REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

Direzione generale
Servizio tecnico e della prevenzione

ALLEGATO A - ELENCO E DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

PROCEDURA APERTA PELA FORNITURA DI
INDUMENTI PROTETTIVI PER IL SERVIZIO ANTINCENDIO BOSCHIVO
DETERMINAZIONE N. 229 DEL 27.11.2007 – C.I.G. 0100338189

La fornitura in oggetto si compone dei seguenti articoli:

a) n. 800 giubbe (codice 050711);
b) n. 800 pantaloni (codice 050623);
c) n. 1600 maglie (codice 050712);
d) n. 800 sottocaschi (codice 050107);
e) n. 800 berretti (codice 050108).
f) n. 450 zaini (codice 050714).
g) n. 500 cinturoni (codice 050715).

Il codice indicato tra parentesi per ciascun articolo, è riferito ad una codifica interna dell'Ente.

Il dispositivo di protezione individuale per la protezione di braccia, gambe, tronco, addome e collo degli operatori di lotta agli incendi boschivi, deve essere costituito da giubba, pantalone e maglia.

Il suddetto DPI, anche se costituito da elementi separabili, deve essere certificato dal produttore come un unico dispositivo di protezione individuale.

Nella nota informativa che accompagna ciascun DPI, deve essere chiaramente indicato da parte del produttore che il DPI stesso deve essere necessariamente indossato in tutte le 3 componenti per garantire il livello di protezione richiesto.

Al DPI, come precedentemente definito, dovranno essere associati il sottocasco ed il berretto; inoltre saranno parte della dotazione AIB assegnata ai singoli operatori il cinturone e lo zaino.

Nelle tabelle seguenti sono riportate le caratteristiche minime, richieste a pena di esclusione, per gli articoli oggetto della fornitura.

a) n. 800 giubbe (codice 050711).

Tessuto	In fibra aramidica 100%, 200-230 gr/mq in trama rip-stop, dimensioni massime della quadrettatura 5x5 mm (tipologia 1)
Colore	Arancio
Modello	Come da allegato “A1”
Corpo	Cucito a 2 aghi; la parte anteriore è divisa in due elementi uguali da una cerniera; sulla parte posteriore all’altezza del dorso è posto un soffietto per facilitare i movimenti
Colletto	Alla coreana con chiusura con patella di altezza pari ad almeno 5 cm
Chiusura anteriore verticale	Con cerniera metallica montata su tessuto ignifugo, protetta internamente da una finta ed esternamente da una patella fermata a velcro autoestinguente
Manica	Lunga, in unico pezzo, con polsino di altezza 5 cm con chiusura in velcro autoestinguente
Giro vita	Dotata di cerniera metallica montata su banda elasticizzata ignifuga o in tessuto elasticizzato ignifugo per permettere l’aggancio del giubbino con un pantalone anche di taglia diversa, con protezione esterna di altezza 10 cm
Inserti spalla	Inserti dello stesso tessuto della giubba, di dimensioni 8 x 18 cm, da posizionare sopra le spalle, n. 2 a destra e n. 2 a sinistra.
Tasca esterna	Sul petto a destra, protetta con patella a spigoli arrotondati in tessuto doppio, con chiusura a velcro autoestinguente, lunghezza di circa 14 cm e larghezza di circa 14 cm; sulla patella superiore deve essere pre-cucito un tratto di velcro autoestinguente per l’applicazione dei dati dell’operatore di altezza 3 cm
Tasca interna	Sulla parte sinistra, con chiusura a velcro autoestinguente, lunghezza di circa 14 cm e larghezza di circa 14 cm; sulla parte esterna della tasca deve essere posizionata l’etichetta di cui all’allegato “A4”
Banda retroriflettente	Sul giro petto a 360° ed altezza di cm 5, con proprietà autoestinguenti ignifughe, colore grigio, anche sulle maniche
Stemma Ente	Ricamato sul petto con filo ignifugo, sulla parte sinistra della giubba, secondo specifiche di cui all’allegato “A3”
Areatore	Nella zona dorso-ascellare, a traspirazione differenziata, costituito da tessuto ignifugo con traspirabilità maggiore rispetto a quello della tuta
Velcro Stemma Operatore AIB	Velcro cucito per inserire lo stemma, in materiale autoestinguente, sulla manica sinistra, di forma circolare di diametro di cm 9
Cuciture	Color tessuto

b) n. 800 pantaloni (codice 050623).

Tessuto	In fibra aramidica 100%, 200-230 gr/mq in trama rip-stop, dimensioni massime della quadrettatura 5x5 mm (tipologia 1)
Colore	Arancio
Modello	Come da allegato “A2”
Cintura	Dotata di cerniera metallica montata su tessuto ignifugo con protezione interna per allacciare il pantalone alla giubba
Gambale	Formato da uno o due elementi
Inserti bacino	Inserti dello stesso tessuto del pantalone, di dimensioni 8 x 18 cm, da posizionare sotto l’apertura delle tasche anteriori, n. 2 a destra e n. 2 a sinistra.
Tasche	Due tasche ricavate all’interno del gambale con aperture laterali situate a circa 3 cm dalla cintura; dotata di patella a spigoli arrotondati in tessuto doppio fermata a velcro autoestinguente; profondità tasche di circa 14 cm
Banda retroriflettente	All’altezza del polpaccio a 360°ed altezza di 5 cm, colore grigio

Coulisse	Interna al giro vita onde consentire l'adeguamento della larghezza del pantalone in tessuto ignifugo
Chiusura	A bottone in vita
Braghetta	Con chiusura a cerniera metallica montata su tessuto ignifugo con protezione interna ed esterna
Fondo gamba	Risvolta di 2 cm, con una linguetta in tessuto di altezza 5 cm con chiusura a cerniera regolabile montata su tessuto ignifugo e fissaggio con mezzo tiretto con velcro autoestinguente
Cuciture	Color tessuto

c) n. 1.600 maglie (codice 050712).

Tessuto	In fibra aramidica, 140-160 gr./mq in maglina (tipologia 2)
Colore	Bianco o neutro
Modello	Tipo t-shirt
Corpo	Modello manica giro; nella parte anteriore la maglia deve avere lunghezza tale da poter coprire il bacino
Colletto	Modello a girocollo
Maniche	Corte
Stemma Ente	Ricamato sul petto con filo ignifugo, sulla parte sinistra della maglia, secondo le specifiche di cui all'allegato "A3"
Cuciture	Color tessuto

d) n. 800 sottocasco (codice 050107).

Tessuto	In fibra aramidica, 140-160 gr./mq in maglina (tipologia 2)
Colore	Bianco o chiaro
Modello	Cuffia tipo passamontagna con apertura anteriore nella parte visiva e con protezione del collo
Cuciture	Color tessuto

e) n. 800 berretti (codice 050108).

Tessuto	In fibra aramidica 100%, 200-230 gr/mq in trama rip-stop, dimensioni massime della quadrettatura 5x5 mm (tipologia 1)
Colore	Arancio
Modello	Tipo baseball
Visiera	In tessuto
Calotta	A spicchi
Copriorecchie	In tessuto
Sahariana	In tessuto
Stemma Ente	Ricamato sulla lunetta con filo ignifugo secondo le specifiche di cui all'allegato "A3"
Cuciture	Color tessuto

f) n. 450 zaini (codice 050714).

Tessuto	In fibra aramidica, minimo250 gr/mq
Colore	Arancio
Schienale	In materiale semirigido
Tasche interne	Una tasca laterale a destra per contenere la borraccia, una tasca laterale a sinistra per contenere il Kit antifumo, e una tasca centrale per contenere elmetto, sottocasco e berretto
Tasca pennato	Sullo schienale, di dimensioni tali da consentire l'alloggio dell'intera lama del pennato
Spallacci	Regolabili, dotati di sistema di sganciamento rapido in metallo
Cintura in vita	Sulla parte inferiore della sacca, dotata di sistema di sganciamento rapido

Maniglia	Sulla parte superiore dello zaino, in materiale autoestinguente
Etichetta dati operatore	Stampati su carta comune mediante PC, da inserire in una tasca trasparente, di dimensioni pari a cm 9x6 circa, posta sulla parte anteriore

g) n. 500 cinturoni (codice 050715).

Materiale	In pelle, altezza 4,5 cm
Colore	Nero
Chiusura	In metallo, con possibilità di sganciamento rapido
Accessori	3 moschettoni movibili lungo il cinturone e 2 anelli porta attrezzi fissi

Norme di riferimento: A pena di esclusione, gli articoli proposti dovranno rispondere alle seguenti norme di riferimento

- UNI EN 340:2004
- UNI EN ISO 15025:2003
- UNI EN ISO 6942:2004
- UNI EN 367:1993
- UNI EN 702:1996
- UNI EN 31092:1996
- UNI EN ISO 4674-1:2005
- UNI EN ISO 13935-2:2001
- UNI EN ISO 13934-1:2000
- UNI EN 530:1996
- UNI EN ISO 6330:2002
- ISO 15384:2003
- UNI EN 471:2004
- UNI EN 469:2006 (Allegato A)

Requisiti minimi: a pena di esclusione, gli articoli proposti dovranno possedere i seguenti requisiti minimi:

1. conformità della tuta ai requisiti stabiliti dalla norma ISO 15384 (P.to 6.1.2) in relazione alle prove eseguite secondo la norma UNI EN ISO 15025:2003 – metodo A e B
2. trasmissione calore radiante a 20 KW/m^2 – t_{24} (UNI EN 6942:2004): valore minimo richiesto 11 s
3. trasmissione calore convettivo a 80 KW/m^2 – HTI_{24} (UNI EN 367:1993): valore minimo richiesto 5 s
4. trasmissione calore conduttivo a 300°C – t_t (UNI EN 702:1996): valore minimo richiesto 6 s
5. resistenza della tuta all'abrasione (UNI EN 530:1996 – Metodo 1): valore minimo richiesto 25.000 giri

6. resistenza della tuta alla trazione (UNI EN ISO 13934-1:2000): valore minimo richiesto 450 N, sia per la trama che per l'ordito (ISO 15384:2003 p.to 7.1)
7. resistenza della tuta alla lacerazione (UNI EN ISO 4674-1:2005): valore minimo richiesto 20 N sia per la trama che per l'ordito (ISO 15384:2003 p.to 7.2)
8. forza massima di rottura delle cuciture della tuta con il metodo Grab (UNI EN ISO 13935-2:2001): valore minimo richiesto 250 N (ISO 15384:2003 p.to 7.3)
9. resistenza evaporativa della tuta – Ret (ISO 31092:1996): valore massimo richiesto 10 m2 Pa/W (ISO 15384:2003 p.to 8.2)
10. resistenza termica della tuta – Rct (ISO 31092:1996): valore massimo richiesto 0,055 m2 K/W (ISO 15384:2003 p.to 8.1)
11. peso del DPI completo di accessori (con riferimento al campione presentato): valore massimo richiesto 2,2 Kg

Taglie: Secondo la norma UNI EN 340:2004, come da allegato "A5"

Etichettatura: realizzata secondo la norma UNI EN 340:2004, con spazio per l'indicazione della matricola di identificazione della tuta.

Ricambi: N. 1.300 rocchetti di filo in fibra aramidica (come la giubba e il pantalone) di lunghezza 50 m, di cui 800 confezionati insieme alla giubba.

Personalizzazioni richieste: Al fine di favorire l'accoppiamento di tutti i componenti il DPI da parte dell'operatore e la relativa verifica da parte del personale preposto, la Ditta aggiudicataria dovrà ricamare sulla giubba, sul pantalone e sulla maglia, nella parte sinistra, un simbolo colorato in tessuto ignifugo di dimensioni massime di cm 3x3.

Formazione: Costituisce oggetto della fornitura la formazione di 20 dipendenti, al fine di fornire la preparazione necessaria per valutare l'idoneità delle tute e stabilire quali di queste devono essere inviate alla ditta per la manutenzione. Gli oneri relativi alla formazione sono compresi nell'importo oggetto dell'offerta economica per il presente lotto.

Il Direttore del Servizio
Antonio Casula

Resp. Ufficio Prevenzione e Protezione sul Lavoro
Mauro Merella

Addetto Servizio Prevenzione e Protezione
Luciano Bonifanti