

Scheda 2.1

Tipologia di fornitura	n. 3 MODULI AIB SCARRABILI DA 15' PER AUTOCARRO MODELLO IVECO 140 W E4 GIA' IN DOTAZIONE A REGIONE LOMBARDIA		
Oggetto della fornitura	<p>Le norme contenute nel presente capitolato hanno per oggetto la fornitura di n. 3 MODULI SCARRABILI IN CONFORMAZIONE ANTINCENDIO BOSCHIVO, DA 15' (15 PIEDI) PER AUTOCARRO MODELLO IVECO 140 W E4 GIA' IN DOTAZIONE ALLA PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE LOMBARDIA, rispondenti alle caratteristiche ed alle specifiche tecniche di cui ai successivi articoli, per la dotazione di servizio della Colonna Mobile di Protezione Civile della Regione Lombardia</p> <p>I Moduli AIB scarrabili ed i componenti dell'allestimento dovranno essere nuovi di fabbrica, in tutte le loro parti o loro componenti.</p> <p style="text-align: center;"><u>CARATTERISTICHE GENERALI</u></p> <p>Le caratteristiche obbligatorie del autotelaio comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">• A. – Caratteristiche Generali;• A.1 – Dimensioni e pesi;• A.2 – Cisterna;• A.3 – Impianto Elettrico• A.4 – Pompa con Impianto Oleodinamico;• A.5 – Immatricolazione;• A.6 – Collaudo <table><tr><th>A) CARATTERISTICHE GENERALI</th></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none">• La struttura portante è composta da un pianale in tubolare d'acciaio che comprende due longheroni posti longitudinalmente sul telaio del veicolo di sezione a "C" oppure di altre sezioni opportunamente studiate in acciaio presso-piegato e da una serie di traverse e mensole in acciaio presso-piegato ripartite equamente per la lunghezza del pianale;• Per le varie parti di lamiera presso piegata dovranno essere impiegati i seguenti materiali: Longheroni cassa in acciaio per impiego strutturale;• Le caratteristiche delle lamiere che compongono il telaio del modulo devono essere quelle normalmente utilizzate per questa tipologia di attrezzatura quali: S235 / S275 / S355 / HARDOX / AISI 304 / AISI 316 / Fe510B DEC o similare. Spessore utilizzati da mm 3 a max mm 5, lo spessore delle pareti deve essere da 2 mm a max mm 4;• Il Fissaggio del Modulo Scarrabile dovrà avvenire a mezzo di 4 Blocchi d'Angolo (Twist Lock);• Il carico e lo scarico del modulo scarrabile dovrà avvenire prioritariamente a mezzo di n. 4 gambe amovibili di appoggio inserite in apposite tasche create nella struttura portante, compreso di blocchi di sicurezza. Il sollevamento avverrà manualmente tramite apposite leve o chiavi di manovra su vitoni senza fine. Dovranno inoltre essere prevista la possibilità di inserire n.4 golfari nella parte alta del modulo per permettere lo scarramento a mezzo di Gru;• Furgonetto anteriore in profili d'alluminio correttamente dimensionati, serrandine in alluminio con chiusura tipo barlock ovvero sistemi equivalenti con cinghietta di recupero (o similare) e serratura a chiave unica per tutte le serrandine. Illuminazione vani interni a LED;• Furgonetto posteriore in profili di alluminio per alloggiamento pompa, naspo e relativi comandi, completo di chiusura con serranda in alluminio tipo barlock ovvero sistemi equivalenti con cinghietta di recupero (o similare) e serratura a chiave unica per tutte le serrandine. Illuminazione vano interno a LED;• La furgonatura dovrà essere realizzata con:<ul style="list-style-type: none">○ Profili speciali in alluminio collegati tra loro in modo tale da garantire leggerezza ed alta resistenza meccanica e corrosiva;○ Lamiere perimetrali di copertura e del tetto dovranno essere lisce in alluminio verniciato, correttamente sigillate e le parti dovranno risultare il più possibile raccordate ed in continuità;○ Per le tamponature, le serrande ed eventuali portelli dovranno essere impiegati</td></tr></table>	A) CARATTERISTICHE GENERALI	<ul style="list-style-type: none">• La struttura portante è composta da un pianale in tubolare d'acciaio che comprende due longheroni posti longitudinalmente sul telaio del veicolo di sezione a "C" oppure di altre sezioni opportunamente studiate in acciaio presso-piegato e da una serie di traverse e mensole in acciaio presso-piegato ripartite equamente per la lunghezza del pianale;• Per le varie parti di lamiera presso piegata dovranno essere impiegati i seguenti materiali: Longheroni cassa in acciaio per impiego strutturale;• Le caratteristiche delle lamiere che compongono il telaio del modulo devono essere quelle normalmente utilizzate per questa tipologia di attrezzatura quali: S235 / S275 / S355 / HARDOX / AISI 304 / AISI 316 / Fe510B DEC o similare. Spessore utilizzati da mm 3 a max mm 5, lo spessore delle pareti deve essere da 2 mm a max mm 4;• Il Fissaggio del Modulo Scarrabile dovrà avvenire a mezzo di 4 Blocchi d'Angolo (Twist Lock);• Il carico e lo scarico del modulo scarrabile dovrà avvenire prioritariamente a mezzo di n. 4 gambe amovibili di appoggio inserite in apposite tasche create nella struttura portante, compreso di blocchi di sicurezza. Il sollevamento avverrà manualmente tramite apposite leve o chiavi di manovra su vitoni senza fine. Dovranno inoltre essere prevista la possibilità di inserire n.4 golfari nella parte alta del modulo per permettere lo scarramento a mezzo di Gru;• Furgonetto anteriore in profili d'alluminio correttamente dimensionati, serrandine in alluminio con chiusura tipo barlock ovvero sistemi equivalenti con cinghietta di recupero (o similare) e serratura a chiave unica per tutte le serrandine. Illuminazione vani interni a LED;• Furgonetto posteriore in profili di alluminio per alloggiamento pompa, naspo e relativi comandi, completo di chiusura con serranda in alluminio tipo barlock ovvero sistemi equivalenti con cinghietta di recupero (o similare) e serratura a chiave unica per tutte le serrandine. Illuminazione vano interno a LED;• La furgonatura dovrà essere realizzata con:<ul style="list-style-type: none">○ Profili speciali in alluminio collegati tra loro in modo tale da garantire leggerezza ed alta resistenza meccanica e corrosiva;○ Lamiere perimetrali di copertura e del tetto dovranno essere lisce in alluminio verniciato, correttamente sigillate e le parti dovranno risultare il più possibile raccordate ed in continuità;○ Per le tamponature, le serrande ed eventuali portelli dovranno essere impiegati
A) CARATTERISTICHE GENERALI			
<ul style="list-style-type: none">• La struttura portante è composta da un pianale in tubolare d'acciaio che comprende due longheroni posti longitudinalmente sul telaio del veicolo di sezione a "C" oppure di altre sezioni opportunamente studiate in acciaio presso-piegato e da una serie di traverse e mensole in acciaio presso-piegato ripartite equamente per la lunghezza del pianale;• Per le varie parti di lamiera presso piegata dovranno essere impiegati i seguenti materiali: Longheroni cassa in acciaio per impiego strutturale;• Le caratteristiche delle lamiere che compongono il telaio del modulo devono essere quelle normalmente utilizzate per questa tipologia di attrezzatura quali: S235 / S275 / S355 / HARDOX / AISI 304 / AISI 316 / Fe510B DEC o similare. Spessore utilizzati da mm 3 a max mm 5, lo spessore delle pareti deve essere da 2 mm a max mm 4;• Il Fissaggio del Modulo Scarrabile dovrà avvenire a mezzo di 4 Blocchi d'Angolo (Twist Lock);• Il carico e lo scarico del modulo scarrabile dovrà avvenire prioritariamente a mezzo di n. 4 gambe amovibili di appoggio inserite in apposite tasche create nella struttura portante, compreso di blocchi di sicurezza. Il sollevamento avverrà manualmente tramite apposite leve o chiavi di manovra su vitoni senza fine. Dovranno inoltre essere prevista la possibilità di inserire n.4 golfari nella parte alta del modulo per permettere lo scarramento a mezzo di Gru;• Furgonetto anteriore in profili d'alluminio correttamente dimensionati, serrandine in alluminio con chiusura tipo barlock ovvero sistemi equivalenti con cinghietta di recupero (o similare) e serratura a chiave unica per tutte le serrandine. Illuminazione vani interni a LED;• Furgonetto posteriore in profili di alluminio per alloggiamento pompa, naspo e relativi comandi, completo di chiusura con serranda in alluminio tipo barlock ovvero sistemi equivalenti con cinghietta di recupero (o similare) e serratura a chiave unica per tutte le serrandine. Illuminazione vano interno a LED;• La furgonatura dovrà essere realizzata con:<ul style="list-style-type: none">○ Profili speciali in alluminio collegati tra loro in modo tale da garantire leggerezza ed alta resistenza meccanica e corrosiva;○ Lamiere perimetrali di copertura e del tetto dovranno essere lisce in alluminio verniciato, correttamente sigillate e le parti dovranno risultare il più possibile raccordate ed in continuità;○ Per le tamponature, le serrande ed eventuali portelli dovranno essere impiegati			

		<p>materiali leggeri tipo Alluminio o leghe d'alluminio, mantenendo comunque caratteristiche meccaniche di prim'ordine;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicazione di luci perimetrali a LED per tutta la lunghezza del modulo; 	
		A1 – Dimesioni pesi	
		<ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza: ISO 15" (compresa tra 4400 e 4500 mm) • Larghezza: compresa tra 2350 e 2440 mm • Altezza: su pianale ≤ 1300 mm • Peso: Il peso complessivo dei Moduli AIB scarrabili deve consentire l'stallazione di cisterna per acqua da almeno 4000 Litri e il carico di materiali complessivamente tra 800 e 1000 Kg. (La portata utile attuale dell'autocarro è di 7180 Kg), pertanto la dimensione della cisterna sarà da definire in base ai pesi. 	
		A2 – Cisterna	
		<ul style="list-style-type: none"> • La cisterna in Acciaio Inox, da almeno Litri 4000, forma parallelepipedo con baricentro il più basso possibile, deve avere: <ul style="list-style-type: none"> ○ Paratie interne frangiflutti; ○ Passo d'uomo in acciaio inox provvisto di guarnizione antiacida; ○ Livello visivo acqua; ○ Caricamento acqua tramite attacco idrante UNI Ø70 con valvola a sfera e calotta cieca con fermo; ○ Dispositivo troppo pieno da pollici 2 ½ con scarico su lato dx (non su pianale); ○ Dispositivo per svuotamento rapido a gravità UNI Ø70 con valvola a sfera e scarico su lato dx (non su pianale); ○ Rubinetto da ¾ per prelievo di acqua posizionato nel vano pompa e dotato di canna semirigida di lunghezza pari a mt.1 • Eventuali asole fermacarico previste nei furgonetti, dovranno essere ad incasso o altra soluzione migliorativa senza interferenze con il piano di carico. 	
		A3 – Impianto Elettrico	
		<ul style="list-style-type: none"> • L'impianto elettrico dovrà rispettare la normativa vigente con alimentazione fornita da batteria di serie 12/24V - 110Ah; • Grado di protezione dell'impianto ≥ IP 65. • Illuminazione per tutti i vani mediante lampade a tecnologia Led con accensione automatica all'apertura di una delle serrande; • Le aree di lavoro adiacenti i vani di caricamento, il vano posteriore e lungo tutto il perimetro del veicolo dovranno essere illuminate mediante specifici corpi illuminanti a luce Led incassati in profili d'alluminio, evitando fenomeni di abbagliamento degli operatori così disposti: almeno due per lato ed uno posteriore garantendo almeno 10 lux al suolo ad una distanza di 1 metro dal veicolo. • Tutti i cablaggi elettrici, realizzati secondo le norme UNI di riferimento e a regola d'arte, dovranno essere convogliati su presa multipolare stagna compatibile con il collegamento in dotazione all'automezzo. • La furgonatura dovrà essere dotata di dispositivi supplementari di segnalazione visiva a luce lampeggiante blu del tipo a Led ad altissima intensità luminosa posizionati come segue: 4 nella parte posteriore (2 nella zona alta e 2 a filo del pianale), 1 per ogni lato adiacenti alla zona posteriore dell'allestimento, azionati mediante un unico comando posto in cabina. Il comando dovrà azionare contemporaneamente anche gli ulteriori dispositivi supplementari di segnalazione visiva già installati sul telaio; • Lampeggianti BLU: i componenti ottici del kit devono essere omologati con tensione 12V/24V, conforme alle normative vigenti, fari flash a tecnologia LED di colore blu comprensivi della funzione "luci di crociera"; • Compatibilmente con il veicolo in dotazione dovrà essere previsto un sistema di allarme visivo e/o sonoro in cabina che indichi una irregolarità nella chiusura dei sistemi di allestimento quali tapparelle, scaletta, ecc. • Predisposizione di impianto elettrico multipolare tipo RJ45 per il successivo allestimento di altoparlante pe4r la radio veicolare VHF già intallata sull'autocarro 	
		A4 – Pompa con Impianto Oleodinamico	
		<ul style="list-style-type: none"> • La pompa di tipo a pistoncini dovrà essere azionata tramite motore idraulico e dovrà essere installata nella parte posteriore del modulo scarrabile garantendo una fornitura d'acqua ≥ 200 Lt/min a 60 Bar; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Manometro; • Valvole di mandata; • Uscite, n.1 UNI Ø45, n.1 UNI Ø25 e n.1 Naspo ¾ con valvole di chiusura; • N.1 Bobinatore ad avvolgimento elettrico con tubo flessibile SAE 100 R1 da ¾ di pollice, lunghezza mt. 60 completo di lancia tipo americano (a getto variabile a portata selezionabile costante) e attacchi rapidi a mandata libera per aggancio/sgancio. • Lancia UNI Ø25; • Lancia UNI Ø45; • Lancia tipo Americano; • Tubo di aspirazione da pozzo con valvola di non ritorno; • Chiavi di Manovra; • N° 10 porta manichette a misura variabile UNI Ø45 e UNI Ø25; • N.1 Quadro strumenti per il comando della pompa, completo di dispositivo per il comando dei giri del motore del veicolo comprensivo del pulsante di arresto di emergenza e riavvio del motore (in caso di fermo), conta ore. • Realizzazione di impianto oleodinamico sul veicolo, così composto: <ul style="list-style-type: none"> – Montaggio di pompa oleodinamica (su nostro veicolo) in grado di garantire il funzionamento della pompa antincendio; – Montaggio serbatoio per olio idraulico; – Montaggio scambiatore di calore completo di valvola di sicurezza; – Realizzazione tubature sul veicolo; – Applicazione nella parte posteriore di n.2 attacchi rapidi per il collegamento e lo scollegamento dell'impianto oleodinamico dalla sottostruttura alla sovrastruttura; – Applicazione nella parte posteriore di n.1 spina elettrica per il collegamento e lo scollegamento dell'impianto elettrico dalla sottostruttura alla sovrastruttura; • Pedana di lavoro reclinabile montata nella parte posteriore del veicolo, per poter accedere ai comandi del modulo antincendio, la pedana deve essere in alluminio estruso in un unico pezzo priva di saldature, completa di luci di segnalazione di pericolo (lateralmente e posteriori) e di molle a gas per agevolare l'apertura e la chiusura della stessa; 	
	A.5 – Caratterizzazione e Manutenzione	
	<ul style="list-style-type: none"> • Gli elementi ferrosi, a parte quelli in acciaio inox e alluminio, devono avere le superfici protette con idonei trattamenti anticorrosione; gli scatolati devono essere protetti contro la corrosione interna. Il ciclo di verniciatura dovrà rispondere alle prescrizioni della Normativa Comunitaria e Nazionale in relazione alla riduzione delle emissioni ed a quelle concernenti la Sicurezza. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Verniciatura esterna: Bianco Ral 9010 • Verniciatura telaio: Bianco Ral 9010 • Sui fianchi e nella parte posteriore dovranno essere applicate bande tipo 3M di colore giallo di tipo riflettente e blu, come indicato nel D.D.G. n.26523 del 27 ottobre 2000, intervallate con la scritta "Colonna Mobile Regionale", sempre in colore giallo di tipo riflettente bordato di blu, nelle medesime tonalità delle bande di cui sopra. • Su fianchi e parte posteriore dovrà essere applicato il marchio di Regione Lombardia, sulla base della normativa regionale vigente al momento dell'aggiudicazione; le dimensioni del marchio verranno concordate tra Regione Lombardia e la ditta aggiudicataria successivamente all'aggiudicazione. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli e scritte incise in lingua italiana riportanti indicazioni di funzionamento e disposizione attrezzature e strumentazioni varie, con simboli e diciture di chiara e facile comprensione. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cofanature ribaltabili con sistemi di ritenuta di sicurezza. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • In occasione della consegna dovrà essere previsto un corso di illustrazione ed istruzione sull'uso dei Moduli AIB scarrabili 	
	A.6 – Collaudo	
	<ul style="list-style-type: none"> • Collaudo presso MCTC a rispetto della normativa vigente in materia. 	

<i>Sedi di esecuzione della fornitura</i>	<p>I beni oggetto della fornitura dovranno essere consegnati a Regione Lombardia presso uno dei centri logistici della colonna mobile regionale, siti in Cesano Maderno (MB) – Via Marconato 17 e Turbigo (MI) – Via Don Minzoni.</p> <p>La scelta le due sedi verrà concordata nell'immediatezza della consegna, sulla base della disponibilità di ricezione dei due centri.</p> <p>La consegna dovrà essere formalizzata con una dichiarazione datata e sottoscritta congiuntamente da un rappresentante del fornitore e da un funzionario incaricato dalla stazione appaltante.</p>
<i>Durata del contratto</i>	Il contratto si ritiene assolto alla consegna dei beni oggetto della fornitura, da effettuare entro un massimo di 180 giorni solari dalla data di stipula del contratto.
<i>Base d'asta indicando con quali criteri è stata calcolata</i>	<p>Euro 73.770,49 IVA esclusa</p> <p>L'importo a base d'asta è stato definito attraverso ricerche di mercato.</p> <p>L'offerta presentata dovrà contenere l'importo complessivo per tutta la fornitura, indicando anche l'importo relativo al singolo bene.</p>
<i>Modalità erogazione dei compensi</i>	I compensi saranno erogati a seguito della consegna dei beni oggetto della fornitura
<i>Criteri di valutazione</i>	La graduatoria tra le offerte presentare sarà costituita sulla base del prezzo.