO A.I.B.

N° _____

DEL _____

una copia da conservare presso la Base Territoriale

B	INTERVENTO DELLA SQUADRA		RICHIESTA PERVENUTA DA:	
C	DATA	ORA RICHIESTA DI INTERVENTO	ORA DI ARRIVO SULL'INCENDIO	ORA INIZIO EMERGENZA
D	PROVINCIA	COMUNE	LUOGO DELL'EVENTO	
E	COORDINAMENTO A CURA DI:	ALTRO PERSONALE IMPEGNATO	ORA FINE EMERGENZA	
E1	TUTTI I METRI SUPERFICIE COLPITE DAL FUOCO			
E2	HA ceduo:	HA alto fusto:	HA non boscato:	HA altro:
	semplice e matric.	Resinoso	Cespugliato	ha: di
E3	Composto	Latifoglie	Pascolo	ha: di
	Degradato	Misto	Cult.Agr.Abban.	ha: di
F	Macchia medit.	Rimboscato	Uliveto abban.	ha: di
G	INTENSITA' DEL VENTO		PENDENZA DEL TERRENO	
	bassa ☐ media ☐ forte ☐		pianura ☐ moderata ☐ elevata ☐	
H	MEZZI ANTINCENDIO E/O DI SOCCORSO UTILIZZATI		TIPO DI INCENDIO	
	S.M.A. _____ Altri Enti _____		sotterraneo ☐ di superficie ☐ di chioma ☐	
I	CONSIDERAZIONI E NOTE (relazione sintetica del servizio erogato)		UNITA' DELLA SQUADRA	

Rapporto redatto da: _____ (firma) _____
Verificato da: _____ In data _____

report intervento A.I.B. Campania.

Figura 8: Esempio di Report AIB a cura della squadra

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

6 MANUTENZIONE DI N° 20 VASCHE AIB PER L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DA ELICOTTERO

Durante il periodo di erogazione del servizio A.I.B., al fine di rendere più efficiente la lotta attiva agli incendi boschivi, e nello specifico all'approvvigionamento idrico degli elicotteri impiegati per lo spegnimento degli incendi boschivi, la SMA Campania effettuerà su n° 20 vasche AIB lavori di manutenzione ordinaria necessari alla tenuta in perfetta efficienza di tali siti.

Le attività consisteranno nel decespugliamento dell'intera area di accesso al fine di garantire la maggiore visibilità ed accessibilità dei singoli siti sia ai mezzi aerei che ai mezzi terrestri, ponendo attenzione anche a garantire la piena fruibilità delle strade di accesso ai punti idrici e nella realizzazione di opere edili di ripristino e messa in efficienza delle vasche.

Sarà avviata da subito una fase di ricognizione di tali siti al fine di verificarne lo stato manutentivo e di definire, quindi, un progetto di manutenzione con l'indicazione di tutte le lavorazioni necessarie a garantire al punto idrico mantenuto la visibilità, l'accessibilità, la corretta alimentazione e la tenuta.

A tal fine saranno redatti dai tecnici dell'ufficio progettazione n. 20 progetti di adeguamento dei siti idrici ritenuti più critici e strategici ai fini della lotta attiva agli incendi boschivi. Prima dell'inizio delle attività di manutenzione, tali progetti saranno trasmessi, unitamente alle schede di rilievo del sito, alla Regione Campania che provvederà a rilasciare la relativa autorizzazione all'intervento.

Le lavorazioni che saranno ricomprese nei progetti di adeguamento possono essere:

- Sfalcio d'erba e ripulitura da rovi presenti nell'area di manovra e di accesso;
- Taglio di alberi che costituiscono ostacolo alle manovre di approdo dell'elicottero;
- Ripristino delle pareti di contenimento delle vasche;
- Ripristino del sistema di impermeabilizzazione;
- Tinteggiatura del bordo vasca con strisce bianco/rosse al fine di aumentarne la visibilità;
- Ripristino di eventuali recinzioni;

Pag. 32

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

- Ripristino del sistema di approvvigionamento;
- Ripulitura del fondo vasca.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

7 SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL PARCO TECNOLOGICO

7.1 Il Parco Tecnologico da mantenere

Nel presente paragrafo si descrive in modo dettagliato il parco tecnologico di proprietà di Regione Campania che sarà oggetto del servizio di manutenzione.

Il parco tecnologico si compone dei seguenti sistemi:

- 8 sale server collocate nelle SOUP e SOUPR;
- 1 sala server collocata nella sede di Caserta;
- Sistema meteo composto da 68 centraline meteorologiche;
- Sistema idrometrico composto da 20 centraline idrometriche;
- 4 Radar Meteorologici del tipo AIREC-C per la rilevazione delle perturbazioni;
- Sistema di geolocalizzazione mezzi AIB composto da 91 mezzi dotati di radio veicolari e GPS per la localizzazione e invio dati tramite rete VHF Regionale alle 7 SOUP in cui sono collocati 7 server per la gestione del sistema "POSEIDON" e 7 apparati Tx/Rx predisposti per la invio/ricezione dati alle radio veicolari;
- Sistema DSS di supporto alla decisioni per le 7 SOUP e la SOUPR.

I dati rilevati dai sistemi sopra riportati vengono convogliati nel sistema DSS ed elaborati per fornire informazioni ai diversi moduli implementati all'interno del DSS come per esempio la definizione di previsione meteorologiche, priorità incendio, modelli di NASH per il rischio idrogeologico.

7.2 Organizzazione del servizio

Le attività relative all'intero servizio di manutenzione del parco tecnologico saranno coordinate e pianificate da un *Functional Project Leader (Maintenance Engineer)* designato dalla SMA CAMPANIA.

Il *Maintenance Engineer* pianifica e coordina le attività di manutenzione, nell'ambito del servizio oggetto della presente proposta tecnica, avvalendosi di tecnici della SMA CAMPANIA suddivisi per aree geografiche.

Il personale operativo impegnato nel servizio di manutenzione è così organizzato:

Pag. 34

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

- n° 3 coordinatori manutentori (C/M),
- n° 3 tecnici manutentori (T/M),
- n° 3 specialisti informatici e di networking.

Le 9 risorse umane selezionate saranno distribuite, quindi, per aree geografiche in modo tale da ottimizzare i tempi di intervento e minimizzare, così, i tempi di fermo impianto dovuto a guasti. A tal proposito si sono individuati due poli manutentivi:

- Fisciano per la gestione degli interventi manutentivi relativi alla zona centro-sud della Regione Campania;
- Caserta per la gestione degli interventi manutentivi relativi alla zona centro – nord della Regione Campania.

I centri indicati saranno sede anche di magazzini dotati di parti di ricambio in modo da ottimizzare il servizio.

Dal presente servizio di manutenzione delle tecnologie sono escluse le Unità Periferiche di rilevazione incendi con relativa rete radio wireless utilizzata per la trasmissione dei dati.

Le tecnologie indicate saranno oggetto di interventi manutentivi meglio descritti nei paragrafi seguenti. Le attività che saranno oggetto del servizio sono la manutenzione ordinaria, la manutenzione straordinaria e la gestione tecnica del servizio.

7.2.1 Manutenzione ordinaria

Le attività di manutenzione ordinaria hanno lo scopo, come già ricordato precedentemente, di verificare e assicurare la piena funzionalità degli impianti, ovvero verificare e assicurare che le apparecchiature delle reti di monitoraggio possano eseguire tutte le funzioni richieste in base alla loro specifica utilità.

Nell'ambito del servizio di manutenzione ordinaria la SMA CAMPANIA effettuerà interventi su tutti i componenti e gli apparati descritti nel presente documento.

Gli interventi di manutenzione saranno effettuati da personale, formato secondo i disciplinari tecnici originali delle case costruttrici, e dotato di tutta la necessaria strumentazione e idonea attrezzatura.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

Il servizio fornito comprende la sostituzione delle parti di consumo e di quanto necessario per il mantenimento delle caratteristiche ottimali di funzionamento delle apparecchiature e degli strumenti di misura.

Tutte le sostituzioni effettuate durante gli interventi di manutenzione ordinaria utilizzando componenti/apparati con requisiti tecnici uguali o superiori a quelli del componente fuori uso e caratteristiche strutturali tali da renderli compatibili con le parti elettriche e meccaniche degli impianti esistenti saranno a carico della SMA CAMPANIA. I componenti forniti in sostituzione definitiva si intenderanno permutati con le parti sostituite e diventeranno proprietà del Committente. La SMA CAMPANIA provvederà, inoltre, senza alcun onere aggiuntivo per il Committente, allo smaltimento di tutti i componenti fuori uso non riparabili prelevati dalla rete.

7.2.2 Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria comporta l'intervento di riparazione, inclusa l'eventuale sostituzione di elementi fuori uso, nel momento in cui si verifica un difetto di funzionamento anche di una sola parte costitutiva delle reti di monitoraggio. L'intervento di manutenzione straordinaria comprende tutto quanto necessario a ripristinare nel minor tempo possibile il normale funzionamento degli apparati tecnologici.

Gli interventi di manutenzione saranno effettuati, da personale, formato secondo i disciplinari tecnici originali delle case costruttrici, e dotato di tutta la necessaria strumentazione e idonea attrezzatura. Il Committente dovrà garantire al personale tecnico di SMA CAMPANIA libero accesso a tutte le apparecchiature oggetto di manutenzione.

Tutte le sostituzioni che dovessero rendersi necessarie, durante gli interventi di manutenzione straordinaria, al fine di ripristinare il funzionamento delle apparecchiature, saranno eseguite dal personale tecnico utilizzando componenti con requisiti tecnici uguali o superiori a quelli dei componenti fuori uso e caratteristiche strutturali tali da renderli compatibili con le parti elettriche e meccaniche degli impianti esistenti. Le sostituzioni interesseranno quei componenti che presentino segni di usura, decadimento, logoramento, esaurimento e/o obsolescenza tali che la loro eventuale riparazione, manutenzione o riutilizzo comporti comunque un degrado della qualità o delle caratteristiche funzionali o prestazionali dell'impianto. I componenti forniti in sostituzione definitiva si intenderanno permutati con le parti sostituite e diventeranno proprietà del Committente. Restano esclusi dal servizio di manutenzione straordinaria

Pag. 36

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

offerto tutti gli interventi di recupero e/o reinstallazione degli impianti o parti di essi, le riparazioni e/o le sostituzioni che si rendano necessari a seguito di danno, non imputabile a SMA CAMPANIA, causato da:

- atti vandalici;
- furti;
- interventi di terzi non autorizzati da SMA CAMPANIA;
- fulminazione diretta e/o indiretta;
- eventi calamitosi come, a titolo di esempio, frane, alluvioni, terremoti;
- imperizia nell'utilizzo degli strumenti da parte degli utenti delle reti di monitoraggio.

7.2.3 Gestione tecnica

La SMA CAMPANIA fornirà al Committente la consulenza e tutto il supporto organizzativo necessario per la conduzione e la gestione degli impianti, ovvero per attività diverse dall'esecuzione diretta degli interventi di manutenzione e comprese tra quelle di seguito elencate:

- gestione dei contratti con operatori di telecomunicazioni per le connessioni telematiche necessarie alla trasmissione dei dati dagli impianti remoti alle SOUP e tra le SOUP e la SOUPR (sono inclusi nel servizio oggetto della presente proposta tutti gli eventuali oneri di connettività a carico della SMA CAMPANIA);
- gestione di tutte le pratiche amministrative per il rilascio e/o il rinnovo di eventuali concessioni, autorizzazioni e permessi legati all'installazione e/o all'esercizio degli impianti esistenti e dettagliatamente descritti nella presente proposta progettuale (sono incluse nel servizio oggetto della presente proposta tutte le spese per il rilascio e/o il rinnovo di tali concessioni, autorizzazioni e permessi a carico della SMA CAMPANIA);
- gestione dei rapporti con soggetti pubblici e/o privati proprietari o aventi diritti sui luoghi di installazione degli impianti (sono inclusi nel servizio oggetto della presente proposta gli oneri di eventuali locazioni e/o espropri delle aree di insistenza degli impianti);

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

- gestione delle procedure legate a situazioni di emergenza e/o impreviste quali, ad esempio, furti, smarrimenti e/o danneggiamenti vandalici degli impianti (sono esclusi dal servizio oggetto della presente proposta tutti gli oneri derivanti dal recupero e/o reinstallazione, riparazione e/o sostituzione di impianti o parti di essi nei casi citati precedentemente).

7.3 Modalità di erogazione del Servizio e Service Level Agreement (SLA)

Si riporta di seguito la modalità di erogazione del servizio con i relativi SLA.

7.3.1 Manutenzione ordinaria

L'attività di manutenzione ordinaria sul campo prevede una serie di operazioni periodiche, effettuate su ciascun apparato delle reti di monitoraggio, tali da garantirne nel tempo la perfetta funzionalità nel rispetto degli standard tecnici di costruzione.

Nelle tabelle che seguono sono riportati gli elenchi di tutte le indispensabili verifiche, dei controlli, delle specifiche azioni manutentive di tipo preventivo che saranno effettuate dal personale tecnico specializzato della SMA CAMPANIA durante i programmati interventi di manutenzione ordinaria.

Le attività saranno svolte a seguito della predisposizione di appositi programmi di manutenzione ordinaria che saranno trasmessi alla Regione prima dell'avvio delle attività.

SOUP	
COD.VERIFICHE	DESCRIZIONE
Controlli generali di sistema	
GEN.VER01	Verifica dell'aspetto esteriore armadi server, di geolocalizzazione e di cablaggio.
GEN.VER02	Controllo Impianto di climatizzazione:Efficienza e temperatura.
GEN.VER03	Controllo stato UPS.
Sistema di alimentazione ,parti elettriche e cablaggi	
ELE.VER01	Verifica della tensione di alimentazione degli apparati.
ELE.VER02	Verifica dell'integrità delle connessioni elettriche e dei cavi

Pag. 38

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

	elettrici.
ELE.VER03	Controllo UPS:verifica corretta alimentazione sotto UPS,calibrazione batteria per corretto runtime.
ELE.VER04	Controllo rete e apparati di rete con verifica integrità cavi lan e connessioni a prese telefoniche e di rete.
Server	
SRV.VER01	Controllo singolo server:Stato MSG Allert,Controllo dischi rigidi in RAID, controllo intera macchina con software fornito dal produttore e analisi LOG di Sistema.
SRV.VER02	Controllo processi attivi sui server ed eventuale applicazione di aggiornamenti.
SRV.VER03	Controllo Storage Array, controllo MSG di Stato, controllo connessioni ridondanti ISCSI
SRV.VER04	Controllo backup e verifica sistema di backup.
Postazioni PC operatore e stampanti	
PCS.VER01	Controllo PC client. L'operazione consiste in un controllo dei processi, dei software autorizzati, disponibilità aggiornamenti Sistema Operativo ed eventuale applicazione di aggiornamenti di software produttività.
PCS.VER02	Controllo processi anomali ed eventuale rimozione.
PCS.VER03	Controllo stampanti:verifica usura macchina,verifica consumabili e verifica carico di lavoro.
<u>STAZIONE METEOROLOGICA</u>	
COD.VERIFICHE	DESCRIZIONE
Controlli generali di sistema	
GEN.VER01	Verifica visiva generale della stazione meteorologica
GEN.VER02	Controllo dello stato delle opere civili e verifica che nessun elemento della stazione sia in condizioni tali da arrecare danno a persone o cose
GEN.VER03	Controllo delle strutture metalliche di supporto delle stazioni (palo meteorologico, staffe di supporto e condotte per i cavi di collegamento dei sensori), sostituzioni delle parti logorate o che presentano stati avanzati di corrosione e ripristino delle strutture che non presentino sufficiente solidità meccanica

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

GEN.VER04	Controllo del serraggio di viti, bulloni e degli staffaggi meccanici dei sensori, del datalogger e dei pannelli solari. Per i pannelli solari va verificato anche il corretto orientamento. Il pannello fotovoltaico deve essere orientato esattamente a sud e inclinato di 30° rispetto al piano orizzontale
GEN.INT01	Pulizia generale della zona d'impianto della stazione e degli accessi con eventuale sfalcio di erba, taglio di arbusti in prossimità di sensori o che potrebbero ombreggiare il pannello solare
GEN.INT02	Riverniciatura di elementi metallici o di legno di sostegno
GEN.INT03	Ripristino delle impermeabilizzazioni di contenitori fissi o di strutture ospitanti i sensori. Sostituzione di guarnizioni non più funzionali. Inserimento di una pallina di canfora nella gabbia sensori come repellente per gli insetti
GEN.INT04	Lubrificazione di serrature, catenacci e cerniere
Sistema di alimentazione e parti elettriche	
ELE.VER01	Controllo del corretto funzionamento del pannello solare. Verificare l'assenza di bolle sulle superfici vetrificate del pannello solare. Misurare la tensione a circuito aperto del pannello solare all'ora di massima insolazione e confrontarlo con il valore dichiarato dal costruttore. Tale verifica può essere fatta misurando con il voltmetro la tensione ai morsetti dei 2 cavi in ingresso sulla scheda di alimentazione
ELE.VER02	Controllo del corretto funzionamento del regolatore di carica sulla scheda di alimentazione. Misurare la tensione di uscita del regolatore di carica verso il carico. Tale verifica può essere fatta misurando con il voltmetro la tensione ai morsetti dei 2 cavi in uscita verso il carico sulla scheda di alimentazione
ELE.VER03	Controllo dello stato e del corretto funzionamento della batteria. Misurare la tensione ai morsetti della batteria a vuoto (prima di effettuare la misura occorre staccare i collegamenti tra la batteria e il regolatore di carica). Tale verifica può essere fatta misurando con il voltmetro la tensione ai morsetti dei 2 cavi in uscita verso la batteria sulla scheda di alimentazione. Verificare l'assenza di anomalie sui contenitori delle batterie: se c'è sviluppo di gas e non sono più stagne vanno sostituite
ELE.VER04	Controllo della batteria di back-up
Unità di acquisizione dati (Datalogger)	
DTL.VER01	Controllo di cablaggi e connessioni elettriche all'interno del datalogger (Scatola Elettronica)

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

DTL.VER02	Controllo dei fusibili di protezione presenti sulla scheda alimentazione. Tale controllo viene effettuato misurando l'impedenza dei fusibili con un multimetro in modalità ohmetro
DTL.INT01	Pulizia delle schede e trattamento delle stesse con spray siliconici per la protezione da ossidazioni
DTL.INT02	Ripristino delle impermeabilizzazioni del contenitore metallico della scatola elettronica. Sostituzione di guarnizioni non più funzionali
Sensoristica: pluviometro	
PLV.VER01	Controllo del valore misurato dal sensore introducendo nell'imbuto una quantità nota di acqua corrispondente ad un valore di altezza di pioggia. Tale procedura viene eseguita utilizzando uno strumento certificato che simula la caduta di pioggia secondo quanto prescritto dalle norme OMM. La quantità d'acqua inizialmente presente nella bilancia viene rimossa accuratamente per l'esecuzione delle operazioni di taratura e poi reinserita al termine delle stesse. La taratura del pluviometro prevede due prove, la prima con 200 cm ³ (corrispondenti a 0,2 litri) versati con un'intensità di circa 10 mm/h (ossia l'intera quantità d'acqua deve essere versata con continuità nel pluviometro in poco più di 1 minuto e deve produrre uno scatto della bilancia al termine dell'operazione) e la seconda con 1000 cm ³ (corrispondenti a 1 litro) versati con un'intensità di circa 50 mm/h (ossia l'intera quantità d'acqua deve essere versata con continuità nel pluviometro in poco più di 1 minuto e deve produrre 5 scatti della bilancia nel corso dell'operazione). Qualora lo scostamento al termine della prova sia superiore alla tolleranza ammessa, pari al 4%, il sensore deve essere portato in laboratorio e sostituito con uno di pari caratteristiche, anch'esso preventivamente tarato in laboratorio
PLV.INT01	Pulizia generale dello strumento, controllo degli staffaggi e delle connessioni elettriche. Pulizia accurata dell'imbuto del pluviometro al fine di garantire la precisione dello strumento. Eventuali ossidazioni o incrostazioni sulle pareti dell'imbuto devono essere rimosse accuratamente. Deve essere inoltre controllata la pulizia della parte terminale dell'imbuto nonché lo stato delle bilancie e del funzionamento dei reed
Sensoristica: termometro e igrometro	
TER.VER01	Controllo del valore misurato dal sensore
TER.INT01	Pulizia del sistema antiradiante, controllo dello stato delle connessioni

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

Sensoristica: pressione atmosferica	
BAR.VER01	Controllo del valore misurato dal sensore
BAR.INT01	Pulizia della presa di pressione
Sensoristica: anemometro	
ANM.VER01	Verifica del serraggio della vite di fissaggio corpo coppette/alberino di rotazione
ANM.VER02	Verifica del corretto posizionamento delle coppette all'interno dell'alberino inferiore. Tale verifica si esegue controllando che le coppette possano ruotare liberamente: le coppette dovrebbero essere inserite il più possibile entro l'alberino, compatibilmente con la libertà di rotazione delle stesse. Nel caso infatti questa libera rotazione sia limitata, allentare, abbassare leggermente (non oltre 1.5 mm) il corpo coppette e serrare nuovamente la vite, ripetere l'operazione fino a trovare il miglior moto libero delle coppette. Evitare di lubrificare l'alberino e il cuscinetto in quanto la lubrificazione potrebbe influenzare la misura
ANM.VER03	Verifica della direzione: la correttezza del dato rilevato controllando che la banderuola orientata verso una direzione nota restituisca un valore corretto. In prima approssimazione tale verifica può essere eseguita muovendo manualmente la banderuola e leggendo sul voltmetro il valore di tensione corrispondente, misurato ai morsetti del cavo in ingresso sulla scheda madre (non quello impulsivo)
ANM.VER04	Verifica della velocità: la velocità si controlla con uno strumento di paragone. Va comunque ricordato che tali procedure hanno solo carattere di controllo funzionale. La sostituzione dei cuscinetti degli anemometri avverrà in media ogni 12 mesi
ANM.INT01	Controllo e pulizia delle parti meccaniche
Sensoristica: radiometro	
RAD.INT01	Pulizia del corpo sensore, delle cupole/lenti e controllo dell'orientamento del sensore.
STAZIONE IDROLOGICA	
COD.VERIFICHE	DESCRIZIONE
Controlli generali di sistema	
GEN.VER01	Verifica visiva generale della stazione meteorologica
GEN.VER02	Controllo dello stato delle opere civili e verifica che nessun

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

	elemento della stazione sia in condizioni tali da arrecare danno a persone o cose
GEN.VER03	Controllo delle strutture metalliche di supporto delle stazioni (palo, staffe di supporto e condotte per i cavi di collegamento del sensore), sostituzioni delle parti logorate o che presentano stati avanzati di corrosione e ripristino delle strutture che non presentino sufficiente solidità meccanica
GEN.VER04	Controllo del serraggio di viti, bulloni e degli staffaggi meccanici dei sensori, del datalogger e dei pannelli solari. Per i pannelli solari va verificato anche il corretto orientamento. Il pannello fotovoltaico deve essere orientato esattamente a sud e inclinato di 30° rispetto al piano orizzontale
GEN.INT01	Pulizia generale della zona d'impianto della stazione e degli accessi con eventuale sfalcio di erba, taglio di arbusti in prossimità di sensori o che potrebbero ombreggiare il pannello solare
GEN.INT02	Riverniciatura di elementi metallici o di legno di sostegno
GEN.INT03	Ripristino delle impermeabilizzazioni di contenitori fissi o di strutture ospitanti i sensori. Sostituzione di guarnizioni non più funzionali. Inserimento di una pallina di canfora nella gabbia sensori come repellente per gli insetti
GEN.INT04	Lubrificazione di serrature, catenacci e cerniere
Sistema di alimentazione e parti elettriche	
ELE.VER01	Controllo del corretto funzionamento del pannello solare. Verificare l'assenza di bolle sulle superfici vetrificate del pannello solare. Misurare la tensione a circuito aperto del pannello solare all'ora di massima insolazione e confrontarlo con il valore dichiarato dal costruttore. Tale verifica può essere fatta misurando con il voltmetro la tensione ai morsetti dei 2 cavi in ingresso sulla scheda di alimentazione
ELE.VER02	Controllo del corretto funzionamento del regolatore di carica sulla scheda di alimentazione. Misurare la tensione di uscita del regolatore di carica verso il carico. Tale verifica può essere fatta misurando con il voltmetro la tensione ai morsetti dei 2 cavi in uscita verso il carico sulla scheda di alimentazione
ELE.VER03	Controllo dello stato e del corretto funzionamento della batteria. Misurare la tensione ai morsetti della batteria a vuoto (prima di effettuare la misura occorre staccare i collegamenti tra la batteria e il regolatore di carica). Tale verifica può essere fatta misurando con il voltmetro la tensione ai morsetti dei 2 cavi in uscita verso la batteria sulla scheda di alimentazione. Verificare l'assenza di anomalie sui contenitori delle batterie: se c'è sviluppo di gas e

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

	non sono più stagne vanno sostituite
ELE.VER04	Controllo della batteria di back-up
Unità di acquisizione dati (Datalogger)	
DTL.VER01	Controllo di cablaggi e connessioni elettriche all'interno del datalogger
DTL.INT01	Pulizia delle schede da eventuali corpi estranei
DTL.INT02	Ripristino delle impermeabilizzazioni del contenitore metallico della scatola elettronica. Sostituzione di guarnizioni non più funzionali
Sensoristica: idrometro	
IDR.VER01	Controllo del dato misurato con quello reale: va effettuato mediante lettura dell'asta idrometrica. In caso di funzionamenti anomali si esegue un controllo estraendo il sensore dal suo supporto e eseguendo delle misure campione su superfici a distanze prestabilite. Qualora lo scostamento sia superiore a 16 cm si procederà alla sostituzione del sensore con un altro verificato in laboratorio. La taratura in laboratorio è eseguita esplorando tutto il range termico operativo dello strumento e fornendo quindi la curva di taratura in funzione della temperatura
IDR.INT01	Pulizia esterna del trasduttore
RADAR METEOROLOGICO	
COD.VERIFICHE	DESCRIZIONE
Controlli generali di sistema	
GEN.VER01	Verifica dell'aspetto esteriore dello shelter al fine di rilevare la presenza di manomissioni, danneggiamenti dovuti ad eventi atmosferici od altro
GEN.VER02	Controllo dello stato delle opere civili e verifica che nessun elemento del sito ove è posto il radar (traliccio, eventuali sbracci e base di appoggio del radar) sia in condizioni tali da arrecare danno a persone o cose
GEN.VER03	Controllo del serraggio di viti, bulloni e degli staffaggi meccanici sia degli apparati installati sul traliccio (fissaggio radome, corpo radar e fissaggio cavi di alimentazione e comunicazione) sia degli apparati all'interno dello shelter.
GEN.INT01	Pulizia generale della zona d'impianto della stazione e degli

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

	accessi con eventuale taglio di arbusti in prossimità dello shelter
GEN.INT02	Pulizia generale della zona d'impianto della stazione e degli accessi con eventuale sfalcio di erba, che potrebbe ostruire le zone di accesso
GEN.INT03	Riverniciatura di elementi metallici in eventuale stato di ossidazione
GEN.INT04	Lubrificazione di serrature, catenacci e cerniere
Sistema di alimentazione e parti elettriche	
ELE.VER01	Verifica della tensione di alimentazione degli apparati e controllo visivo dello stato dei quadri elettrici, pulizia esterna di questi ultimi
ELE.VER02	Verifica dei collegamenti elettrici degli apparati, verifica del funzionamento dell'unità UPS
Pc del Radar	
PCS.VER01	Verifica visiva del pc del radar nello shelter, pulizia dello stesso, in particolare in prossimità delle ventole di raffreddamento
PCS.VER02	Controllo di cablaggi e connessioni elettriche del pc
PCS.VER03	Controllo del funzionamento delle porte USB e delle connessioni delle stesse porte a Controller di Temperatura e BusBox
Apparati e linee di trasmissione dati	
RTV.VER01	Verifica dell'integrità dei cavi RF e PoE al fine di rilevare la presenza di manomissioni, danneggiamenti dovuti ad eventi atmosferici od altro
RTV.VER02	Verifica del corretto allineamento degli apparati radio
RTV.VER03	Verifica dello stato della guida d'onda che connette il piedistallo dell'antenna con la slitta dell'RTX tramite transazione guida d'onda - cavo coassiale

Tabella 2: Descrizione e Codifica interventi manutenzione ordinaria per tecnologia.

Nel caso di sostituzione di parti inventariate sarà cura del personale tecnico documentare adeguatamente la sostituzione indicandone i numeri di serie relativi, se esistenti.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

Ad ogni intervento di manutenzione ordinaria effettuato su ciascun apparato il personale tecnico redigerà un *rapporto di lavoro*, in formato elettronico, dove sarà annotata qualsiasi operazione effettuata, anche di solo controllo.

Attraverso la consultazione del *rapporto di lavoro* sia il Committente sia il Maintenance Engineer avranno la possibilità di analizzare e valutare la storia degli interventi manutentivi effettuati dal personale tecnico durante il periodo di affidamento del servizio.

Nel caso di sostituzione di un componente/apparato con uno già tarato in laboratorio nel *rapporto di lavoro* saranno di volta in volta chiaramente indicati i numeri seriali sia del componente prelevato che di quello installato.

7.3.2 Manutenzione straordinaria

Eventuali guasti o malfunzionamenti delle apparecchiature saranno riscontrati direttamente da personale tecnico della SMA CAMPANIA deputato al controllo e alla gestione delle reti di monitoraggio.

Gli operatori segnaleranno tempestivamente al Maintenance Engineer, utilizzando un modulo di “Richiesta di Assistenza” informatizzato appositamente predisposto, eventuali anomalie direttamente riscontrate. Nella richiesta di intervento inoltrata al Maintenance Engineer gli operatori specificheranno, tra l'altro:

- il codice identificativo dell'impianto guasto,
- il tipo di avaria,
- la data di riscontro del guasto,
- il carattere del Pronto Intervento richiesto (normale, urgente o di emergenza).

In caso di riscontro di un guasto da parte degli operatori, il Maintenance Engineer della SMA CAMPANIA farà intervenire tempestivamente il personale tecnico a propria disposizione per il ripristino delle funzionalità del componente/apparato guasto.

A seguito di tale segnalazione di anomalia il Maintenance Engineer, pertanto, trasmetterà alla Squadra dell'Area di competenza un ordine di servizio, utilizzando un modulo di “Ordine di Manutenzione Straordinaria” appositamente predisposto.

In ogni caso la SMA CAMPANIA garantirà, in caso di guasti o malfunzionamenti, i tempi di azione di seguito definiti, salvo i casi in cui durante l'intervento di manutenzione straordinaria vengano riscontrati danni consistenti e/o non riparabili in

Pag. 46

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

tempi brevi per difficoltà oggettive non dipendenti dalla volontà dell'Affidatario (esempio: gravi danni da fulminazione, difficoltà nel reperimento di alcuni componenti specifici, furti e/o vandalizzazioni, ecc.). Nel caso in cui i tempi di seguito indicati non possano essere rispettati per difficoltà oggettive non dipendenti dalla volontà dell'Affidatario, il Maintenance Engineer comunicherà tempestivamente per iscritto al Committente il danno riscontrato, la causa dello stesso e il tempo di ripristino previsto in deroga ai tempi sotto indicati.

Per i sistemi di SOUP e SOUPR:

- Tempo di presa in carico della richiesta di assistenza: 1 ora lavorativa dalla segnalazione del guasto e/o dalla richiesta;
- Tempo di intervento: 10 ore lavorative dalla segnalazione del guasto e/o dalla richiesta;
- Tempo di ripristino della funzionalità: 48 ore dalla segnalazione del guasto e/o dalla richiesta.

Per i sistemi meteo (stazioni meteorologiche, stazioni idrologiche e radar meteorologici):

- Tempo di presa in carico della richiesta di assistenza: 1 ora lavorativa dalla segnalazione del guasto e/o dalla richiesta;
- Tempo di intervento: 10 ore lavorative dalla segnalazione del guasto e/o dalla richiesta;
- Tempo di ripristino della funzionalità: 48 ore dalla segnalazione del guasto e/o dalla richiesta.

Per ore lavorative si considerano quelle che ricadono entro i normali orari d'ufficio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 16.10.

Il ricorrere, durante l'esecuzione dei lavori di manutenzione del componente/apparato, di circostanze di forza maggiore che possano giustificare un qualsiasi ritardo rispetto alla data massima prevista per l'intervento sarà registrato dalla SMA CAMPANIA nella reportistica relativa al servizio di manutenzione.

Per ogni intervento di manutenzione straordinaria la SMA CAMPANIA redigerà un dettagliato *rapporto di lavoro*, in formato elettronico, indicante le operazioni eseguite

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

per ogni componente/apparato, dal quale emerga chiaramente il confronto tra la situazione precedente e quella successiva all'intervento.

7.4 Struttura organizzativa del servizio di assistenza tecnica e manutenzione del sistema DSS

La struttura organizzativa del Servizio di Assistenza Tecnica e Manutenzione per il sistema DSS è articolata su due livelli:

- livello di governance, con una figura professionale di coordinamento altamente qualificata e fortemente orientata alla customer satisfaction;
- livello operativo che impiega personale tecnico con notevole know how, in grado di mantenere in perfetta efficienza funzionale il sistema di supporto decisionale (DSS) di monitoraggio e prevenzione degli incendi boschivi.

I servizi in ambito, contemplano:

- help desk;
- manutenzione correttiva.

7.4.1 Help desk

Nell'ambito del servizio di assistenza la struttura di Help Desk ha la funzione di:

- assicurare la comunicazione con l'utenza;
- provvedere all'accoglimento e alla registrazione delle richieste di assistenza;
- determinare il livello di gravità delle segnalazioni pervenute, classificarle e smistarle al personale o alla struttura di riferimento in base a criteri di criticità e priorità dell'intervento, disponibilità e competenza delle risorse necessarie;
- documentare ogni problema, attività e soluzione utilizzando un sistema interno di gestione delle richieste;
- analizzare la causa del malfunzionamento, gestire e risolvere direttamente (Help-Desk di I livello) i problemi correnti, di non elevata complessità, sottoposti dagli utenti;
- attivare strutture di assistenza specifiche (Help-Desk di II livello) e manutenzione per la risoluzione di problemi non gestibili al I livello;

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

- aggiornare gli utenti circa lo stato di ciascuna richiesta di assistenza sino al compimento dell'intervento e alla risoluzione del problema;
- gestire e coordinare gli interventi presso gli utenti, secondo tempi e modalità di seguito descritte;
- garantire il trattamento delle informazioni e la sicurezza delle stesse;
- provvedere ad alimentare il database delle soluzioni conosciute, al fine di migliorare i tempi di diagnosi, risposta e risoluzione.
- Il servizio di Help Desk sarà strutturato su due livelli:
- Help Desk di I livello, deputato a:
 - assistere gli operatori nell'utilizzo quotidiano del sistema;
 - raccogliere richieste e segnalazioni di malfunzionamento, registrare le chiamate degli utenti, effettuare una prima valutazione della gravità del problema, classificare le richieste e, se possibile, fornire direttamente una soluzione;
 - smistare le richieste più complesse all'Help-Desk di II° livello;
 - documentare i livelli di servizio dell'intero Help-Desk.
- Help Desk II livello, preposto a:
 - processare problemi non risolvibili al primo livello e che richiedano competenze specialistiche per specifici interventi di manutenzione.

La figura che segue illustra il flusso di una richiesta di assistenza:

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

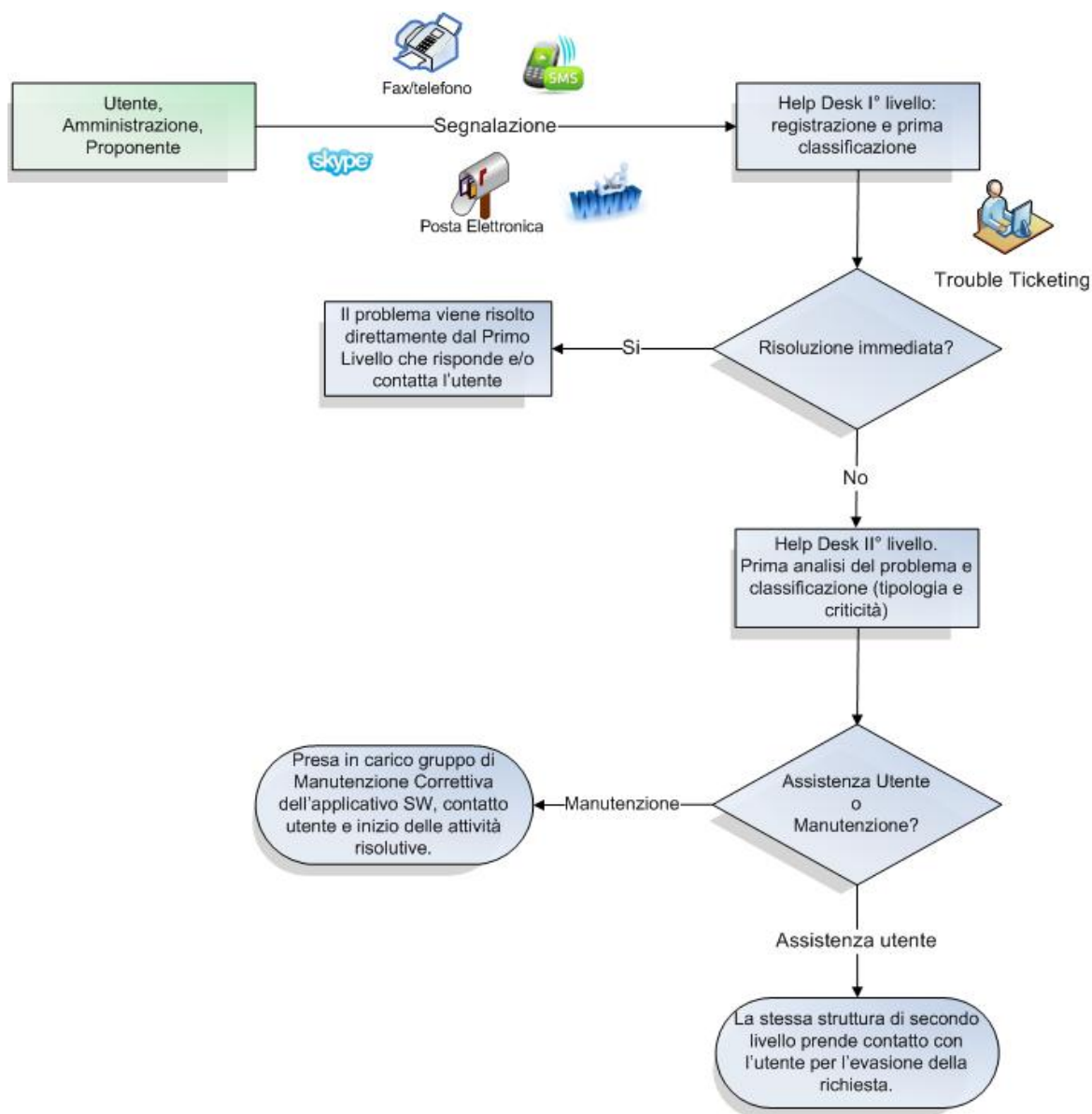


Figura 9: Worflow Help Desk

Il servizio di Help Desk potrà essere attivato attraverso:

- mail ad un indirizzo di posta predefinito dell'Offerente;
- chiamata telefonica;
- fax;
- skype.

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

All'inizio del periodo di erogazione del servizio di assistenza saranno comunicati al Committente i numeri di telefono e di fax, nonché gli indirizzi mail e skype. Tutte le richieste inoltrate dagli utenti saranno processate attraverso "Service Desk", strumento di gestione del *trouble ticketing* che tiene traccia delle segnalazioni di assistenza e dei relativi tempi di evasione. Nel suddetto sistema, ogni richiesta costituisce un ticket.

Il servizio di Help Desk sarà raggiungibile 7 giorni su 7, dalle 08.00 alle 21.00, con operatore che contatterà l'utente entro quattro ore lavorative dalla ricezione della richiesta di assistenza.

7.4.2 Manutenzione Correttiva

La manutenzione correttiva del software, intesa come rimozione di malfunzionamenti dal software realizzato e/o mantenuto, è attivata attraverso il servizio di Help Desk II livello e si interessa della risoluzione di quelle anomalie che si possono manifestare sotto forma di:

- fine anomala di un'elaborazione;
- normale terminazione con risultati differenti da quelli attesi;
- indisponibilità parziale o totale del sistema informatico, per cause applicative.

L'obiettivo della manutenzione correttiva è assicurare che ogni malfunzionamento applicativo sia risolto efficacemente, nel più breve tempo possibile, onde non arrecare danno ai processi di *business* impattati.

Gli interventi di manutenzione correttiva non modificano, né estendono, le funzionalità esistenti e l'architettura applicativa originaria e si possono classificare come segue:

- azioni di emergenza per il ripristino immediato del servizio;
- correzioni del database dopo gli interventi sull'applicativo.

Il servizio comprende le seguenti attività di base:

- determinazione, a fronte della apertura di una segnalazione (ticket) e di successivi contatti con l'autore della segnalazione, della causa dell'anomalia ed attribuzione della relativa priorità;
- definizione ed attivazione di eventuali azioni correttive provvisorie per il ripristino del servizio (bypass o work-around);

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

- redazione del piano implementativo per apportare l'azione correttiva definitiva;
- realizzazione dell'intervento specificato come:
 - analisi, realizzazione e test per l'azione correttiva definitiva;
 - aggiornamento della documentazione;
 - rilascio in ambiente di collaudo dell'azione correttiva effettuata;
 - supporto alle attività di collaudo;
 - ad esito positivo del collaudo, rilascio in ambiente di produzione dell'azione correttiva effettuata;
- comunicazioni di chiusura al richiedente.

Sarà previsto anche uno strumento di notifica e tracciamento dei ticket delle anomalie (es. "Service Desk").

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente

8 QUADRO ECONOMICO

Si riporta di seguito il quadro economico dell'intero servizio riferito alla singola annualità. Nel quadro economico sono stati suddivisi i costi previsti per ogni singolo servizio prestato e sono state valutate le spese generali per un'aliquota pari al 12%.

Servizio A.I.B. - QUADRO ECONOMICO	
A. Servizio di spegnimento degli incendi boschivi	€ 3.750.000,00
B. Servizio di supporto tecnico al personale regionale presso le SOUP/SOUPR e gestione del sistema di supporto alle decisioni (DSS)	€ 1.100.000,00
C. Manutenzione di n° 20 vasche AIB per l'approvvigionamento idrico da elicottero	€ 89.079,10
D. Servizio di manutenzione del parco tecnologico	€ 300.000,00
TOTALE SERVIZI	€ 5.239.079,10
E. SPESE GENERALI (12% di A+B+C+D)	€ 628.689,49
F. IVA (21% di A+B+C+D+E)	€ 1.232.231,40
TOTALE GENERALE	€ 7.100.000,00

Documento	Tipo	Revisione	Data	Numero pag.	Restrizioni di distribuzione:
PD_AIB	Relazione Tecnica	03	29/05/2013	53	Committente