



**PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA DI MEZZI DI SOLLEVAMENTO E
FUORISTRADA PICK-UP ALLESTITI CON MODULO ANTINCENDIO BOSCHIVO (AIB),
PER LA PROTEZIONE CIVILE**

**ALLEGATO 4
CAPITOLATO TECNICO**

INDICE

1.OGGETTO.....	4
1.1 CARRELLO ELEVATORE A FORCHE 16000 kg / BARICENTRO 600 mm	4
1.1.1 PORTATA E ALTEZZA DI SOLLEVAMENTO	5
1.1.2 INGOMBRI.....	5
1.1.3 MONTANTE E FORCHE.....	5
1.1.4 MOTORE E CABINA DI COMANDO E CONTROLLO.....	5
1.1.5 EMISSIONI SONORE	6
1.1.6 SICUREZZA.....	6
1.2 CARRELLO ELEVATORE A FORCHE 8000 kg / BARICENTRO 600 mm	6
1.2.1 PORTATA E ALTEZZA DI SOLLEVAMENTO	7
1.2.2 INGOMBRI.....	7
1.2.3 MONTANTE.....	7
1.2.4 MOTORE E CABINA DI COMANDO E CONTROLLO.....	7
1.2.5 SICUREZZA.....	8
1.2.6 EMISSIONI SONORE	8
1.3 INCONTRO FORMATIVO PER L'USO DEI MEZZI DI SOLLEVAMENTO.....	8
1.4 MODALITA' DI CONSEGNA	9
2.1 N.8 VEICOLI FUORISTRADA CASSONATI 4X4 ALLESTITI CON MODULO ANTINCENDIO AD ALTA PREVALENZA.....	9
2.1.1 VEICOLO FUORISTRADA.....	9
2.1.1.1 Classificazione e requisiti generali.....	10
2.1.1.2 Dimensioni e pesi.....	10
2.1.1.3 Motore.....	11
2.1.1.4 Cambio e trasmissione.....	11
2.1.1.5 Impianto frenante	12

2.1.1.6 Sospensioni.....	12
2.1.1.7 Pneumatici e cerchi.....	12
2.1.1.8 Sterzo.....	13
2.1.1.9 Prestazioni	13
2.1.1.10 Cabina di guida	13
2.1.1.11 Carrozzeria.....	14
2.1.1.12 Dispositivi ottici ed acustici ad uso antincendio.....	15
2.1.1.13 Apparati radio.....	15
2.1.1.14 Altre dotazioni del veicolo.....	16
2.1.2 MODULO ANTINCENDIO BOSCHIVO (AIB).....	16
2.1.2.1 Serbatoio.....	17
2.1.2.2 Pompa.....	18
2.1.2.3 Motore.....	18
2.1.2.4 Corredo di aspirazione	19
2.1.2.5 Corredo di mandata.....	19
2.1.2.6 Lancia ad alta pressione.....	20
2.1.2.7 Ulteriori accessori o dotazioni del modulo antincendio.....	20
2.1.2.8 Identificazione del modulo antincendio	20
2.1.2.9 Documentazione e corso di formazione.....	21
2.1.2.10 Modalità di consegna dei veicoli.....	21
2.2 ULTERIORI MODULI ANTINCENDIO ESCLUSI I VEICOLI	21
2.2.1 SERBATOIO	23
2.2.2 POMPA.....	24
2.2.3 MOTORE	24
2.2.4 CORREDO DI ASPIRAZIONE.....	25
2.2.5 CORREDO DI MANDATA	25
2.2.6 ULTERIORI ACCESSORI O DOTAZIONI DEL MODULO ANTINCENDIO.....	25

2.2.7 IDENTIFICAZIONE DEL MODULO ANTINCENDIO	25
2.2.8 ULTERIORI DOTAZIONI RICHIESTE A COMPLETAMENTO.....	26
2.2.9 MODALITA' DI INSTALLAZIONE	26
2.2.10 DOCUMENTAZIONE E CORSO DI FORMAZIONE	27

1. OGGETTO

La presente fornitura ha ad oggetto i seguenti beni:

- **LOTTO 1 – 2 (due) mezzi di sollevamento (Rif. PC4)**, da utilizzare presso i Poli Logistici/Magazzini dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile, qui di seguito specificati:
 - n°1 (un) CARRELLO ELEVATORE A FORCHE DI PORTATA 16000 kg / baricentro 600 mm
 - n°1 (un) CARRELLO ELEVATORE A FORCHE DI PORTATA 8000 kg / baricentro 600 mm
- **LOTTO 2 – veicoli fuoristrada cassonati e attrezzature antincendio (Rif. PC5)**, da assegnare in comodato d'uso alle Organizzazioni di Volontariato convenzionate con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile, qui di seguito specificati:
 - n°8 (otto) VEICOLI FUORISTRADA CASSONATI 4x4, ciascuno allestito con MODULO ANTINCENDIO ad alta prevalenza
 - n°8 (otto) ULTERIORI MODULI ANTINCENDIO (esclusi i veicoli)

Di seguito vengono indicate in maniera dettagliata le specifiche tecniche minime richieste per ciascuna fornitura.

LOTTO 1

Mezzi di sollevamento: carrelli elevatori

1.1 CARRELLO ELEVATORE A FORCHE 16000 KG / BARICENTRO 600 MM

Il carrello elevatore ed il relativo allestimento devono essere nuovi di fabbricazione e rispondenti alle caratteristiche tecniche di seguito illustrate.

Il mezzo allestito deve rispondere integralmente a tutte le normative nazionali e comunitarie in merito alla sicurezza ed alle norme antinfortunistiche.

Il mezzo allestito deve recare la marcatura CE per la commercializzazione e l'utilizzo nell'Unione Europea ai sensi della Direttiva 42/2006/CE recepita in Italia il 27 gennaio 2010.

Le **caratteristiche tecniche minime** del mezzo allestito dovranno essere quelle indicate di seguito:

1.1.1 PORTATA E ALTEZZA DI SOLLEVAMENTO

Il carrello deve garantire una capacità di sollevamento pari a 16000 kg a baricentro 600 mm ad un'altezza di 5000 mm, o eventuale capacità di sollevamento maggiore qualora offerta in sede di gara.

Il carrello deve comunque garantire un'altezza massima di sollevamento \geq a 6000 mm.

1.1.2 INGOMBRI

La lunghezza massima del carrello (compresa spalla forche e forche escluse) deve essere pari a 5100 mm, o inferiore qualora offerta in sede di gara.

La larghezza del carrello deve essere \leq 2600 mm.

L'altezza massima d'ingombro deve essere \leq 3500 mm (a montante abbassato).

Il raggio minimo di sterzata deve essere \leq 5000 mm; la luce libera da terra sotto il montante deve essere \geq 160 mm.

1.1.3 MONTANTE E FORCHE

Il montante deve essere del tipo "TRIPLEX" con alzata libera \geq 1300 mm.

La piastra portaforche deve essere di larghezza \leq 2550 mm; deve essere dotata di traslatore idraulico del carico e di regolazione idraulica della larghezza delle forche.

Il distanziamento delle forche (lato esterno) deve essere:

- \leq 650 mm (in fase di massima chiusura);
- \geq 2200 mm (in fase di massima apertura).

Le forche impiegate per il sollevamento devono avere una lunghezza di 2400 mm ed una sezione \leq 200 mm x 100 mm.

1.1.4 MOTORE E CABINA DI COMANDO E CONTROLLO

Il motore del carrello elevatore deve essere endotermico a ciclo diesel di potenza \geq 120 kW Stage 5; il sistema di trasmissione sarà a convertitore di coppia, oppure a trasmissione idrostatica qualora offerto in sede di gara.

Il carrello deve essere dotato di almeno 2 (due) ruote motrici fisse e due ruote sterzanti non motrici.

Il sistema di abbattimento delle emissioni deve essere in linea con le vigenti normative di legge in materia di emissioni in atmosfera.

I comandi avanti/indietro devono essere azionati tramite sistema a "pedaliera basculante".

La cabina di guida completa di porte e vetri con tergicristalli deve avere un adeguato sistema di climatizzazione e riscaldamento.

La guida deve essere a volante con pomello e con relativo sistema di idroguida.

Il sistema di illuminazione deve essere composto da minimo quattro fari anteriori e due posteriori tutti a LED, inoltre il carrello deve essere dotato almeno di due specchi retrovisori esterni (destro e sinistro) e di uno specchio interno panoramico.

Il quadro comandi deve comprendere oltre alle normali spie di allarme ed al contaore anche di un display con visualizzazione di massima del peso caricato (5% di tolleranza).

Il sedile di guida deve essere di tipo ergonomico ad inclinazione regolabile, inoltre deve essere integrato in cabina un vano portaoggetti.

1.1.5 EMISSIONI SONORE

Il Livello di pressione sonora massima in cabina chiusa al posto operatore deve essere pari a 80 dB(A), calcolato secondo la norma UNI EN 12053:2008, o inferiore qualora offerto in sede di gara.

1.1.6 SICUREZZA

Il carrello elevatore deve avere come dotazione di sicurezza il sensore di “uomo presente” ed avviamento con codice identificativo dell'operatore (o sistema simile), cintura di sicurezza, indicatori visivi (lampeggiante) ed acustici in caso di retromarcia.

La cabina deve essere omologata secondo tutte le normative vigenti in materia di sicurezza e con sistemi di sicurezza conformi alla normativa 2006/42/CE compresa la norma EN ISO 3691-1:2015.

La gommatura deve essere del tipo “superelastica”, almeno gemellata nella parte anteriore del carrello elevatore e singola nella parte posteriore.

1.2 CARRELLO ELEVATORE A FORCHE 8000 KG / BARICENTRO 600 MM

Il carrello elevatore ed il relativo allestimento devono essere nuovi di fabbricazione e rispondenti alle caratteristiche tecniche di seguito illustrate.

Il mezzo allestito deve rispondere integralmente a tutte le normative nazionali e comunitarie in merito alla sicurezza ed alle norme antinfortunistiche.

Il mezzo allestito deve recare la marcatura CE per la commercializzazione e l'utilizzo nell'Unione Europea ai sensi della Direttiva 42/2006/CE recepita in Italia il 27 gennaio 2010.

Le **caratteristiche tecniche minime** del mezzo allestito dovranno essere quelle indicate di seguito:

1.2.1 PORTATA E ALTEZZA DI SOLLEVAMENTO

Il carrello deve garantire una capacità di sollevamento pari a 8000 kg a baricentro 600 mm ad un'altezza di 5000 mm, o eventuale capacità di sollevamento maggiore qualora offerta in sede di gara.

Il carrello deve comunque garantire un'altezza massima di sollevamento \geq a 6000 mm.

1.2.2 INGOMBRI

La lunghezza massima del carrello (compresa spalla forche e forche escluse) deve essere pari a 4000 mm, o inferiore qualora offerta in sede di gara.

La larghezza non deve superare i 2250 mm.

L'altezza massima d'ingombro deve essere \leq 3300 mm (a montante abbassato).

Il raggio di sterzata deve essere \leq 3700 mm; la luce libera da terra sotto il montante deve essere \geq a 170 mm.

1.2.3 MONTANTE

Il montante deve essere del tipo "TRIPLEX" con alzata libera \geq 1400 mm.

La piastra portaforche deve essere di larghezza \leq 2200 mm; deve essere dotata di traslatore idraulico del carico e di regolazione idraulica della larghezza delle forche.

Il distanziamento delle forche deve (lato esterno) deve essere:

- \leq 650 mm (in fase di massima chiusura);
- \geq 2200 mm (in fase di massima apertura).

Le forche impiegate per il sollevamento devono avere una lunghezza di 2400 mm ed una sezione \geq 150 x 70 mm; si richiede in dotazione un ulteriore paio di forche di lunghezza 1200 mm e sezione \geq 130 x 60 mm.

1.2.4 MOTORE E CABINA DI COMANDO E CONTROLLO

Il motore del carrello elevatore deve essere endotermico a ciclo diesel di potenza \geq 80 kW Stage 5 a convertitore di coppia, oppure a trasmissione idrostatica qualora offerto in sede di gara.

Il carrello deve essere dotato di almeno 2 (due) ruote motrici fisse e due ruote sterzanti non motrici.

Il sistema di abbattimento delle emissioni deve essere in linea con le vigenti normative di legge in materia di emissioni in atmosfera.

I comandi avanti/indietro devono essere azionati tramite sistema a "pedaliera basculante".

La cabina di guida completa di porte e vetri con tergicristalli deve avere un adeguato sistema di

climatizzazione e riscaldamento.

La guida deve essere a volante con pomello e con relativo sistema di idroguida.

Il sistema di illuminazione deve essere composto da minimo quattro fari anteriori e due posteriori tutti a LED, inoltre il carrello deve essere dotato almeno di due specchi retrovisori esterni (destro e sinistro) e di uno specchio interno panoramico.

Il quadro comandi deve comprendere oltre alle normali spie di allarme ed al contaore anche un display con visualizzazione di massima del peso caricato (5% di tolleranza).

Il sedile di guida deve essere di tipo ergonomico ad inclinazione regolabile, inoltre deve essere integrato in cabina un vano portaoggetti.

1.2.5 SICUREZZA

Il carrello elevatore deve avere come dotazione di sicurezza il sensore di “uomo presente” ed avviamento con codice identificativo dell'operatore, cintura di sicurezza, indicatori visivi (lampeggiante) ed acustici in caso di retromarcia.

La cabina deve essere omologata secondo tutte le normative vigenti in materia di sicurezza e con sistemi di sicurezza conformi alla normativa 2006/42/CE compresa la norma EN ISO 3691-1:2015.

La gommatura deve essere del tipo “superelastica”, almeno gemellata nella parte anteriore del carrello elevatore e singola nella parte posteriore.

1.2.6 EMISSIONI SONORE

Il Livello di pressione sonora massima in cabina chiusa al posto operatore deve essere pari a 80 dB(A), calcolato secondo la norma UNI EN 12053:2008, o inferiore qualora offerto in sede di gara.

1.3 INCONTRO FORMATIVO PER L'USO DEI MEZZI DI SOLLEVAMENTO

L'operatore economico aggiudicatario, dopo il rilascio del certificato di verifica di conformità, e previo accordo con la Protezione Civile, organizza, a propria cura e spese, un incontro formativo teorico-pratico conforme all'accordo Stato -Regione del 22/2/2012, della durata minima di almeno 4 (quattro) ore, rivolto ad un massimo di 12 collaboratori della Protezione Civile destinati ad utilizzare i predetti mezzi di sollevamento.

L'incontro formativo deve essere organizzato presso la sede di consegna dei mezzi; della predetta attività formativa è redatto apposito verbale a cura dell'operatore economico aggiudicatario.

1.4 MODALITA' DI CONSEGNA

Il Fornitore si obbliga a consegnare i due carrelli elevatori, aventi le caratteristiche tecniche e di conformità indicate nel presente Capitolato Tecnico e nell'Offerta Tecnica, presso il magazzino regionale di Protezione Civile "Cerpac" di Tresigallo, Comune di Tresignana (Fe) in via Del mare 59, entro il termine di 270 giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del contratto, come previsto nello Schema di Contratto.

LOTTO 2

Veicoli fuoristrada cassonati e moduli antincendio boschivo

2.1 N.8 VEICOLI FUORISTRADA CASSONATI 4X4 ALLESTITI CON MODULO ANTINCENDIO AD ALTA PREVALENZA

2.1.1 VEICOLO FUORISTRADA

Il veicolo fuoristrada ed il relativo allestimento devono essere di nuova fabbricazione ed idonei al movimento su e fuori strada, su percorsi accidentati, piste fangose ed innevate.

Il mezzo allestito deve rispondere integralmente a tutte le normative nazionali e comunitarie in merito alla sicurezza ed alle norme antinfortunistiche.

Il veicolo allestito deve rispettare le prescrizioni per i veicoli e la circolazione su strada del Nuovo Codice della Strada (Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n° 285 e normazione derivata) rispondendo alle Norme di omologazione CEE per i veicoli a motore operanti in Italia. Le suindicate caratteristiche dovranno risultare da approvazione od omologazione valide per la libera circolazione su strada in Italia.

Gli autoveicoli allestiti nonché tutti i sottosistemi, dispositivi, impianti installati e attrezzature in fornitura dovranno rispondere al presente Capitolato tecnico, alle norme tecniche applicabili e alle disposizioni di legge vigenti all'atto della presentazione dell'offerta.

In particolare, devono rispondere a:

- tutte le disposizioni contenute nel presente Capitolato tecnico;
- tutte le norme nazionali e comunitarie in materia di automezzi adibiti ad attività antincendio e, in particolare, a tutte le disposizioni contenute nella norma EN 1846 anche quando non

esplicitamente richiamate nel presente Capitolato tecnico; alle norme in materia di contenimento delle emissioni sonore; alle norme in materia di sicurezza applicabili ed in particolare alla Direttiva Macchine, alle prescrizioni del Nuovo Codice della Strada e del suo Regolamento d'Esecuzione; dovranno avere quindi la marcatura CE di conformità per quanto applicabile.

Gli automezzi forniti devono essere immatricolati con targa civile italiana e messi in strada con ogni costo ed onere a carico della Ditta Aggiudicataria, compresa l'Imposta Provinciale di Trascrizione.

2.1.1.1 Classificazione e requisiti generali

Veicolo fuoristrada cassonato con cabina doppia per il trasporto di personale ed attrezzature di emergenza.

L'autotelaio deve essere particolarmente robusto e dimensionato con ampi margini di sicurezza rispetto al carico massimo e alle presumibili sollecitazioni del veicolo, essendo questo destinato ad un impiego particolarmente severo.

L'impianto frenante deve essere dimensionato con ampi margini di sicurezza rispetto alla massa del veicolo. Il sistema delle sospensioni e la distribuzione delle masse devono essere tali da garantire la massima stabilità in tutte le condizioni stradali, di guida e nelle diverse condizioni di carico determinate dal grado riempimento del serbatoio idrico antincendio.

Gli elementi delicati eventualmente esposti, compreso il sottoscocca, devono essere adeguatamente protetti da urti considerando per i mezzi un impiego fuoristradistico impegnativo di tipo professionale.

I comandi, sia del veicolo che delle attrezzature, devono essere di semplice utilizzo. La cabina deve essere confortevole, ben ammortizzata e insonorizzata rispetto ai rumori introdotti dal motore e dai dispositivi acustici.

2.1.1.2 Dimensioni e pesi

Lunghezza massima del veicolo, esclusi gancio di traino e verricello anteriore pari a 5500 mm, o lunghezza inferiore qualora offerta in sede di gara;

Larghezza massima del veicolo con specchi retrovisori aperti: ≤ 2300 mm.

Altezza massima, a veicolo scarico, esclusi dispositivi luminosi di emergenza e antenna radio: ≤ 1950 mm.

Luce libera al suolo: ≥ 190 mm.

Passo del veicolo pari a 3500 mm, o passo inferiore qualora offerto in sede di gara.

Altezza di guado: ≥ 500 mm.

Carreggiata: ≥ 1450 mm.

Lunghezza utile cassone: ≥ 1500 mm.

Larghezza utile cassone: ≥ 1400 mm.

Larghezza cassone tra gli archi passaruota: ≥ 1000 mm.

Altezza di carico, a veicolo scarico: ≤ 1100 mm.

Massa totale a terra approvata per l'autotelaio: ≤ 3500 kg.

Capacità serbatoio combustibile: ≥ 65 litri.

Massa rimorchiabile su strada con rimorchio frenato: ≥ 3000 kg.

Portata utile sul cassone del veicolo pari a 1000 kg, o portata superiore qualora offerta in sede di gara.

La portata utile è definita come differenza tra la massa totale a terra di omologazione dell'autoveicolo proposto e la tara del veicolo a sua volta definita come la massa dell'autoveicolo stesso in ordine di marcia, con attrezzature fisse e dispositivi fissi, serbatoio del carburante pieno, tutti i fluidi richiesti per la marcia nonché conducente valutato come 75 kg.

Il veicolo deve potersi condurre con patente italiana di categoria B.

2.1.1.3 Motore

Tipo motore: endotermico a ciclo diesel

N. cilindri: ≥ 4

Cilindrata: ≥ 1850 cm³

Potenza massima: ≥ 100 kW

Coppia massima: ≥ 300 Nm

Standard emissioni: \geq Euro 6

2.1.1.4 Cambio e trasmissione

Trazione integrale permanente con differenziale centrale o in alternativa trazione integrale inseribile e disinseribile in movimento tramite comando in cabina.

Cambio di velocità: ≥ 5 rapporti oltre la retromarcia, manuale o automatico.

Riduttore: su tutta la gamma delle marce.

Nel caso di trazione integrale permanente, o comunque di presenza del differenziale centrale, è obbligatorio che almeno i differenziali centrale/longitudinale e posteriore siano di tipo bloccabile manualmente (non autobloccante).

Nel caso di trazione integrale inseribile, assente il differenziale centrale, è obbligatorio che almeno il differenziale trasversale dell'asse posteriore sia di tipo bloccabile manualmente (non autobloccante).

2.1.1.5 Impianto frenante

L'impianto frenante, con freno di servizio a due circuiti indipendenti agente sulle quattro ruote, deve garantire il corretto ed equilibrato arresto del veicolo in ogni condizione di carico e per ogni pendenza affrontabile dall'automezzo, mantenendo la propria efficienza anche nell'uso prolungato in condizioni gravose.

Sistema frenante asse anteriore: a dischi ventilati.

Sistema frenante asse posteriore: a dischi ventilati o a tamburo con ganasce.

Sistema di freno di stazionamento: meccanico agente almeno sulle ruote posteriori.

Sistema antibloccaggio ruote: ABS con EBD.

2.1.1.6 Sospensioni

Le sospensioni saranno dimensionate in modo adeguato all'uso del veicolo in ogni condizione di impiego, potranno essere di tipo meccanico e/o pneumatico e dovranno prevedere:

- retrotreno ad assale rigido ed asse anteriore a ruote indipendenti con barra stabilizzatrice;
- ammortizzatori doppio effetto su tutte le ruote.

Il veicolo deve mantenere un assetto parallelo al piano stradale anche a pieno carico: se necessario provvedere tramite modifiche delle sospensioni che dovranno essere omologate e riportate sulla carta di circolazione del veicolo.

2.1.1.7 Pneumatici e cerchi

Cerchi: in acciaio di diametro ≥ 16 pollici.

Pneumatici: A/T (All Terrain) con battistrada 50% offroad e 50% stradale di tipo M/S (Mud and Snow) ricompresi nella approvazione alla circolazione su strada del veicolo.

Il veicolo allestito a pieno carico dovrà rispettare gli angoli e le altezze dichiarate coi pneumatici previsti in fornitura.

Ruota di scorta: cerchio e pneumatico identico all'equipaggiamento, alloggiati in posizione facilmente movimentabile senza peggiorare altezze da terra e angoli caratteristici.

2.1.1.8 Sterzo

Tipologia: idroguida o servosterzo

Volante regolabile in altezza

2.1.1.9 Prestazioni

Pendenza superabile con veicolo allestito completamente carico: $\geq 25^\circ$

Pendenza superabile da parte del veicolo base non allestito: $\geq 32^\circ$

Diametro di volta tra muri pari a 15 metri, o diametro inferiore qualora offerto in sede di gara.

Angolo di attacco con verricello installato: $\geq 22^\circ$

Angolo di uscita con gancio di traino installato: $\geq 14^\circ$

Angolo di dosso: $\geq 18^\circ$

Angolo di ribaltamento statico trasversale del veicolo a pieno carico: $\geq 28^\circ$; l'angolo di ribaltamento statico trasversale è definito come il minimo valore dell'angolo formato dal piano di appoggio (vedasi UNI EN 1846- 2) con il piano orizzontale per il quale si ha la perdita di stabilità in una prova su tavola inclinabile, intendendosi con perdita di stabilità il distacco completo dal piano di appoggio di una ruota in alto; se i valori dell'angolo per inclinazione a destra e a sinistra sono differenti, si considera il minore dei due.

Angolo di ribaltamento statico longitudinale: $\geq 38^\circ$

2.1.1.10 Cabina di guida

Numero di porte: 4

Posti a sedere: ≥ 4 compreso il conducente.

Cinture di sicurezza: a tre punti omologate con arrotolatore.

Sedili, pavimenti e superficie interna di porte e pareti della cabina, per un'altezza adeguata, devono essere in materiale durevole e di facile pulizia, con buona resistenza all'usura e alla corrosione.

Livello di rumore in cabina: come da Direttiva 92/97 CEE e s.m.

Climatizzatore: manuale o automatico, con possibilità di selezionare il ricircolo dell'aria con isolamento della cabina oppure l'immissione di aria esterna.

Ventilazione abitacolo: regolabile e con bocchette per lo sbrinamento del parabrezza.

Airbag: almeno frontale, lato conducente e passeggero anteriore.

Alzacristalli: anteriori elettrici, posteriori manuali o elettrici.

Chiusura: centralizzata con telecomando.

Prese USB: ≥ 1

Luce abitacolo aggiuntiva lato passeggero anteriore.

Radio: AM/FM/CD/MP3 + aux-in

Plancia di comando: completa di bluetooth e con comandi integrati al volante

Sistema di navigazione satellitare: integrato

2.1.1.11 Carrozzeria

Lamierati metallici: trattati contro l'ossidazione, garantiti per una durata minima anticorrosione di 60 mesi

Colore: bianco

Specchi retrovisori: a regolazione e chiusura elettrica, riscaldati

Lunotto: termico

Rivestimento del cassone: in lamiera di alluminio mandorlato

Guide e supporti per il caricamento e bloccaggio del modulo per antincendio boschivo (AIB) scarrabile

Barra posteriore anti-incastro

Protezione sottoscocca in acciaio per l'assale anteriore e il gruppo basamento-cambio-riduttore

Gancio di traino: a sfera rimovibile omologato e idoneo per la capacità massima di traino del veicolo, con impianto elettrico per il rimorchio a 13 poli, compreso adattatore per connessioni a 7 poli

Verricello: elettrico anteriore con trazione uguale o superiore a 4000 kg in tiro diretto sul primo strato, con almeno 20 metri utili di cavo in acciaio e rulliera guidacavo, con dispositivo per comando a distanza via filo che ne consenta l'azionamento da una distanza $\geq 2,5$ m.

Ganci anteriori e posteriori di disimpegno, idonei al recupero del veicolo opportunamente dimensionati per il veicolo a pieno carico.

Catene da neve per tutte e 4 le ruote

Caratterizzazione del veicolo:

- Loghi adesivi di colore bianco su fondo azzurro, su entrambe le fiancate e posteriormente, col testo "Protezione Civile Regione Emilia-Romagna"
- Logo adesivo tondo diametro 40/50 cm applicato sul cofano motore.

(vedasi Allegato A al Capitolato tecnico "Loghi adesivi", nel quale sono riportati a titolo esemplificativo i loghi adesivi attualmente in uso, che si richiede di applicare ai veicoli).

2.1.1.12 Dispositivi ottici ed acustici ad uso antincendio

Il veicolo deve riportare i dispositivi acustici e luminosi per il suo utilizzo in emergenza, visibili a 360°, con la necessaria omologazione e trascrizione sulla carta di circolazione del veicolo come parte integrante della carrozzeria ai sensi dell'art.177 del Codice della Strada.

Sistema luminoso: barra a led a luce blu ad almeno due livelli luminosi posizionata sulla cabina di guida. Ogni parte costruttiva utilizzata per il fissaggio deve essere realizzata in acciaio inox. Devono essere presenti inoltre almeno n.2 lampeggianti a led integrati nella griglia anteriore per una maggiore visibilità all'esterno.

Sistema acustico: sirena bitonale Sol-Mi integrata nella barra luminosa

Spinotti collegamento impianto elettrico: a tenuta stagna e debitamente fissati.

Quadro comandi: ergonomico, posizionato sul cruscotto del veicolo, con sistema inserimento/disinserimento indipendente sia per la parte acustica che per quella visiva.

Sulla cabina di guida deve essere inoltre installato un faro di ricerca, montato in posizione opportuna ed eventualmente integrato nella barra luminosa, con rotazione a 360° sull'asse orizzontale e non inferiore a - 60°/+ 30° sull'asse verticale, con movimento motorizzato comandabile a mezzo telecomando dall'interno e dall'esterno della cabina. I dispositivi acustici e luminosi, nonché il faro di ricerca, devono avere un ingombro massimo in altezza ≤ 250 mm rispetto al piano di fissaggio.

2.1.1.13 Apparati radio

Il veicolo deve essere predisposto per l'installazione di apparato radio ricetrasmittente Tetra tipo Motorola MTM800 o similare che verrà fornito dalla Committenza alla Ditta Aggiudicataria.

Antenna: esterna, montata su un piano metallico. Nel caso in cui il materiale del tetto non sia idoneo, si deve prevedere una base alternativa sotto forma di reticolati metallici collegati a massa. L'attacco dell'antenna radio deve essere accessibile dall'interno della cabina; deve pertanto essere disposta una apposita apertura di ispezione al fine di evitare in caso di riparazioni o sostituzioni lo smontaggio dei rivestimenti.

Alimentazione per apparato radio: a 12V da realizzare prelevando direttamente dalla batteria di bordo, tramite appositi fusibili, con cavi di sezione adeguata, assicurando una lunghezza utile all'esterno del vano apparato radio di almeno 60 cm.

Vano apparato radio nell'abitacolo con dimensioni minime di: Altezza 5,5 cm Larghezza 18 cm, Profondità 20 cm. Il vano apparato radio va comunque collocato in una zona che ne consenta un agevole utilizzo da parte del conducente e del passeggero anteriore, e che non ne intralci i movimenti.

2.1.1.14 Altre dotazioni del veicolo

Gestione della trazione: sistema ESP su tutte le 4 ruote

Controllo elettronico della trazione

Assistenza alla partenza in salita

Sistema di controllo della stabilità del rimorchio

Assistenza alla frenata di emergenza

Sistema elettronico antiribaltamento

Avvisatore acustico retromarcia

Impianto di carica batteria con presa a sgancio esterna

Triangolo di segnalazione, cassetta di pronto soccorso, giubbotto fluorescente.

Kit di recupero contenente:

- N°1 fascia di sollevamento (Strops) da 10 m con portata $\geq 9000\text{kg}$
- N°1 fascia di sollevamento (Strops) da 5 m con portata $\geq 9000\text{kg}$
- N°2 grilli opportunamente dimensionati con portata $\geq 9000\text{kg}$
- N°1 carrucola dimensionata al massimo tiro del verricello
- N°1 telo di sicurezza per il cavo del verricello

2.1.2 MODULO ANTINCENDIO BOSCHIVO (AIB)

Il veicolo fuoristrada deve essere fornito completo di un modulo per antincendio boschivo scarrabile con caratteristiche volumetriche e di massa tali da consentire l'installazione all'interno del cassone, nel rispetto dei limiti di ingombro e di portata dello stesso. Il modulo antincendio deve avere un **motore autonomo**, una **pompa ad alta prevalenza**, un **serbatoio** con una elevata capienza di acqua compatibilmente con la portata utile del veicolo al fine di avere la maggiore autonomia operativa possibile ed una **serie di accessori per lo spegnimento** quali manichette e lancia.

Il modulo antincendio deve essere nel complesso robusto, saldamente fissato al veicolo con un sistema rapido di aggancio/sgancio e deve essere rimovibile con sistema di scarramento pratico e conforme alle disposizioni di sicurezza CE. Il modulo antincendio deve avere il baricentro più basso possibile specialmente nella condizione di serbatoio pieno.

La massa del veicolo allestito nel suo complesso, comprensiva di tutto quanto costituente la tara del modulo antincendio installato e con i serbatoi pieni, di tutto il materiale di caricamento previsto a

bordo secondo il presente capitolato, di tre operatori oltre il conducente, valutati come 90 kg ciascuno, di attrezzature escluse dalla presente fornitura valutate in 40 kg, e di tutto quanto previsto per la piena operatività del mezzo allestito, non dovrà superare il valore nominale della massa totale a terra di omologazione.

Si precisa che non devono essere considerate le tolleranze previste dal Codice della Strada sulla massa complessiva: quindi la portata utile offerta deve essere effettivamente sfruttabile senza eccedere il valore nominale della massa totale a terra di omologazione del veicolo e, parimenti, la massa del mezzo allestito in assetto antincendio non dovrà comunque superare il valore nominale della massa di omologazione.

2.1.2.1 Serbatoio

Ciascun serbatoio deve essere realizzato in acciaio inox fiorettato e lucidato nella parte esterna, con spessori variabili e strutture di rinforzo ove necessario al fine di garantire un'adeguata resistenza alle sollecitazioni statiche e dinamiche a cui è sottoposto. La forma del serbatoio deve essere realizzata ottimizzando al meglio lo spazio utile del cassone del veicolo.

Le saldature delle lamiere devono essere realizzate a regola d'arte a filo di acciaio inox per garantire la resistenza meccanica del serbatoio.

Il serbatoio inoltre deve essere dotato di paratie interne frangiflutti in acciaio inox di dimensioni idonee a contrastarne la rottura e/o il logoramento per sollecitazioni di natura cinetica.

La capacità del serbatoio deve essere pari a 600 litri, o superiore qualora offerta in sede di gara, fermo restando il rispetto della massa totale a terra del veicolo a pieno carico dichiarata sulla carta di circolazione. La capacità massima del serbatoio va intesa considerando il solo conducente a bordo del veicolo (75 kg), i liquidi di funzionamento del veicolo compreso il pieno di carburante ed una dotazione di accessori esclusi dalla presente fornitura per un peso corrispondente a 40kg. Siccome la portata utile sul cassone è variabile in funzione dei passeggeri trasportati, si deve prevedere nel serbatoio un sistema di "doppio livello" che permetta di caricare un minore quantitativo di acqua (es. 400/500 litri) nel caso in cui ci siano più passeggeri a bordo.

Accessori del serbatoio:

- Indicatore di livello meccanico o a vasi comunicanti visibile dal posto di manovra della pompa;
- 1 raccordo UNI 45 con valvola a commutazione fonte interna/esterna e calotta cieca per riempimento da idrante;
- Attacco di caricamento per aspirazione del gruppo pompa;
- Bocca d'ispezione con chiusura;
- Sfiato di troppo pieno;

- Sistema a doppio livello utilizzabile mediante apposita leva, a seconda di quanti passeggeri ci sono a bordo del veicolo;
- Sistema di protezione dalle correnti vaganti (zinco/anodo).

2.1.2.2 Pompa

Deve essere del tipo centrifugo multigirante ad alta pressione idonea all'utilizzo anche con acque salmastre.

Corpo pompa realizzato in lega di alluminio resistente alla corrosione, albero in acciaio inox, giranti in materiale resistente alla corrosione.

Cuscinetti: rinforzati a lunga durata e a manutenzione ridotta.

Aspirazione:

- N.1 raccordata Uni 45 dotata di valvola di intercettazione per il collegamento al serbatoio
- N.1 raccordata Uni 45 dotata di valvola di intercettazione per aspirazione dall'esterno

Mandata: raccordata Uni 45 con saracinesca pn100, in seguito alla quale per mezzo di un collettore in acciaio inox si devono ottenere almeno 4 mandate indipendenti del tipo Storz D25 con saracinesca pn100 e valvola a clapet.

Adescamento: automatico

Prestazioni idrauliche della pompa, desumibili dalla curva di carico:

- Portata ≥ 380 litri/min a bocca libera
- Portata ≥ 250 litri/min a 180 metri di prevalenza
- Portata pari a 100 litri/min a 270 metri di prevalenza, o superiore qualora offerta in sede di gara
- Prevalenza max della pompa ≥ 300 metri

2.1.2.3 Motore

Deve essere del tipo endotermico bicilindrico a 4 tempi di potenza adeguata al massimo assorbimento della pompa.

Alimentazione: a benzina verde

Raffreddamento: ad aria forzata

Potenza ≥ 15 kW

Avviamento: elettrico da quadro di comando con batteria indipendente e manuale con cordicella riavvolgibile

Capacità del serbatoio carburante: ≥ 12 litri

Il gruppo motore-pompa deve essere installato su appositi giunti antivibranti in gomma, facilmente rimovibile mediante un sistema di sgancio rapido e collocato in posizione agevole per la messa in funzione e per il successivo utilizzo da parte dell'operatore.

La motopompa deve essere dotata di gruppo di comando in posizione agevole per l'operatore completo di:

- acceleratore con spostamenti micrometrici
- acceleratore con spostamenti rapidi
- manometro
- pulsante di avviamento elettrico
- pulsante di spegnimento
- pulsante di emergenza
- stacca batterie
- attacco batteria per alimentazione da autoveicolo
- n. 1 faro da lavoro a led per illuminazione del gruppo pompa/modulo

2.1.2.4 Corredo di aspirazione

Deve essere composto da:

- n. 2 tubi diametro 45 mm con una lunghezza $\geq 3,50$ metri cad. raccordati Uni 45 Maschio-Femmina
- Filtro di fondo con valvola di non ritorno raccordato UNI 45 Femmina
- valvola a tre vie con raccordo per mandata in pompa, adescamento esterno o riempimento da autobotte o idrante

2.1.2.5 Corredo di mandata

Deve essere composto da:

- Naspo elettrico con pulsante stagno e possibilità di riavvolgimento manuale di emergenza, completo di n. 4 rulli direzionali alimentato a 12V dalla batteria del veicolo;
- N.10 manichette in alta pressione raccordate Storz D-25 da m 20 cad. per un totale di 200 m in tessuto di fibre sintetiche rivestite in gomma ignifuga, in grado di garantire la massima resistenza ignifuga, allo strappo e all'abrasione;
- n.4 manichette UNI45 alta pressione di lunghezza pari a 25 m cad. per un totale di 100 m;
- Naspo manuale con 50m di tubo con treccia d'acciaio (R1) diametro 10x17 e pistola a getto variabile, pieno e nebulizzato, con raccordo ad innesto rapido per il collegamento al tubo.

I naspi possono essere realizzati anche in un corpo unico, ma in quel caso le due sezioni devono essere del tutto indipendenti e con le stesse caratteristiche e prestazioni richieste singolarmente.

2.1.2.6 Lancia ad alta pressione

Deve essere a regolazione manuale della portata in grado di erogare acqua a getto pieno, getto nebulizzato e velo d'acqua di protezione, dotate di attacco rapido Storz D25 del tipo girevole. La lancia deve essere idonea a lavorare alle massime prestazioni della pompa. Apertura e chiusura tramite maniglia ed impugnatura ergonomica.

Portata minima della lancia: ≤ 25 litri/min

Portata massima della lancia: ≥ 140 litri/min

Ogni modulo antincendio deve essere corredato di n.2 lance ad alta pressione.

2.1.2.7 Ulteriori accessori o dotazioni del modulo antincendio

Contenitore attrezzi in alluminio mandorlato con sportello a chiusura rapida, rimovibile agevolmente dal modulo, idoneo all'alloggiamento, con apposite sedi ricavate all'interno del contenitore stesso, di:

- n.1 motosega con lama da 40 cm e relativi accessori (catena di ricambio, olio, ecc.) - esclusa dalla fornitura;
- n.1 cassetta attrezzi completa - esclusa dalla fornitura;
- set di raccordi idraulici (riduzione UNI70/UNI45, deviatore UNI45/2 Storz D25 con valvole a saracinesca, raccordo UNI 45/Storz D25);
- set chiavi di serraggio (n.1 UNI 70, n.1 UNI45, n.1 Storz D25);
- n.1 colonnina idrante soprasuolo UNI 70 e relativa chiave;
- n.1 tanica omologata per carburante (benzina) di capacità ≥ 10 litri;
- n.1 estintore a polvere da 6 kg;

N.4 golfari per il sollevamento

Contenitore manichette in alluminio mandorlato, rimovibile dal modulo, facilmente accessibile e idoneo all'alloggiamento di n°4 manichette UNI 45 di lunghezza pari a 25 m ciascuna (fornite dalla ditta aggiudicataria, vedasi "Corredo di mandata"), fissate in apposite sedi a mezzo cinghie idonee allo sganciamento rapido.

2.1.2.8 Identificazione del modulo antincendio

Su ciascun modulo deve essere presente una targa sulla quale il costruttore riporta a mezzo di punzonatura:

- il numero di matricola
- l'anno di fabbricazione
- il peso del modulo antincendio a serbatoio vuoto, completo degli accessori richiesti
- la targa del veicolo sul quale è installato

2.1.2.9 Documentazione e corso di formazione

Tutti i prodotti devono essere provvisti della dichiarazione CE, del certificato d'origine, del fascicolo tecnico ai sensi dell'allegato VII della Direttiva Macchine e del manuale d'uso e di manutenzione in lingua italiana.

La Ditta Aggiudicataria deve organizzare un corso di formazione sul corretto uso delle attrezzature in oggetto per un numero massimo di 40 partecipanti, da svolgersi in unica sessione presso lo stesso luogo di consegna dei veicoli entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla data di consegna della fornitura. Il corso di Formazione ed Addestramento (certificato da organismo accreditato) degli operatori impegnati, deve essere valido anche ai sensi del D.lgs. n°81/2008 e s.m.i..

2.1.2.10 Modalità di consegna dei veicoli

Il Fornitore si obbliga a consegnare i veicoli fuoristrada allestiti con modulo antincendio ad alta prevalenza presso il magazzino regionale di Protezione Civile "Cerpac" di Tresigallo, Comune di Tresignana (Fe) in via Del mare 59, entro il termine di 300 giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del contratto, come indicato nello Schema di Contratto.

2.2 ULTERIORI MODULI ANTINCENDIO ESCLUSI I VEICOLI

Ciascun modulo antincendio deve essere di nuova fabbricazione e rispondere integralmente a tutte le normative nazionali e comunitarie in merito alla sicurezza ed alle norme antinfortunistiche.

Tutti i dispositivi e gli accessori in fornitura dovranno rispondere al presente Capitolato tecnico, alle norme tecniche applicabili e alle disposizioni di legge vigenti all'atto della presentazione dell'offerta.

In particolare devono rispondere, a pena di esclusione, a:

- tutte le disposizioni contenute nel presente Capitolato tecnico
- tutte le norme nazionali e comunitarie in materia di automezzi adibiti ad attività antincendio e, in particolare, a tutte le disposizioni contenute nella norma EN 1846 anche quando non esplicitamente richiamate nel presente Capitolato tecnico; alle norme in materia di contenimento delle emissioni sonore; alle norme in materia di sicurezza applicabili ed in

particolare alla Direttiva Macchine, alle prescrizioni del Nuovo Codice della Strada e del suo Regolamento d'Esecuzione; dovranno avere quindi la marcatura CE di conformità per quanto applicabile

Veicolo sul quale installare il modulo antincendio (ESCLUSO DALLA FORNITURA):

Fiat Fullback di proprietà dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile

Anno di costruzione: 2019

Potenza motore: 113 kW

Cilindrata motore: 2442 cm³

Cabina: doppia

Posti a sedere: 5 compreso il conducente

Massa massima del veicolo a carico ammissibile: 2900 kg

Massa a vuoto del veicolo: 1870 kg

Massa in ordine di marcia, compreso pieno di carburante e 4 passeggeri oltre il conducente: 2315 kg

Portata utile sul cassone: 585 kg

Lunghezza utile cassone: 1480 mm

Larghezza utile cassone: 1340 mm

Larghezza cassone tra gli archi passaruota: 1060 mm

Altezza del bordo interno del cassone rispetto al piano di carico: 500 mm

Altezza di carico, a veicolo scarico: 880 mm

Il modulo antincendio boschivo deve essere scarrabile con caratteristiche volumetriche e di massa tali da consentire l'installazione all'interno del cassone del veicolo suddetto, nel rispetto dei limiti di ingombro e di portata dello stesso. Il modulo antincendio deve avere un gruppo motopompa, un serbatoio con la massima capienza di acqua compatibilmente con la portata utile del veicolo al fine di avere la maggiore autonomia operativa possibile ed una serie di accessori per lo spegnimento quali tubo e lancia.

Il modulo antincendio deve essere nel complesso robusto, saldamente fissato al veicolo con un sistema rapido di aggancio/sgancio e deve essere rimovibile con sistema di scarramento pratico e conforme alle disposizioni di sicurezza CE.

Il modulo antincendio deve avere il baricentro più basso possibile specialmente nella condizione di serbatoio pieno.

Il modulo antincendio nel suo complesso, comprensivo di tutto quanto costituente la tara e con il serbatoio pieno di acqua, degli accessori di caricamento previsti a bordo secondo il presente capitolato, non dovrà superare il valore nominale della portata utile sul cassone del veicolo individuato.

Si precisa che non devono essere considerate le tolleranze previste dal Codice della Strada sulla massa complessiva: quindi il veicolo allestito con il modulo antincendio non deve eccedere il valore nominale della massa totale a terra di omologazione del veicolo.

2.2.1 SERBATOIO

Il serbatoio deve essere solido e robusto al fine di garantire un'adeguata resistenza alle sollecitazioni statiche e dinamiche a cui è sottoposto, considerata la possibilità di operare anche in condizioni gravose. La forma del serbatoio deve essere realizzata ottimizzando al meglio lo spazio utile del cassone del veicolo. Il serbatoio inoltre deve essere dotato di paratie interne frangiflutti di dimensioni idonee a contrastarne la rottura e/o il logoramento per sollecitazioni di natura cinetica.

Il materiale del serbatoio deve inoltre essere resistente alla corrosione (no acciaio verniciato e/o zincato). Il serbatoio può essere realizzato in PRFV (mix di tessuti in fibra di vetro e resine) o in lega di alluminio, riportando in ogni caso le caratteristiche e gli accorgimenti tecnici richiesti. Il serbatoio può essere realizzato anche in acciaio inox fioretato, qualora offerto in sede di gara. Si specifica che nel caso di serbatoio in alluminio e acciaio inox, le saldature delle lamiere devono essere realizzate a regola d'arte per garantire la resistenza meccanica del serbatoio.

La capacità del serbatoio deve essere pari a 300 litri, o superiore qualora offerta in sede di gara, fermo restando il rispetto della massa totale a terra del veicolo a pieno carico dichiarata sulla carta di circolazione.

Accessori del serbatoio:

- Indicatore di livello meccanico o a vasi comunicanti visibile dal posto di manovra della pompa
- 1 raccordo UNI 45 con valvola a commutazione fonte interna/esterna e calotta cieca per riempimento da idrante
- Attacco di caricamento per aspirazione del gruppo pompa
- Bocca d'ispezione con chiusura
- Sfiato di troppo pieno
- Sistema di protezione dalle correnti vaganti (zinco/anodo)

2.2.2 POMPA

Deve essere a membrane autoadescante con regolatore di pressione e valvola di sovrappressione

Aspirazione:

- N.1 raccordata UNI 45 dotata di valvola di intercettazione per il collegamento al serbatoio
- N.1 raccordata UNI 45 dotata di valvola di intercettazione per aspirazione dall' esterno

Sull'aspirazione deve essere posizionato un filtro in linea intercambiabile

Mandate: almeno tre di cui due collegate ai naspi e la rimanente libera posizionata sul regolatore di pressione con attacco rapido.

Prestazioni idrauliche della pompa:

- Portata minima garantita pari a 40 litri/min ad una prevalenza di 500 metri, o superiore qualora offerta in sede di gara.

2.2.3 MOTORE

Deve essere del tipo endotermico a 4 tempi di potenza adeguata al massimo assorbimento della pompa.

Alimentazione: a benzina verde

Raffreddamento: ad aria forzata

Potenza ≥ 7 kW

Avviamento: elettrico da quadro di comando con batteria indipendente e manuale con cordicella riavvolgibile

Capacità del serbatoio carburante: ≥ 6 litri

Il gruppo motore-pompa deve essere installato su appositi giunti antivibranti in gomma, facilmente rimovibile mediante un sistema di sgancio rapido e collocato in posizione agevole per la messa in funzione e per il successivo utilizzo da parte dell'operatore.

La motopompa deve essere dotata di gruppo di comando in posizione agevole per l'operatore completo di:

- pulsante di avviamento elettrico
- pulsante di spegnimento
- pulsante di emergenza
- acceleratore
- manometro
- stacca batterie

- attacco batteria per alimentazione da autoveicolo
- n. 1 faro da lavoro a led per illuminazione del gruppo pompa/modulo

2.2.4 CORREDO DI ASPIRAZIONE

Deve essere composto da:

- n. 2 tubi diametro 45 mm con una lunghezza $\geq 3,50$ metri cad. raccordati UNI 45 Maschio-Femmina
- filtro di fondo con valvola di non ritorno raccordato UNI 45 Femmina

2.2.5 CORREDO DI MANDATA

Deve essere composto da:

- n. 2 naspi su tamburo ad avvolgimento manuale con guida tubo; ciascuno con tubazione di almeno 50 m, sezione interna non inferiore a 10mm, i naspi saranno connessi alle lance erogatrici tramite innesti rapidi, tramite i quali sarà possibile prolungare la linea mediante inserimento di ulteriore tubazione;
- N.2 lance a getto variabile, pieno e nebulizzato, con raccordo ad innesto rapido per il collegamento al tubo alta pressione.

2.2.6 ULTERIORI ACCESSORI O DOTAZIONI DEL MODULO ANTINCENDIO

Contenitore attrezzi in alluminio mandorlato con sportello a chiusura rapida, rimovibile agevolmente dal modulo, idoneo all'alloggiamento, con apposite sedi ricavate all'interno del contenitore stesso, di:

- n.1 motosega con lama da 40 cm e relativi accessori (catena di ricambio, olio, ecc) - esclusa dalla fornitura
- n.1 cassetta attrezzi completa - esclusa dalla fornitura
- Tanica omologata per carburante (benzina) di capacità ≥ 10 litri

L'esatta conformazione e collocazione di vani e contenitori descritti al paragrafo precedente dovrà essere tale da ottimizzare gli spazi e la fruibilità degli stessi accessori.

2.2.7 IDENTIFICAZIONE DEL MODULO ANTINCENDIO

Su ciascun modulo deve essere presente una targa sulla quale il costruttore riporta a mezzo di punzonatura:

- il numero di matricola
- l'anno di fabbricazione
- il peso del modulo antincendio a serbatoio vuoto, completo degli accessori richiesti

- la targa del veicolo sul quale è installato

2.2.8 ULTERIORI DOTAZIONI RICHIESTE A COMPLETAMENTO

Guide e supporti per il caricamento e bloccaggio del modulo per antincendio boschivo (AIB) scarrabile.

N.1 estintore a polvere da 6 kg

N.4 golfari per il sollevamento

2.2.9 MODALITA' DI INSTALLAZIONE

La fornitura deve comprendere il fissaggio a regola d'arte del modulo antincendio sui fuoristrada "Fiat Fullback", nonché l'allacciamento elettrico del modulo all'impianto del veicolo.

Si precisa che i veicoli potranno essere, in tutto o in parte, differenti in termini di marca e modello rispetto al Fiat Fullback indicato. In ogni caso i veicoli individuati per l'installazione avranno portata utile e misure utili del cassone uguali o superiori al Fiat Fullback preso a riferimento.

Marca e modello dei veicoli individuati verranno comunicati definitivamente alla Ditta Aggiudicataria entro e non oltre il giorno della sottoscrizione del contratto.

L'installazione dei moduli antincendio deve essere effettuata dal fornitore in una delle seguenti modalità:

- **A domicilio** presso le sedi in cui sono dislocati i veicoli, ovvero nei capoluoghi di provincia della Regione Emilia-Romagna;
- **Presso la sede del fornitore** purché si trovi nel raggio di 250 km dalla sede della Committenza sita in Bologna, Viale Silvani 6D;
- **Presso uno o più centri di montaggio indicati dal fornitore** purché si trovino nel raggio di 100 km dalla sede della Committenza sita in Bologna, Viale Silvani 6D.

I costi di trasferimento dei veicoli per recarsi presso la sede del Fornitore o presso i centri di montaggio rimarranno a carico della Committenza.

La data delle installazioni finali dei moduli AIB sui relativi veicoli andrà concordata con la Committenza e, in ogni caso, il montaggio di ciascun modulo dovrà concludersi in una sola giornata lavorativa. Questo al fine di ottimizzare i costi ed i tempi di trasferimento dei veicoli presso il Fornitore o centro di montaggio.

Al fine di agevolare la realizzazione dell'allestimento, su richiesta della Ditta Aggiudicataria e solo dopo la sottoscrizione del contratto potrà essere messo a disposizione per un tempo massimo di 30 giorni solari e consecutivi da parte della Committenza n.1 veicolo presso la sede del Fornitore o in

alternativa presso un centro di montaggio, nel rispetto delle distanze sopra indicate relativamente all'installazione.

Il Fornitore si obbliga a consegnare gli ulteriori moduli antincendio, aventi le caratteristiche tecniche e di conformità indicate nel presente Capitolato Tecnico e nell'Offerta Tecnica, entro il termine di 300 giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del contratto, come indicato nello Schema di Contratto.

2.2.10 DOCUMENTAZIONE E CORSO DI FORMAZIONE

Tutti i prodotti devono essere provvisti della dichiarazione CE, del certificato d'origine, del fascicolo tecnico ai sensi dell'allegato VII della Direttiva Macchine e del manuale d'uso e di manutenzione in lingua italiana.

La Ditta Aggiudicataria deve organizzare un corso di formazione sul corretto uso delle attrezzature in oggetto per un numero massimo di 40 partecipanti, da svolgersi in unica sessione presso una sede regionale entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla data di consegna della fornitura. Il corso di Formazione ed Addestramento (certificato da organismo accreditato) degli operatori impegnati, deve essere valido anche ai sensi del D.lgs. n°81/2008 e s.m.i.