Forestas
Agentzia forestale regionale pro s'isvilupu de su territòriu e de s'ambiente de sa Sardigna
Agenzia forestale regionale per lo sviluppo del territorio e dell'ambiente della Sardegna

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Progetto STRALCIO della

Fornitura di Dispositivi di Protezione Individuale per la lotta contro l'Incendio Boschivo costituito da:

Lotto n. 1 Scarponi AIB importo a base d'asta € 136.000,00
Lotto n. 2 Guanti AIB importo a base d'asta € 47.500,00

Cagliari, 06.10.2020

I Progettisti

Ing. Antonella Pintus

Geom. Roberta Zanda

Visto:

Il Direttore del Servizio Tecnico

Dott. Maurizio Malloci

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Premessa- Quadro normativo di riferimento

Con Legge Regionale n. 8 del 27 aprile 2016 "*Legge forestale della Sardegna*" è stata istituita l'Agenzia forestale regionale per lo sviluppo del territorio e dell'ambiente della Sardegna - FoReSTAS (subentrata al soppresso Ente foreste della Sardegna) struttura tecnico-operativa della Regione Autonoma della Sardegna, con compiti di gestione, di promozione e di supporto tecnico e amministrativo, di ricerca e sperimentazione, nel settore forestale e ambientale.
Come stabilito al comma 2 dell'art. 35 della Legge Regionale Forestale L'Agenzia ha per missione l'attuazione dei programmi in campo forestale-ambientale.

Fo.Re.S.T.A.S. opera quindi in conformità con le direttive della Giunta regionale e, nell'ambito degli indirizzi contenuti negli strumenti per la pianificazione e la programmazione supporta la Regione sui temi della gestione forestale ambientale, della multifunzionalità del bosco e della tutela del paesaggio forestale e rurale, della Ricerca e del trasferimento tecnologico.

In ambito forestale, gli obiettivi perseguiti, sono tesi alla gestione sostenibile delle foreste, attraverso opere di sistemazione idraulico-forestale e di rimboschimento atte a garantirne la fruibilità e la tutela.
In tale contesto assume enorme importanza **l'attività di prevenzione e lotta agli incendi**, fenomeno che nella nostra Isola assume dimensioni impressionanti, e contro il quale la Regione concentra annualmente parte cospicua delle proprie risorse umane e logistiche.

Per svolgere tale funzione istituzionale, ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008, l'Agenzia ha l'obbligo di fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale. Detti dispositivi dovranno essere appropriati e studiati per le specifiche situazioni di rischio nelle quali si trovano ad operare i lavoratori, con scelta da operare sui migliori prodotti esistenti o tecnicamente realizzabili per l'attuale scienza e conoscenza., tenuto conto che dalla mancata o inefficace applicazione di quanto sopra, derivano per il datore di lavoro responsabilità di natura penale e civile conseguenti ad eventuali incidenti occorsi al proprio personale nello svolgimento delle attività lavorative.

Lavorare nelle operazioni di spegnimento di un incendio boschivo comporta per l'operatore il rischio di incorrere in svariati infortuni di qualsiasi grado di gravità, anche letali . Al fine di garantire all'operatore AIB la maggiore sicurezza possibile nello svolgimento dei propri compiti, gli viene fornita, ad uso esclusivamente personale, una serie di dispositivi atti a proteggersi nel migliore dei modi dal rischio a cui va incontro.
Questi dispositivi vengono denominati: Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).
Dal 21 aprile 2018 è in vigore il nuovo Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2016 sui dispositivi di protezione individuale.

La nuova divisione in categorie dei DPI, di cui si fa riferimento all'articolo 18 del Capo IV del Regolamento 2016/425**,** è contenuta nell'Allegato I.

Le definizioni delle singole categorie, formulate in modo semplice, si basano in particolare sull'entità del rischio da cui il DPI deve proteggere.

DPI di 1a categoria: Definiti come DPI di progettazione semplice e destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fisici di lieve entità, i **DPI di 1a Categoria** hanno il principale scopo di salvaguardare da:

- ***lesioni meccaniche*** *superficiali;*
- ***contatto con prodotti per la pulizia*** *poco aggressivi o contatto prolungato con l'acqua;*
- ***contatto con superfici calde*** *che non superino i 50 °C;*
- *lesioni oculari dovute all'esposizione alla luce del sole (diverse dalle lesioni dovute all'osservazione del sole);*
- ***condizioni atmosferiche*** *di natura non estrema".*

In questa categoria dunque, vi rientrano tutti i dispositivi per la protezione contro i rischi di minore entità ed il cui effetto non causa lesioni irreversibili e progettati in modo che il fruitore ne possa valutare l'efficacia.

Tra questi vi sono:

- **Protettori degli occhi:**
  – Maschere ed occhiali per l'immersione ed il nuoto;
  – Protettori dell'occhio progettati e costruiti per fornire protezione contro la luce del sole;
  – Occhiali da sci di tutti i tipi con inclusione di quelli correttivi;
- **Protettori del capo:**
  – Copricapo leggeri concepiti e fabbricati per la protezione del cuoio capelluto;
- **Indumenti protettivi:** Indumenti e/o loro accessori progettati e costruiti per proteggere contro:
  – Le condizioni atmosferiche che non sono eccezionali né estreme per uso professionale;
  – Aggressioni meccaniche i cui effetti sono superficiali;
  – I rischi durante la manipolazione di oggetti caldi che non espongono a temperature superiori a 50°C né a urti pericolosi.
- **Protettori dei piedi e delle gambe con funzione antiscivolo:** Dispositivi per lo sport e/o accessori staccabili o fissi progettati e costruiti per proteggere:
  – Da urti e vibrazioni che non interessano parti vitali del corpo e i cui effetti non causano lesioni irreversibili;
  – Contro le condizioni atmosferiche che non sono né eccezionali né estreme, per uso professionale.
- **Protettori di mani e braccia:** Dispositivi e/o accessori staccabili o fissi, progettati per proteggere contro:
  – Aggressioni da agenti per la pulizia di debole azione per uso professionale;
  – Rischi meccanici con effetti superficiali (punture di cucitura, giardinaggio, lavori insudicianti,

sport,…);

– Il calore e i rischi generati da componenti caldi che non espongono l'utilizzatore a temperature eccedenti i 50°C, né a urti pericolosi e dal freddo estremo non estremo, per uso professionale.

DPI di 2a categoria: DPI che non sono classificati né di prima, né di terza categoria.

Definiti come DPI atti a proteggere dai rischi medi e che non rientrano né alla I che alla III Categoria, tra questi vi sono:

- **Protettori delle orecchie:**
  – Tutti i dispositivi di protezione dell'orecchio (sia indossati che inseribili nell'orecchio);
- **Protettori degli occhi:**
  – Tutti i protettori dell'occhio e i filtri ad eccezione di quelli in I ed in III Categoria;
- **Protettori del capo:** Tutti gli elmetti, inclusi quelli sportivi ad eccezione di quelli in I ed in III Categoria;
  – Elmetti progettati e costruiti per l'uso in ambienti con alta temperatura i cui effetti sono comparabili a temperatura dell'aria di 100°C e più, in cui possono o meno essere presenti radiazioni IR, fiamme o proiezioni di grandi quantità di materiale fuso;
  – Elmetti progettati e costruiti per la protezione contro i rischi elettrici.
- **Protettori totali o parziali del viso:** Tutti i dispositivi esclusi quelli in III Categoria:
  – Dispositivi progettati e costruiti per l'uso in ambienti con alta temperatura i cui effetti sono comparabili a temperatura dell'aria di 100°C e più in cui possono essere o meno essere presenti radiazioni IR, fiammi o proiezioni di grandi quantità di materiale fuso;
  – Dispositivi progettati e costruiti per la protezione in ambienti a bassa temperatura i cui effetti sono comparabili a temperature dell'aria di – 50°C o meno;
  – Dispositivi destinati alla protezione contro i rischi elettrici.
- **Indumenti protettivi:** Tutti gli indumenti e/o accessori fissi o staccabili, progettati e costruiti per fornire protezione contro rischi specificati di media entità, inclusi gli:
  – Indumenti sportiti quali mute da sub, mute da sci d'acqua, giubbetti antiproiettili usati da guardie private o indumenti per la protezione contro le infezioni diverse da quelli destinati alle forze armate.
- **Protettori dei piedi e delle gambe con funzione antiscivolo:** Tutti i dispositivi e loro accessori fissi o smontabili destinati alla protezione degli arti inferiori inclusi:
  – I dispositivi di protezione contro l'elettricità statica per la possibilità di utilizzo in ambienti atex.
- **Protettori di mani e braccia:** Tutti i dispositivi e loro accessori fissi o smontabili destinati alla protezione degli arti superiori inclusi:
  – Tutti gli indumenti protettivi della mano o di parte della mano (guanti, manopole, guanti per la protezione delle sole dita, guanti per la protezione del solo palmo, guanti da sub)
- **Dispositivi destinati alla prevenzione di annegamenti:**
  – Tutti i dispositivi progettati e costruiti per prevenire l'annegamento o per l'uso come ausili di galleggiamento inclusi corsetti galleggianti, coadiuvanti per il nuoto, galleggianti gonfiabili che non

sono considerati giocattoli e destinati all'uso in acque profonde.
– Ramponi da ghiaccio, corde e altri dispositivi utilizzati per uscire dall'acqua dopo cadute in luoghi ghiacciati.

- **Dispositivi per la protezione contro rischi meccanici**: tutti i dispositivi progettati e costruiti per proteggere contro:
  – Vibrazioni;
  – Rischi rilevanti derivanti dall'impatto con altre persone o dalla caduta durante la pratica di attività sportive;
  – Effetti della forza di gravità.
- **Indumenti ad alta visibilità e accessori:**
  – Bande riflettenti;
  – Giubbotti con bande rifrangenti.

DPI di 3a categoria: Definiti come DPI di progettazione complessa e destinati a salvaguardare da rischi ***che possono causare conseguenze molto gravi quali morte o danni alla salute irreversibili con riguardo a quanto segue:***

- ***sostanze e miscele*** *pericolose per la salute;*
- ***atmosfere*** *con carenza di ossigeno;*
- ***agenti biologici*** *nocivi;*
- ***radiazioni*** *ionizzanti;*
- ***ambienti ad alta temperatura*** *aventi effetti comparabili a quelli di una temperatura dell'aria di almeno 100 °C;*
- ***ambienti a bassa temperatura*** *aventi effetti comparabili a quelli di una temperatura dell'aria di – 50 °C o inferiore;*
- ***cadute*** *dall'alto;*
- ***scosse elettriche*** *e lavoro sotto tensione;*
- ***annegamento****;*
- ***tagli*** *da seghe a catena portatili;*
- ***getti*** *ad alta pressione;*
- ***ferite*** *da proiettile o da coltello;*
- ***rumore*** *nocivo"*.

Facendone parte quindi, tutti i DPI atti a proteggere l'individuo da rischi di morte o lesioni gravi e di carattere permanente, tra questi vi rientrano:

- **Protettori degli occhi:**
  – Protettori dell'occhio progettati e costruiti per l'uso in ambienti con alta temperatura i cui effetti sono comparabili a temperatura dell'aria di 100°C e più, in cui possono o meno essere presenti

radiazioni IR, fiamme o proiezioni di grandi quantità di materiale fuso;
– Dispositivi progettati e costruiti per la protezione contro radiazioni ionizzanti e contro rischi elettrici.

- **Dispositivi per la protezione contro i rischi di cadute dall'alto:**
  – Dispositivi per i lavori in quota e con supporto (cinghie, agganci, ecc.) e tutti gli accessori per agganciare una persona alla struttura con l'eccezione dei punti di ancoraggio che formano parte integrante della struttura o roccia.
- **Dispositivi per la protezione del capo:**
  – Elmetti progettati e costruiti per l'uso in ambienti con alta temperatura i cui effetti sono comparabili a temperatura dell'aria di 100°C e più, in cui possono o meno essere presenti radiazioni IR, fiamme o proiezioni di grandi quantità di materiale fuso;
  – Elmetti progettati e costruiti per la protezione contro rischi elettrici.
- **Dispositivi per la protezione integrale o parziale del viso:**
  – Maschere progettate e costruite per l'uso in ambienti con alta temperatura i cui effetti sono comparabili a temperatura dell'aria di 100 °C o maggiori in cui possono o meno essere presenti radiazioni IR, fiamme o proiezioni di grandi quantità di materiale fuso;
  – Maschere per l'uso in ambienti con basse temperature i cui effetti sono comparabili a temperatura dell'aria di -50 °C o meno;
  – Maschere progettate e costruite per la protezione contro rischi elettrici.
- **Indumenti protettivi:** Tutti gli indumenti protettivi e/o accessori sia fissi che staccabili progettati e costruiti per:
  – l'uso in ambienti con alta temperatura i cui effetti sono comparabili a temperatura dell'aria di 100 °C o maggiori in cui possono o meno essere presenti radiazioni IR, fiamme o proiezioni di grandi quantità di materiale fusi;
  – l'uso in ambienti con basse temperature i cui effetti sono comparabili a temperatura dell'aria di -50 °C o meno;
  – la protezione contro rischi elettrici;
  – fornire una limitata protezione contro gli attacchi chimici o le radiazioni ionizzanti;
  – fornire un completo isolamento dall'atmosfera.

- **Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie:**
  – Tutti i dispositivi per la protezione delle vie respiratorie progettati e costruiti per fornire protezione contro aerosol, liquidi e gas;
  – Tutti i dispositivi respiratori progettati e costruiti per fornire un completo isolamento dall'atmosfera e per l'uso subacqueo.
- **Dispositivi per la protezione di piedi e gambe:** Tutti i dispositivi e accessori fissi o staccabili progettati e costruiti per:

- l’uso in ambienti con alta temperatura i cui effetti sono comparabili a temperatura dell’aria di 100 °C o maggiori in cui possono o meno essere presenti radiazioni IR, fiamme o proiezioni di grandi quantità di materiale fuso;

– l’uso in ambienti con basse temperature i cui effetti sono comparabili a temperatura dell’aria di -50 °C o meno;

– fornire una limitata protezione contro gli attacchi chimici o le radiazioni ionizzanti;

– la protezione contro rischi elettrici da lavoro, incluse tensioni pericolose o per fornire isolamento contro le alte tensioni.

- **Dispositivi per la protezione di mani e braccia:** Tutti i dispositivi e accessori fissi o staccabili progettati e costruiti per:

  – l’uso in ambienti con alta temperatura i cui effetti sono comparabili a temperatura dell’aria di 100 °C o maggiori in cui possono o meno essere presenti radiazioni IR, fiamme o proiezioni di grandi quantità di materiale fuso;

  – l’uso in ambienti con basse temperature i cui effetti sono comparabili a temperatura dell’aria di -50 °C o meno;

  – fornire una limitata protezione contro gli attacchi chimici o le radiazioni ionizzanti;

  – la protezione contro rischi elettrici da lavoro, incluse tensioni pericolose o per fornire isolamento contro le alte tensioni.

La garanzia del possesso dei requisiti essenziali di salute e di sicurezza è rappresentata dall’obbligo per il fabbricante di attuare una procedura di certificazione in funzione della categoria di appartenenza del DPI.

Ogni DPI infatti, deve essere munito della marcatura CE per i quali il fabbricante o il suo rappresentante stabilito nel territorio comunitario sia in grado di presentare, a richiesta, la dichiarazione CE di conformità, nonché, relativamente ai DPI di seconda e terza categoria, dell’attestato di certificazione CE, ed avere la marcatura che comprenda:

- Il nome, il marchio o altro elemento di identificazione del fabbricante;
- Il riferimento al modello di DPI (nome commerciale, codice, ecc.);
- Qualsiasi riferimento opportuno per l’identificazione delle caratteristiche del DPI (taglia, prestazioni, pittogrammi, ecc.).

ed in particolare, secondo le categorie, ogni DPI deve avere:

- **DPI di 1a Categoria:**

  – Marcatura CE;

  – Dichiarazione di conformità CE del fabbricante da allegare alla documentazione tecnica del modello.

- **DPI di 2a Categoria:**

  – Marcatura CE;

– Dichiarazione di conformità CE del fabbricante da allegare alla documentazione tecnica del modello;
– Documentazione tecnica di costruzione.

- **DPI di 3a Categoria:**
  – Marcatura CE;
  – Dichiarazione di conformità CE del fabbricante da allegare alla documentazione tecnica del modello;
  – Documentazione tecnica di costruzione,
  – Verifica periodica del sistema qualità del fabbricante da parte dell'organismo di controllo.

I DPI presuppongono una progettazione che curi particolarmente la qualità dei materiali in modo che il loro coefficiente di trasmissione del flusso termico incidente sia adeguato (l'operatore deve avvertire per tempo la sensazione di dolore provocata dall'esposizione al calore delle fiamme, in modo da potersi allontanare in una zona sicura prima di riportare danni) e il loro grado di incombustibilità sia sufficientemente elevato per evitare ogni rischio di auto infiammazione nelle condizioni prevedibili di impiego (i materiali non devono fondere sotto l'azione della fiamma, né contribuire a propagarla).
In definitiva i DPI per le operazioni di antincendio boschivo devono essere caratterizzati da un grado di infiammabilità corrispondente alla classe dei rischi prevedibili nelle condizioni di intervento.

Il Decreto Legislativo 81/08 informa che l'impiego dei DPI è subordinato alla verifica del fatto che il rischio non possa essere in alcun modo evitato o ridotto attraverso l'adozione di altri sistemi di prevenzione e protezione: i DPI divengono obbligatori qualora il rischio non possa essere altrimenti evitato o ridotto in termini di accettabilità e, quindi, nelle attività di spegnimento degli incendi boschivi i DPI devono, innanzitutto, proteggere gli operatori dalle fiamme e dai corpi surriscaldati o in combustione, evitare che il calore radiante o convettivo raggiunga la superficie corporea, e consentire, nello stesso tempo, di smaltire il calore corporeo prodotto in conseguenza dell'attività fisica.
Se da un lato i DPI devono assicurare una protezione adeguata contro i rischi, dall'altro devono permettere all'operatore AIB di poter svolgere normalmente l'attività che lo espone a questi rischi. I DPI devono quindi ostacolare il meno possibile i gesti da compiere, le posizioni da assumere e le percezioni sensoriali; ed inoltre non deve arrecare ulteriore affaticamento all'operatore AIB, limitandone così il grado di attenzione: devono essere quindi il più possibile leggeri senza risultare, per questo, carenti in merito a solidità di costruzione ed efficacia.
Le caratteristiche salienti che i DPI per gli operatori AIB devono possedere sono:
-**proteggere senza soluzioni di continuità tutte le zone corporee**; assicurare che il trasferimento di calore dall'esterno all'interno del DPI avvenga in maniera graduale al fine che l'operatore che li indossa possa

percepire la temperatura dell'ambiente in cui opera senza arrivare a pregiudicare la sua incolumità: a 45°C l'operatore avverte la sensazione dolorosa, a 55°C inizia il fenomeno dell'ustione irreversibile; mentre a 70°C avviene, in meno di un secondo, la denaturazione delle proteine vive. L'intervallo di tempo perché la temperatura dell'aria passi dai 45°C ai 55°C deve consentire all'operatore di :

- ✓ allontanarsi dalla zona di pericolo senza aver riportato danni;
- ✓ garantire l'operatività in ambienti caratterizzati da un'orografia accidentata e da condizioni ambientali difficili;
- ✓ offrire una resistenza adeguata alle sollecitazioni meccaniche tipiche dell'ambiente di intervento, al fine di evitare danneggiamenti e lacerazioni che andrebbero a scoprire parti del corpo lasciandole, di conseguenza, prive di protezione;
- ✓ assicurare la perfetta visibilità dell'operatore anche con scarsità di luce, al fine di facilitarne l'immediata individuazione anche in caso di emergenza;

-essere comodi nell'impiego grazie a una corretta scelta dei materiali che devono inoltre proteggere gli operatori dagli agenti ustionanti presenti, facilitare lo scorrimento delle particelle vegetali incandescenti, assicurare un isolamento sufficiente a tutelare, nelle condizioni pratiche di impiego, dal rischio di morte o lesioni gravi e a carattere permanente.

Descrizione delle forniture

Consci del quadro normativo di riferimento, come sopra brevemente indicato, si rileva che l'equipaggiamento individuale obbligatorio del personale operante nel servizio antincendio boschivo, a diretto contatto con il fronte del fuoco risulta essere la seguente:

- ➢ tuta ignifuga
- ➢ elmetto
- ➢ sottocasco
- ➢ guanti
- ➢ calzature
- ➢ semi-maschera antifumo
- ➢ occhiali protettivi

Con la presente fornitura, grazie ad una disponibilità di bilancio in conto competenze al capitolo SC 03.0010 ed a seguito di una precedente indizione non aggiudicata, l'Agenzia intende procedere all'acquisto di parte di tale dotazione, in particolare delle dotazioni necessarie per:

- per la protezione delle mani i guanti;
- per la protezione dei piedi la calzatura al polpaccio (C).

1- CALZATURA tipo C (al polpaccio)

Si tratta di un DPI certificato in **3a** categoria, che deve proteggere l'operatore AIB dal calore di convezione e irraggiamento proveniente dalle fiamme, da vari urti e da eventuali scintille e materiale incandescente che possono colpirlo.

L'operatore impegnato con la motosega deve invece indossare gli specifici scarponi antitaglio.

Gli scarponi AIB devono inoltre assicurare all'operatore stabilità e sicurezza negli spostamenti, devono risultare confortevoli e salvaguardare il più possibile dal rischio di scivolate e distorsioni alle caviglie.

Le caratteristiche salienti degli scarponi AIB sono:

- tomaia in pelle pieno fiore naturale, con la mascherina realizzata in un unico pezzo o con inserti in altro materiale ignifugo con trattamento idrorepellente;
- colore nero o marrone;
- suola in gomma speciale nitrilica antistatica, con scolpitura antiscivolo;
- rinforzo ai malleoli ;
- soletta di pulizia estraibile;
- fodera traspirante;
- chiusura a lacci e cucirini autoestinguenti .

Per quanto concerne i requisiti prestazionali si chiede inoltre che lo stesso sia certificato secondo le seguenti Normative Europee:

- EN 15090:2012 che definisce i requisiti prestazionali minimi e relativi test per calzature per il servizio antincendio da utilizzare durante lo spegnimento di incendi e le attività correlate **tipo F1 HI3** ossia realizzata in pelle, idonea per interventi all'aperto e spegnimento di fuochi in zone ricoperte da vegetazione, quali foresta, campi coltivati, piantagioni, prati o terreni agricoli;
- EN ISO 20345:2012 che specifica i requisiti di base e addizionali (opzionali) per le calzature di sicurezza per utilizzi generici:
- con resistenza allo strappo del tomaio di valore non inferiore a 240 N;
- calzatura completa antistatica A;
- permeabilità al vapore d'acqua del tomaio minimo 2mg/cm^{2}h;
- protezione alla caviglia AN;
- EN ISO 13287:2019 che specifica un metodo di prova per la resistenza allo scivolamento di calzature professionali di sicurezza convenzionali tipo SRC.

2- GUANTI AIB

Si tratta di un DPI certificato in **3a** categoria, dal momento che deve proteggere le mani dell'operatore da scintille o materiale incandescente che possono colpirlo, e dal calore di convezione e irraggiamento proveniente dalle fiamme stesse. Inoltre i rinforzi antitaglio al palmo e al dorso che contraddistinguono i

guanti AIB hanno lo scopo di garantire una sufficiente protezione meccanica alle mani dell'operatore impegnato con flabelli, pale, zappaccette, ecc… (per l'utilizzo della motosega l'operatore deve invece indossare specifici guanti antitaglio).

Le caratteristiche salienti dei guanti AIB sono:

- essere a cinque dita,
- con palmo in pelle fiore bovino e dorso in tessuto ignifugo, fibra aramidica arancione, impermeabili e traspiranti;
- avere il rinforzo sul pollice e sul palmo;
- avere una lunghezza manichetta di 15 cm circa, con elastico di chiusura al polso e chiusura all'avambraccio regolabile con velcro autoestinguente.
- avere rinforzi antitaglio posizionati in corrispondenza del dorso e all'altezza del polso;
- consentire l'aggancio al cinturone, dal momento che l'operatore, per sua maggiore comodità, può esimersi dall'indossarli nelle attività non a diretto contatto con le fiamme (per esempio durante gli spostamenti).

Per quanto concerne i requisiti prestazionali si chiede inoltre che lo stesso sia certificato secondo le seguenti Normative Europee:

- EN 420:2010 che regola i requisiti minimi richiesti per un guanto, e dovrà essere certificato per la destrezza con un valore non inferiore a 2 .

- EN 388:2017 che specifica i requisiti per i guanti di protezione contro rischi meccanici, e dovrà rispondere ai seguenti livelli minimi di performance:

resistenza all'abrasione: livello 2 (minimi 500 cicli)

resistenza al taglio : livello 2 (indice di resistenza minimo 2,5)

resistenza allo strappo: livello 2 (minimo 25 newton)

resistenza alla perforazione: livello 2 (minimo 6° newton)

- EN 407:2004 che specifica il grado di performance dei guanti contro calore e fuoco e dovrà possedere i seguenti livelli di perfomance:

- ✓ resistenza all'infiammabilità: livello di performance 4 (punto a)
- ✓ resistenza al contatto col calore: livello di performance 1 (punto b)
- ✓ resistenza al calore convettivo: livello di performance 3 (punto c)
- ✓ valore di resistenza al calore radiante: livello di performance 2 (punto d).

CALCOLO DELLA SPESA

L'appalto ha per oggetto la fornitura Dispositivi di Protezione Individuale per il servizio antincendi boschivi, per un importo stimato messo a base dell'appalto pari a euro 183.500,00 oltre IVA, da applicare secondo aliquota stabilita conformemente alla normativa italiana determinato sulle risorse dello stato di previsione della spesa di bilancio 2020.

Non ci sono oneri per la sicurezza non assoggettabili a ribasso.

CAPITOLO SC03.0010 anno 2020						
gara **forniture di DPI per Antincendio Boschivo**		n°	Importo cadauno	Importo totale	Importo a base d'asta	CIG
composto da:						
Lotto n. 3	**Scarponi AIB**	**800**	€ 170,00	**€ 136.000,00**	**€ 136.000,00**	**8464524A2B**
Lotto n. 4	**Guanti AIB**	**950**	€ 50,00	**€ 47.500,00**	**€ 47.500,00**	**8464540760**
	TOTALE IMPORTO FORNITURA			**€ 183.500,00**	**€ 183.500,00**	

Le imprese concorrenti potranno presentare offerte anche per lotti singoli.

Indicazioni e disposizioni per la stesura dei documenti per la sicurezza ai sensi dell'art. 26 comma 2 lett. b D.Lgs. n. 81/2008

Ai sensi dell'art. 26 comma 3-bis del D.Lgs. 81/08 l'obbligo di elaborazione del Documento Unico di Valutazione dei rischi da Interferenze (DUVRI) non si applica alle mere forniture di materiali e attrezzature.
La consegna della fornitura avverrà nei magazzini della Direzione generale in Viale Merello, 86- Cagliari i quali risultano rispondenti alla normativa vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro.
Eventuali ulteriori istruzioni relative alla sicurezza verranno fornite alla ditta incaricata della consegna della fornitura al momento del preavviso telefonico che dovrà essere dato al responsabile del magazzino con almeno un giorno di anticipo.

QUADRO ECONOMICO

A) Per Fornitura	€ 183.500,00 di cui:
Lotto n. 1 Scarponi AIB	€ 136.000,00
Lotto n. 2 Guanti AIB	€ 47.500,00
B) Somme a disposizione dell'Amministrazione	
IVA 22% su A	€ 40.370,00
TOTALE	***€ 223.870,00***

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

ARTICOLO 1: IMPORTO A BASE DI GARA

L'importo a base di gara è stabilito in € 183.500,00 (diconsi euro centottantatremilacinquecento/00), Iva esclusa, suddiviso nei seguenti lotti:

Lotto n. 1 Scarponi AIB	€ 136.000,00
Lotto n. 2 Guanti AIB	€ 47.500,00

Gli oneri per la sicurezza derivanti da rischi da interferenze - non soggetti a ribasso - sono pari a € 0,00 (zero) Iva esclusa.

L'appalto è finanziato con fondi di bilancio disponibili in conto competenze al capitolo SC 03.0010 "Fornitura dispositivi di protezione individuale per attività di antincendio".

Resta convenuto e stabilito per norma generale, che nei prezzi offerti, si intende compresa ogni opera principale e provvisionale, ogni consumo, ogni magistero, ogni trasporto, ogni lavoro e quant'altro necessario per dare la fornitura realizzata a perfetta regola d'arte e ciò anche quando non sia esplicitamente dichiarato in corrispondenza di ciascun prezzo dell'elenco stesso proposto dalla ditta.

ARTICOLO 2: OGGETTO DELLA FORNITURA

I presidi descritti costituiscono dispositivi di protezione individuale. Poiché dovranno essere utilizzati per il servizio di intervento sugli incendi boschivi, dovranno essere di III categoria (protezione contro rischio morte, lesione grave) e concepiti con protezione specifica da rischio termico (calore convettivo e radiante, calore conduttivo, fiamma, calore da contatto, particelle incandescenti, fiammata), rischi ambientali (ambiente freddo, ambiente caldo, velocità vento, ipertermia, confort), rischi meccanici (taglio, penetrazione, abrasione, oggetti cadenti, impatto, caduta dall'alto), rischi derivanti dalla mancata visibilità dell'operatore.

I DPI dovranno essere idonei all'utilizzo da parte di operatori di entrambi i sessi, in particolare la consistenza numerica risulta essere:

Lotto n. 1 n. 800 Scarponi AIB	€ 136.000,00
Lotto n. 2 n. 950 Guanti AIB	€ 47.500,00

Nella nota informativa che accompagna ciascun DPI, pena l'esclusione, deve essere chiaramente indicato da parte del produttore che il DPI stesso deve essere necessariamente indossato per garantire il livello di protezione richiesto .

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

Lotto n. 1- n. 800 Calzature AIB tipo C al polpaccio

Certificazioni	DPI di III categoria, secondo le Normative Europee EN 166 ed EN 14458:2004
Modello	Scarponcino al polpaccio (tipo C)
Colore	Nero o marrone
Materiale della tomaia	Pelle di vitello pieno fiore, con la mascherina realizzata in un unico pezzo o con inserti in altro materiale ignifugo
Requisiti prestazionali minimi	F1 H13 (norma UNI EN 15090:2012)
Resistenza allo strappo del tomaio	240 N (norma EN ISO 20345:2012)
Permeabilità al vapore d'acqua del tomaio	2mg/cmqh (norma EN ISO 20345:2012)
Antistatica	Calzatura completa certificata A (norma EN ISO 20345:2012)
Protezione caviglia	AN (norma EN ISO 20345:2012)
Resistenza allo scivolamento	SRC (norma EN ISO 13287:2019)
Suola	In gomma nitrilica scolpita antiscivolo
Lacci e cucirini	Autoestinguenti
Soletta di pulizia	Estraibile
Fodera	Traspirante
Attagliamento	Dal 37 al 48

Lotto n. 2 n. 950 Guanti AIB

Certificazioni	DPI di III categoria, secondo le Normative Europee EN 166 ed EN 14458:2004
Modello	A 5 dita
Materiale	Palmo in pelle fiore bovino idrorepellente e traspirante . Dorso in fibra aramidica arancione
Manichetta	Lunga circa 15 cm con chiusura all'avambraccio regolabile con velcro autoestinguente
Coefficiente di destrezza	Valore non inferiore a 2 (norma EN 420:2010)
Resistenza all'abrasione	Valore minimo 2 (500 cicli) norma EN 388:2017
Resistenza al taglio	Livello minimo 2 (indice di resistenza 2,5) norma EN 388:2017
Resistenza allo strappo	Livello minimo 2 (25 newton) norma EN 388:2017
Resistenza alla perforazione	Livello minimo 2 (minimo 60 newton) norma EN 388:2017
Resistenza all'infiammabilità	Livello di performance 4 (punto a della norma EN 407:2004)
Resistenza al contatto col calore	Livello di performance 1 (punto b della norma EN 407:2004)
Resistenza al calore convettivo	Livello di performance 3 (punto c della norma EN 407:2004)
Valore di resistenza al calore	Livello di performance 2 (punto d della norma EN 407:2004)

radiante	
Durata	Idoneo per una durata minima di 5 anni.
Attagliamento	Dalla 6 alla 12

Si precisa che, ai sensi dell'art. 82 del D. Lgs. 50/2016 recante indicazioni per "Rapporti di prova, certificazione e altri mezzi di prova", laddove vengano richieste certificazioni di conformità, le stesse devono essere affidate ad enti accreditati, dall'Organismo Unico di Accreditamento Nazionale, che opera in linea con quanto stabilito dal Regolamento CE n. 765/2008 e dalla norma internazionale ISO/IEC 17011. Per l'Italia Accredia è l'ente unico di accreditamento http://www.accredia.it/.

ISTRUZIONE D'USO E MANUTENZIONE PER GLI OPERATORI

Ogni DPI dovrà essere accompagnato da istruzioni d'uso e manutenzione per gli operatori in lingua italiana, adeguate, comprensibili ed assolutamente prive di elementi di contrasto con le prestazioni indicate nel progetto e/o con le esigenze di utilizzo continuativo.

Le prescrizioni per la manutenzione devono risultare di facile lettura ed applicazione, e non comportare il ricorso a nessun altro prodotto speciale, oltre a quello fornito in dotazione.

ETICHETTATURA

Su ogni DPI deve essere apposta la marcatura CE in modo visibile, leggibile ed indelebile per tutto il periodo prevedibile di durata del DPI (Art. 12 D.lgs 475/92)

REQUISITI MINIMI

La descrizione soprariportata per i prodotti da fornire è da intendersi come caratteristiche minime dei prodotti da fornire, a pena di esclusione.

ARTICOLO 2: CAMPIONATURE

Ciascuna ditta partecipante, entro lo stesso termine di scadenza della gara, dovrà far pervenire, i seguenti campioni della fornitura:

Lotto n. 1 Nr. 1 paio di calzature al polpaccio;

Lotto n. 2 Nr. 1 paio di guanti AIB

La campionatura dovrà essere completa di tutti i componenti e copia delle istruzioni d'uso e manutenzione per gli operatori-

La mancata presentazione dei campioni comporterà l'esclusione della gara.

Il pacco recante i campioni dovrà obbligatoriamente recare la dicitura "Contiene Campionatura Forniture DPI AIB – LOTTO NR._____– NON APRIRE" e dovrà essere inviato al seguente indirizzo: Direzione Generale FORESTAS– Servizio Tecnico- Viale Merello, 86 – 09123 Cagliari.

Il recapito del pacco rimane ad esclusivo rischio del mittente ove, per qualsiasi motivo, lo stesso non giunga in tempo utile o non pervenga integro.
La campionatura sarà invece trattenuta e custodita dall'Agenzia fino al completamento della fornitura correttamente eseguita.
Nessun compenso o rimborso spese è dovuto per i campioni presentati che potranno essere sottoposti a prove distruttive e saranno restituiti a richiesta della ditta, a proprie cure e spese.

ARTICOLO 3 PRESENTAZIONE – OFFERTA TECNICO –ORGANIZZATIVA

Per ciascun lotto dovrà essere presentata l' Offerta tecnico-organizzativa" che dovrà contenere, **a pena di esclusione**, i seguenti documenti:

a) ***RELAZIONE TECNICA DELLE FORNITURE OFFERTE***;

La relazione contiene una proposta tecnico-organizzativa che illustra, le caratteristiche dell'offerta con particolare riferimento alla verifica delle caratteristiche minime richieste all'art. 1 del Capitolato Speciale ed ai criteri e sub- criteri di valutazione indicati nei successivi punti.
La relazione tecnica dovrà essere composta da un numero di pagine (solo fronte) non superiore a 30 e redatto su carta formato A4, carattere Arial 12, di massimo 50 righe per pagina.
Tale elaborato, composto da pagine numerate e comprensivo di indice iniziale, redatto in lingua italiana, firmato digitalmente, contenente a pena di esclusione:

- **la descrizione dei componenti della fornitura**, **con la quale si evidenzi la piena conformità delle dotazioni alle richieste del progetto della fornitura**. Si illustrino le relative caratteristiche di costruzione, di sicurezza, ergonomicità, durata e conformità alle norme vigenti, e si evidenzino le prestazioni oggetto di giudizio ai sensi dei criteri di valutazione;
- **scheda riepilogativa dei dati tecnici prestazionali**. Norma armonizzata di riferimento della prova (descrivere con precisione la porzione della dotazione sottoposta alla prova) (indicare l'oggetto della prova) (indicare la norma utilizzata per la prova) (indicare il risultato della prova) (indicare il riferimento al numero della pagina del progetto, che riguarda il relativo certificato/rapporto di prova);
- **indicazione della durata del DPI**, come rilevata da attestato CE o manuale d'uso.

b) **ATTESTAZIONE DI CERTIFICAZIONE CE** redatta in lingua italiana e rilasciata da organismo di controllo autorizzato che attesti che il modello di DPI è stato realizzato in conformità alle disposizioni del suddetto D.lgs. 425/2016 Nella medesima certificazione CE deve essere specificato per i DPI di III° categoria impiego in attività antincendio;

c) ***DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE RILASCIATO DAL FABBRICANTE O SUO RAPPRESENTANTE***;

d) NOTA INFORMATIVA IN LINGUA ITALIANA;

e) ***LE ISTRUZIONI PER L'USO E MANUTENZIONE DEI DPI***, in lingua italiana, da destinare all'operatore, le quali dovranno essere adeguate, comprensibili ed assolutamente prive di elementi di contrasto con le prestazioni indicate;

f) ***CERTIFICATI DI PROVA RILASCIATI DA LABORATORI ACCREDITATI ACCREDIA*** attestanti i requisiti minimi richiesti e/o oggetto di valutazioni;

g) eventuale dichiarazione motivata, sottoscritta dal legale rappresentante della ditta concorrente e ,nel caso di associazione di imprese, da tutti i legali rappresentanti delle ditte temporaneamente associate, con la quale si comprovi la presenza all'interno dell'offerta (indicare le pagine) di segreti tecnici e commerciali per i quali si richiede l'esclusione del diritto di accesso degli altri concorrenti. Si chiarisce che i segreti industriali e commerciali non devono essere semplicemente asseriti ma devono essere effettivamente sussistenti e di ciò deve essere dato un principio di prova da parte dell'offerente. Pertanto l'impresa concorrente deve allegare alla relativa dichiarazione idonea documentazione che argomenti in modo approfondito e congruo le ragioni per le quali eventuali parti dell'offerta sono da secretare e fornisca un "principio di prova" atto a dimostrare la tangibile sussistenza di eventuali segreti tecnici e commerciali. L'Agenzia si riserva di valutare la compatibilità dell'istanza di riservatezza con il diritto di accesso dei soggetti interessati. L'assenza della dichiarazione equivale alla mancanza di segreti tecnici da tutelare e pertanto non sarà escluso il diritto di accesso agli altri concorrenti.

La carenza sostanziale della documentazione tecnica complessivamente presentata dalle concorrenti, tale da non consentire all'amministrazione la puntuale valutazione della fornitura offerta da parte della commissione giudicatrice, **comporta l'esclusione dalla gara**

L'offerta tecnica deve essere sottoscritta dal legale rappresentante del concorrente o da un suo procuratore.

ARTICOLO 4 PRESENTAZIONE – OFFERTA ECONOMICA E OFFERTA TEMPO

L' offerta economica, compilata per ciascun lotto, deve contenere il ribasso globale percentuale da applicare all'importo posto a base di gara, Iva ed oneri di sicurezza per rischi di natura interferenziale esclusi.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 95, comma 10, del D. Lgs 50/2016 per la presente fornitura non devono essere indicati i costi aziendali ed i costi della manodopera.

Sono inammissibili le offerte economiche che superino l'importo a base d'asta.

L'offerta tempo, deve indicare i giorni dl ribasso offerti in riduzione al tempo di esecuzione della fornitura posto a base di gara

Sono inammissibili le offerte in aumento.

ARTICOLO 5: PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE

La scelta del contraente per ciascun lotto, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D. Lgs n. 50/2016, sarà effettuata in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del Codice.
Per ciascun lotto, la valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi. PUNTEGGIO MASSIMO

Componente tecnica	80
Componente economica	20
TOTALE	**100**

VALUTAZIONE ELEMENTI

2. ELEMENTO PREZZO

Quanto all'elemento prezzo, il punteggio sarà calcolato tramite un'interpolazione lineare applicando la seguente formula:

Vai = Ra/Rmax

dove:

Vai = *coefficiente attribuito al concorrente i-esimo rispetto al requisito variabile tra 0 e 1;*
Ra = *valore (ribasso) offerto del concorrente i-esimo;*
Rmax = *valore (ribasso) dell'offerta più conveniente.*

3. ELEMENTI TECNICI

A partire dalle caratteristiche minime previste dalla normativa vigente e da quelle richieste nel capitolato tecnico, i punteggi verranno attribuiti in base alle migliorie apportate alle caratteristiche del dispositivo proposto, tenendo conto dei seguenti criteri e sotto criteri:

Per il Lotto 1 - Calzature AIB tipo C al polpaccio

- QUALITA', punteggio massimo 65 così ripartiti **:**

- **Protezione e funzionalità**: da valutare sulla base dei livelli di protezione garantiti dal DPI, eventuali ulteriori caratteristiche di protezione superiori a quanto espressamente richiesto, sicura copertura delle zone del corpo da proteggere, sistema di chiusura o di allacciamento del DPI – **punti 20**
- **Comfort:** da valutare sulla base della traspirabilità del DPI, ergonomia, comodità, libertà di movimento, peso del DPI completo di eventuali accessori con riferimento al campione presentato, eventuali certificazioni relative al livello di comfort, regolabilità e adattabilità del DPI, anche in relazione alla compatibilità con altri DPI che l'operatore potrebbe dover indossare – **punti 12**

- **Robustezza e qualità delle finiture**: da valutare sulla base delle caratteristiche di resistenza e di robustezza del DPI, qualità dei materiali utilizzati e delle rifiniture, **– punti 11**
- **Estetica**: da valutare sulla base dell'aspetto del DPI completo di eventuali accessori – **punti 6;**
- **Migliorie** rispetto alle caratteristiche minime richieste del capitolato tecnico – **punti 4** – così suddivisi:

a) Innovazioni nella tecnologia di costruzione dell'articolo proposto che determinano un miglioramento delle prestazioni generali dello stesso: fino a 2 punti;

b) Innovazioni nella scelta dei materiali e degli accessori, ove non specificatamente indicati nel capitolato tecnico, che siano migliorative delle caratteristiche dell'articolo proposto: fino a 2 punti;

- **Saranno inoltre attribuiti punti 12, così ripartiti, nel caso di:**

-Possesso della certificazione M (protezione metatarsale) secondo la Norma EN ISO 20345:2011 **punti 3;**
-Possesso della certificazione HRO (resistenza al calore da contatto della suola) secondo la Norma EN ISO 20345:2011 **punti 3;**
- Possesso della certificazione WR (resistenza all'acqua) secondo la Norma EN ISO 20345:2011 **punti 3;**
- Possesso della certificazione WRU (resistenza all'assorbimento e penetrazione all'acqua della tomaia) **secondo la Norma EN ISO 20345:2011 punti 3.**

<u>Per il Lotto 2- Guanti AIB</u>

- QUALITA', punteggio massimo 55 ;

- **Protezione e funzionalità**: da valutare sulla base dei livelli di protezione garantiti dal DPI, eventuali ulteriori caratteristiche di protezione superiori a quanto espressamente richiesto, sicura copertura delle zone del corpo da proteggere, sistema di chiusura o di allacciamento del DPI – **punti 20**
- **Comfort:** da valutare sulla base della traspirabilità del DPI, ergonomia, comodità, libertà di movimento, peso del DPI completo di eventuali accessori con riferimento al campione presentato, eventuali certificazioni relative al livello di comfort, regolabilità e adattabilità del DPI, anche in relazione alla compatibilità con altri DPI che l'operatore potrebbe dover indossare – **punti 12**
- **Robustezza e qualità delle finiture**: da valutare sulla base delle caratteristiche di resistenza e di robustezza del DPI, qualità dei materiali utilizzati e delle rifiniture, **– punti 12**
- **Estetica**: da valutare sulla base dell'aspetto del DPI completo di eventuali accessori – **punti 7;**
- **Migliorie** rispetto alle caratteristiche minime richieste del capitolato tecnico – **punti 4** – così suddivisi:

a) Innovazioni nella tecnologia di costruzione dell'articolo proposto che determinano un miglioramento delle prestazioni generali dello stesso: fino a 2 punti;

b) Innovazioni nella scelta dei materiali e degli accessori, ove non specificatamente indicati nel capitolato tecnico, che siano migliorative delle caratteristiche dell'articolo proposto: fino a 2 punti;

-COSTO DI UTILIZZAZIONE E MANUTENZIONE, per ogni anno di durata dei DPI offerto in più rispetto al minimo fissato in gara, verranno attribuito 2 punti fino ad un massimo di **punti 10.**

Per entrambi i Lotti

- TEMPI DI CONSEGNA, saranno attribuiti **15 punti**. Il punteggio sarà calcolato tramite un'interpolazione lineare applicando la seguente formula:

Vai = Ra/Rmax

dove:

Vai = *coefficiente attribuito al concorrente i-esimo rispetto al requisito variabile tra 0 e 1;*

Ra = *valore offerto del concorrente i-esimo;*

Rmax = *valore dell'offerta più conveniente.*

Per gli elementi di valutazione cosiddetti qualitativi, come sopra individuati, che richiedono una valutazione discrezionale da parte dei commissari di gara, si procederà nel rispetto delle Linee Guida ANAC n. 2 di attuazione del D. Lgs 50/2016.

In particolare, ciascun commissario, in relazione a ciascun criterio da valutare, attribuirà un punteggio variabile da zero ad uno, le ragioni di tale attribuzione devono essere adeguatamente motivate.

Una volta che ciascun commissario ha attribuito il coefficiente a ciascun concorrente, viene calcolata la media dei coefficienti attribuiti, viene attribuito il valore 1 al coefficiente più elevato e vengono conseguentemente riparametrati tutti gli altri coefficienti.

Detti coefficienti dovranno poi essere moltiplicati per il punteggio massimo attribuibile

FORMAZIONE DELLA GRADUATORIA

La Commissione, terminate le valutazioni tecniche per l'attribuzione dei coefficienti agli elementi qualitativi e attribuito i coefficienti agli elementi quantitativi, procederà, in relazione a ciascuna offerta, secondo il metodo aggregativo compensatore ad assegnare i punteggi.

Il punteggio è dato dalla seguente formula

$$P_i = \sum n\ (Wi * Vai)$$

dove

Pi = *punteggio concorrente i;*

n = *numero totale dei requisiti*

Wi = *peso o punteggio attribuito al requisito (i);*

Vai = *coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero ed uno.*

In presenza di una sola offerta valida, si verificherà la sussistenza dei requisiti minimi prescritti, senza attribuzione di punteggio.

L'offerta economicamente più vantaggiosa è quella che ottiene il punteggio più alto.

ARTICOLO 6: ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL' AGGIUDICATARIO

Saranno a carico dell' aggiudicatario gli oneri e gli obblighi seguenti:

– la fornitura, il trasporto, la consegna del materiale oggetto della presente fornitura; franco magazzino dell'Agenzia;

– l'assistenza alle operazioni di collaudo delle forniture;

– la presentazione all'atto della stipula del contratto del programma dettagliato della fornitura;

– eventuali prove e/o verifiche da eseguirsi sui materiali ;

– la presentazione della certificazione di conformità delle forniture alle norme vigenti. All'aggiudicatario è fatto obbligo dell'osservanza delle norme sulla sicurezza e la prevenzione degli infortuni sul lavoro anche in ordine a quanto previsto dall' art. 26 del D.Lgs. n. 81/2008.

L'aggiudicatario dovrà inoltre tenere presente che è a suo carico anche quanto di seguito indicato:

1) applicazione nei confronti dei lavoratori dipendenti, occupati nelle diverse fasi delle lavorazioni richieste dalla fornitura e fino alla data del collaudo, dei contratti collettivi di lavoro applicabili alla data dell'offerta, alla categoria e nella località in cui si svolgono i medesimi, nonché le condizioni risultanti dalle successive modifiche, integrazioni ed in genere da ogni altro contratto collettivo applicabile nella località che per categoria venga successivamente stipulato;

2) esecuzione a sue spese, presso Istituti incaricati di tutte le prove che verranno in ogni tempo ordinate dal Direttore dell'esecuzione sui materiali impiegati, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi;

3) l'aggiudicatario dovrà provvedere a sue totali cure e spese e sotto la sua completa responsabilità al trasporto e scarico nei luoghi di deposito, secondo le disposizioni del Direttore dell'esecuzione. I danni che per cause dipendenti dalla sua negligenza fossero apportati ai materiali forniti da altre ditte, dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'aggiudicatario.

4) L'aggiudicatario è pienamente responsabile degli eventuali danni arrecati per fatto dai propri dipendenti alle opere dell'edificio e di quelli causati alle cose e alle persone durante le fasi di consegna e sgombero dei materiali .

ARTICOLO 7- DIRETTORE DELL'ESECUZIONE

L'Agenzia verifica il regolare andamento dell'esecuzione del contratto da parte dell'esecutore attraverso il direttore dell'esecuzione del contratto.

Il direttore dell'esecuzione del contratto è il responsabile del procedimento.

L'esecutore è tenuto ad eseguire le prestazioni contrattuali sulla base delle direttive ed istruzioni impartite dal direttore dell'esecuzione.

L'Agenzia può nominare per ogni Servizio Territoriale un assistente del direttore dell'esecuzione al quale saranno affidate per iscritto, una o più delle attività di competenza del direttore dell'esecuzione.

ARTICOLO 8- GARANZIE CONTRATTUALI.

Ai sensi dell'art. 103 D.Lgs. n. 50/2016, l'esecutore del contratto è obbligato a costituire una garanzia fideiussoria, c.d. garanzia definitiva, nelle forme e nei modi previsti dallo stesso articolo.
L'importo della garanzia deve essere pari al 10 per cento dell'importo contrattuale ovvero, in caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, nella misura corrispondente all'aumento di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; e ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, nella misura corrispondente all'aumento di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.
L'importo della garanzia è ridotto nei casi di cui all'articolo 93, comma 7, per la garanzia provvisoria. La mancata costituzione della garanzia per l'esecuzione del contratto determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.
La garanzia copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di conformità.

ARTICOLO 9: AVVIO DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

A fronte della natura essenziale della fornitura e del servizio di interesse pubblico a cui è rivolta ed al possibile e anche probabile grave pregiudizio per l'incolumità, in caso di mancata esecuzione, l'Agenzia si riserva di disporre l'avvio del contratto in via d'urgenza.
L'avvio della fornitura può esser eseguita in più volte, mediante successivi verbali nel caso in cui, situazioni impreviste ed imprevedibili in fase progettuale lo rendano necessario; in tali casi, il Responsabile del Procedimento, preso atto delle necessità qualora ritenga opportuno autorizzerà il Direttore dell'Esecuzione, fermo restando che tale consegna parziale verrà comunque effettuata soltanto dietro accordo con il fornitore e senza che questo possa pretendere alcun ulteriore compenso di sorta.
Nella eventualità che, successivamente all'avvio della fornitura, insorgano, per circostanze speciali o per cause imprevedibili o di forza maggiore, impedimenti che non consentano di procedere, parzialmente o totalmente, al regolare svolgimento della fornitura, l'Appaltatore è tenuto ad informare tempestivamente il Direttore dell'Esecuzione ed a proseguire per la parte eseguibile, mentre il D.E.C. dispone la sospensione, anche parziale per la parte di contratto non eseguibili in conseguenza di detti impedimenti.
Cessati detti impedimenti si procederà alla ripresa dell'esecuzione del contratto ed il termine contrattuale viene differito di un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione parziale per il rapporto tra ammontare delle forniture non eseguite a causa di tale sospensione e l'importo totale della fornitura prevista secondo il cronoprogramma della fornitura redatto dall'Appaltatore. A partire dalla ripresa la scadenza contrattuale va differita del numero di giorni necessari a completare le forniture sospese come risultante dal cronoprogramma, salvo il caso di sospensione parziale dovuta a responsabilità dell'Appaltatore.

Nel caso di sospensione fornitura dovuta a fatto dell'Appaltante le eventuali contestazioni dell'Appaltatore al riguardo devono essere iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e ripresa della fornitura.

ARTICOLO 10: IMBALLAGGIO, IDENTIFICAZIONE E RINTRACCIABILITA'

La consegna della merce fino al nostro stabilimento dovrà essere eseguita utilizzando dei contenitori di adeguata resistenza e tali da evitare danneggiamenti.

I contenitori devono sempre riportare all'esterno, su almeno due lati ed in maniera chiaramente visibile le seguenti informazioni:

- mittente;
- descrizione del contenuto, tipo dii articolo, numero di pezzi ed eventualmente taglie.

ARTICOLO 11: VERIFICHE SUI PRODOTTI

L'Agenzia si riserva il diritto di effettuare a campione verifiche di conformità dei prodotti. Tutti i beni dovranno essere nuovi di fabbrica e conformi alle normative o ad altre disposizioni internazionali riconosciute ed, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego dei prodotti medesimi, con particolare riferimento alla sicurezza degli utilizzatori.

ARTICOLO 12 VARIAZIONI IN CORSO D'OPERA

Il Direttore dell'Esecuzione può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole al RUP.

Con riferimento alle modifiche, variazioni e varianti contrattuali si procederà ai sensi dell'art. 22 del D.M. 49/2018-

La stazione appaltante si riserva la facoltà, ai sensi e per gli effetti dell'art. 106, del D. Lgs 50/2016, di incrementare l'importo contrattuale originario, per eventuali forniture supplementari al momento non prevedibili, fino alla concorrenza di un quinto dell'importo complessivo netto contrattuale, ferme restando le condizioni di aggiudicazione, senza che l'aggiudicataria possa sollevare eccezioni

I prezzi unitari saranno quelli della lista delle forniture predisposta dall'Agenzia ed offerti in sede di gara dall' aggiudicatario. Non sono ammesse da parte dell'aggiudicatario modifiche al progetto o prestazioni o forniture di qualsiasi genere non previste dal presente capitolato e diverse da quanto offerto in sede di gara.

ARTICOLO 13: ISTRUZIONI - PRESCRIZIONI

Il Fornitore nell'eseguire la fornitura in conformità del contratto, dovrà uniformarsi alle istruzioni e prescrizioni che saranno comunicate dal Direttore dell'Esecuzione. L'aggiudicatario non potrà mai rifiutarsi di dare esecuzione immediata agli ordini ricevuti, salvo il diritto di formulare, le osservazioni che riterrà di suo interesse. L'accettazione senza osservazioni degli ordini suddetti privi delle indicazioni relative ai compensi,

equivale al riconoscimento da parte dell'aggiudicatario del fatto che le prestazioni richieste sono contrattualmente a suo carico.

ARTICOLO 14: ACCETTAZIONE – QUALITÀ ED IMPIEGO DEI MATERIALI E FORNITURE

I materiali e le forniture dovranno corrispondere alle prescrizioni delle specifiche tecniche, essere della migliore qualità, ben lavorati e rispondenti perfettamente al servizio cui sono destinati e potranno essere messi in opera solamente dopo l'accettazione da parte dell'Agenzia.

Il Direttore dell'esecuzione potrà rifiutare in qualunque momento i materiali e le forniture che non siano conformi alle condizioni del contratto e l'aggiudicatario dovrà tempestivamente rimuoverli e sostituirli con altri a sue spese. Qualora si accerti che le forniture e i materiali accettati e posti in opera siano di cattiva qualità, si provvederà a norma dell'art. successivo. L'accettazione dei materiali e delle forniture in genere da parte del Direttore dell'esecuzione non pregiudica il diritto, in qualsiasi momento e fino ad avvenuto collaudo, di rifiutare i materiali ove non sia riscontrata la piena rispondenza alle condizioni contrattuali; inoltre, l'operatore economico aggiudicatario rimane sempre unico garante e responsabile della riuscita della fornitura anche per quanto può dipendere dai materiali impiegati nella esecuzione della fornitura stessa.

Le prescrizioni dei commi precedenti non pregiudicano i diritti dell'Agenzia in sede di collaudo.

Qualora, senza opposizione dell'Agenzia, l'aggiudicatario, nel proprio interesse o di sua iniziativa, impiegasse materiali di dimensioni, consistenza e qualità superiori a quelli prescritti o di una lavorazione più accurata, ciò non dà diritto ad aumento di prezzi ed il valore sarà determinato come se i materiali avessero le dimensioni, le qualità ed il magistero stabiliti dal contratto. Se, invece, sia ammessa dall'Agenzia qualche scarsezza nelle dimensioni dei materiali, nella loro consistenza o qualità ovvero una minore lavorazione, il Direttore dell'esecuzione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio, può applicare un'adeguata riduzione di valore in sede di contabilizzazione, salvo l'esame e giudizio definitivo in sede di collaudo. Il Direttore dell'esecuzione potrà disporre tutte le prove che riterrà necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali: le spese relative saranno a carico dell'operatore economico aggiudicatario.

ARTICOLO 15 DIFETTI DELLE FORNITURE

L' aggiudicatario dovrà rimuovere e sostituire, a propria cura e spese, le forniture che il Direttore dell'esecuzione riconosca eseguite senza i requisiti di qualità e di lavorazione richiesti e/o offerti in sede di gara o con materiali per qualità, misura o peso diversi da quelli prescritti, salvo formulare riserva ove non ritenesse giustificate le imposizioni ricevute. Qualora l'aggiudicatario non ottemperi, nei termini stabiliti dal Direttore dell'esecuzione all'ordine ricevuto, l'Agenzia avrà la facoltà di procedere direttamente o a mezzo di terzi alla rimozione e alla sostituzione delle forniture suddette addebitando nella contabilità delle forniture la relativa spesa sostenuta ed escludendo dalla contabilità l'importo delle forniture difettose o non corrispondenti alle caratteristiche. La sostituzione delle forniture, perfezionamenti e rifacimenti prescritti,

dovrà essere disposta in tempo utile a che le parti possano congiuntamente in contraddittorio o separatamente provvedere alla documentazione che riterranno più opportuna.

ARTICOLO 16 TEMPI DI CONSEGNA ED ESECUZIONE DELLA FORNITURA

L'aggiudicatario deve sottoporre al Direttore dell'esecuzione all'atto della stipula del contratto o, in caso di esecuzione anticipata della fornitura, entro 10 giorni dal ricevimento dell'ordine di esecuzione anticipata del contratto, il programma di fornitura che intende seguire ed al quale si intende vincolato, salvo espressa disapprovazione o richiesta di modifica da parte del Direttore dell'esecuzione.

L'avvio dell'esecuzione del contratto dovrà avvenire entro il termine di 15 giorni consecutivi naturali dalla data di stipulazione del contratto o di approvazione qualora lo stesso sia espressamente sottoposto a condizione sospensiva. In occasione dell'avvio sarà redatto il verbale di avvio dell'esecuzione del contratto.

Il verbale sarà redatto in contraddittorio fra le parti così come previsto dall'art. 19 del D.M. 49 del 07.03.2018-

Il termine ultimo per dare la fornitura completa, è fissato in giorni 30 (trenta) giorni naturali e continui, o il minor tempo contrattualizzato a seguito del ribasso offerto dall'operatore aggiudicatario, decorrenti dalla data di avvio dell'esecuzione del contratto.

La conclusione della fornitura deve essere tempestivamente comunicata per iscritto dall'Appaltatore al D.E.C., il quale provvederà entro 5 giorni ad effettuare, previa formale convocazione dell'Appaltatore, il relativo accertamento in contraddittorio ed a redigere in duplice originale, in caso di esito positivo, apposito certificato sottoscritto anche dall'Appaltatore o da suo rappresentante ed a trasmetterlo Responsabile del Procedimento per la relativa conferma.

ARTICOLO 17 PENALI

Per ogni giorno di ritardo naturale e consecutivo di ritardo rispetto ai termini indicati per la consegna dei beni sarà applicata una penale pari all'uno per mille del valore complessivo dell'ammontare contrattuale, salvo risarcimento dell'eventuale maggiore danno,e comunque complessivamente non superiore al 10%

Tale somma sarà quantificata dal Direttore dell'Esecuzione con lo stato finale e decurtata dallo stesso.

Nel caso in cui l'Agenzia accetti un adempimento parziale, la penale, nella misura di cui al precedente comma è commisurata al prezzo relativo ai beni non consegnati nel tempo previsto nel cronoprogramma.

Il Direttore dell'esecuzione propone al Responsabile del Procedimento l'applicazione delle suddette penali quantificandone l'importo.

L'applicazione delle penali sarà preceduta da regolare contestazione scritta dell'inadempienza, a firma del Responsabile del Procedimento, avverso la quale la Ditta avrà facoltà di presentare le sue controdeduzioni entro cinque giorni da ricevimento.

ARTICOLO 18 LIQUIDAZIONI

Il Direttore dell'Esecuzione, in base alla contabilità delle opere in corso, redatta in contraddittorio con il rappresentante dell'Appaltatore, provvederà alla liquidazione a saldo a conclusione dell'esecuzione del contratto.
La contabilizzazione della fornitura verrà effettuata a misura, sulla base di prezzi offerti in sede di gara applicati alle quantità fornite.
Ove si tratti di forniture non previste in contratto, si procede alla determinazione ed approvazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'art. 22 del D.M. 49/2018-

ARTICOLO 19 COLLAUDO .

Considerato l'importo della presente fornitura, il certificato di verifica di conformità è sostituito dal certificato di regolare esecuzione che sarà rilasciato dal direttore dell'esecuzione/servizi dal responsabile unico del procedimento non oltre tre mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del contratto.
In particolare si procederà a verificare l'esecuzione delle prestazioni contrattuali a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del contratto, nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore. Si verificherà inoltre che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.
Entro trenta giorni dalla data di accertamento della ultimazione della fornitura il DEC redige il conto finale e lo trasmette al Responsabile del Procedimento, unitamente a propria relazione. Il conto finale deve essere sottoscritto per accettazione dall'Appaltatore o dal suo rappresentante entro dieci giorni dall'invito che il Responsabile del Procedimento provvede a rivolgergli per iscritto, previo svolgimento delle verifiche di sua competenza. In caso
Le operazioni di verifica della conformità, dovranno concludersi entro 3 mesi dalla data di ultimazione della fornitura, salvo inadempienze dell'Appaltatore che abbiano ritardato la redazione e la firma del conto finale e/o i tempi dei laboratori per le eventuali prove richieste .

ARTICOLO 20 QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Per quanto riguarda la qualità e la provenienza dei materiali, modo di esecuzione della fornitura, nonché l'ordine da tenersi nell'andamento della stessa, si fa riferimento a quanto contenuto nel presente capitolato prestazionale e relativi allegati. Le forniture devono essere eseguite secondo le condizioni stabilite dalle migliori regole d'arte e dalle prescrizioni impartite dall'Agenzia.
Nel caso di prodotti industriali la rispondenza al capitolato deve risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione. Quando questa avesse denunciato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'aggiudicatario dovrà sostituirla subito con altra che corrisponda alla qualità voluta; i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente ritirati a cura e spese dell'aggiudicatario.

Tutti i materiali impiegati dovranno avere la certificazione di conformità secondo le norme CEE e UNI. l'aggiudicatario sarà obbligato a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni forniti.

ART. 21 RISOLUZIONE DELL'AFFIDAMENTO

Questa Amministrazione ha la facoltà di risolvere l'affidamento, ai sensi dell'art. 1453 C.C., nei seguenti casi:
- protratta interruzione delle forniture senza giustificato motivo;
- ripetute e gravi inosservanze di norme - legislative o regolamentari - , di prevenzione degli incendi, di igiene e sicurezza dei lavoratori e di inquinamento atmosferico;
- gravi violazioni di quanto disciplinato nel presente Capitolato, con conseguente compromissione della regolarità della fornitura;
- il protrarsi del ritardo per fatti dell'affidatario per più di trenta giorni dal termine stabilito;
- mancato adempimento del contratto entro il 10 dicembre 2020 .

La risoluzione contrattuale determinerà l'incameramento della cauzione

ART. 22 INTERVENUTA DISPONIBILITA' DI CONVENZIONI CONSIP

Ai sensi dell'art. 1 comma 13 L. n. 135/2013, in caso di successiva disponibilità di convenzione Consip, l'Agenzia ha diritto di recedere in qualsiasi tempo dal contratto qualora il fornitore non sia disposto ad una revisione del prezzo allineandolo a quanto previsto dalle nuove convenzioni CONSIP rese disponibili durante lo svolgimento del rapporto contrattuale.

L'amministrazione eserciterà il diritto di recesso solo dopo aver inviato preventiva comunicazione, e fissando un preavviso non inferiore ai 15 giorni.

In caso di recesso l'amministrazione provvederà a corrispondere all'Appaltatore il corrispettivo per le prestazioni eseguite ed il 10 di quelle ancora da eseguire.

ART. 23 SPESE RELATIVE AGLI ATTI ED ALL'ESECUZIONE DELL'AFFIDAMENTO

Tutte le spese relative agli atti ed all'esecuzione dell'affidamento saranno a carico della Ditta affidataria, fatta eccezione per l'IVA ed ogni altra imposta che per legge è posta a carico di questa Amministrazione.

ART. 24 ORDINE DI PREVALENZA DELLE NORME CONTRATTUALI

In caso di discordanza tra le norme e prescrizioni sopra indicate, quelle contenute nel contratto e quelle contenute negli altri documenti ed elaborati progettuali dallo stesso richiamati, va osservato il seguente ordine di prevalenza:

1. norme legislative e regolamentari cogenti di carattere generale;
2. contratto di appalto;
3. capitolato Speciale descrittivo e prestazionale ed in particolare l'art. 1 rispetto agli altri articoli ;

4. descrizione contenuta nella relazione progettuale o in altri elaborati, ove non diversamente riportata nei punti precedenti.

ART. 25 RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Tutte le controversie che dovessero sorgere relativamente all'espletamento del presente servizio, che non saranno risolte in via amministrativa, saranno deferite alla Magistratura competente entro il termine di trenta giorni, pena la decadenza, dalla notifica del provvedimento amministrativo contestato. A tale scopo il Foro competente è quello di Cagliari.