



**AREA DEL TERRITORIO
SETTORE SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
PROTEZIONE CIVILE**

SPECIFICHE TECNICHE

**PER LA FORNITURA DI N. 1 AUTOCARRO A QUATTRO ASSI -
DUE ASSI ANTERIORI STERZANTI DUE ASSI POSTERIORI
GEMELLATI FISSI - CON GANCIO SCARRABILE,
CASSONE RIBALTABILE, GRU RETROCABINA E PINZA
POLIPO IDRAULICA**

PREMESSA

Il presente documento detta le *Specifiche Tecniche* minime obbligatorie richieste definenti le caratteristiche dei beni oggetto dell'appalto, con riferimento alle norme nazionali, europee o a omologazioni tecniche europee, o a specifiche comuni, per l'acquisizione di *N. 1 AUTOCARRO A QUATTRO ASSI - DUE ASSI ANTERIORI STERZANTI DUE ASSI POSTERIORI GEMELLATI FISSI - CON GANCIO SCARRABILE, CASSONE RIBALTABILE, GRU RETROCABINA E PINZA POLIPO IDRAULICA*, per l'implementazione della Colonna Mobile di Protezione Civile della Provincia di Brescia.

SPECIFICHE TECNICHE

A.00 - CARATTERISTICHE GENERALI / AUTOTELAIO

A.01 - DIMENSIONI PESI E PRESTAZIONI

A.02 - MOTORE

A.03 - TRASMISSIONE

A.04 - SOSPENSIONI ANTERIORI/POSTERIORI

A.05 - IMPIANTO FRENANTE E SICUREZZA

A.06 - CAMBIO DI VELOCITA'

A.07 - PRESA DI FORZA

A.08 - IMPIANTO ELETTRICO

A.09 – CARATTERIZZAZIONE

A.10 – GANCIO IDRAULICO PER CASSONI SCARRABILI

A.11 – CASSONI SCARRABILI

A.12 - GRU RETROCABINA

A.13 - PINZA POLIPO IDRAULICA

A.14 - IMMATRICOLAZIONE

A.00 - CARATTERISTICHE GENERALI / AUTOTELAIO

- Cabina di guida chiusa, ammortizzata, insonorizzata, botola sul tetto con:
- Larghezza cabina minima esterna 2.280 mm
- Copertura a “Cabina bassa”
- Guida a sinistra servo assistita;
- Autoradio Blue tooth con comandi al volante;
- Navigatore con mappe Europa e Russia;
- Sospensione Pneumatica;
- Sistema ribaltabile in avanti;
- Persone trasportate: almeno 2 compreso il conducente;

- Alzacristalli elettrici lato conducente e passeggero;
- Alzacristalli elettrici con automatismo;
- Climatizzatore manuale o automatico;
- Condizionatore di Parcheggio;
- Riscaldatore da parcheggio indipendente cabina ad acqua anche a veicolo fermo
- Gradini di accesso anti sdrucciolo;
- Chiusura porte centralizzata;
- Immobilizer;
- N. 1 lettino posizionato dietro i sedili, completi di accessori per l'impiego, comprensivo di scomparto inferiore.
- Sedile passeggero pneumatico e girevole;
- Sedile autista pneumatico regolazione lombare, riscaldato e areato
- Tutti i sedili (rivestiti in tessuto) devono essere equipaggiati con appoggiatesta e cinture di sicurezza;
- Frigorifero completo di freezer in cabina
- Maniglie di appoggio su ambo i lati;
- Tendine avvolgibili su porte;
- Tendine parasole su parabrezza;
- Visiera parasole esterna;
- Costruzione monoscocca in lamiera stampata fissata al telaio con tasselli elastici;
- Rivestimento con materiale anti abrasione per il sotto scocca, passa ruota e vano motore;
- Parabrezza in cristallo laminato rinforzato, incollato, atermico;
- Pedane di salita su ambo i lati;
- Pavimento cabina rivestito in materiale sintetico;
- Paraurti anteriore integrato in metallo con fari fendinebbia e di profondità integrati;
- Specchi retrovisori esterni con grandangolo e ripetitore laterale;
- Specchi retrovisori riscaldabili e regolabili elettricamente;
- Specchietto di accostamento lato passeggeri;
- Specchietto di accostamento frontale;
- Predisposizione per radio ricetrasmittente e relativa antenna a tetto;
- Presa di collegamento per dispositivi di diagnostica;
- Barra Para incastro Posteriore e anteriore;
- Traversa posteriore di traino 200 kN; (più eventuale arretramento)
- Gancio di traino a occhione girevole portata non inferiore a 40 t.
- Presa posteriore 24V per alimentazione pompa idraulica pedana del rimorchio
- Preparazione stabilizzatori per Gru su autocarro (silenziatore dietro al secondo asse)
- Conta ore motore;
- Bloccaggio differenziale ai vari ponti;
- Pneumatici tubeless polivalenza d'impiego (per tutti gli assali, sterzante e trazione) per autocarri con tipologia M + S,
- Pneumatici assi sterzanti anteriori 315/80 R22.5 M+S più ruota di scorta
- Pneumatici assi trattivi posteriori 315/80 R22,5 M+S più ruota di scorta
- Ponti Posteriori con ruote gemellate;
- N° 3 Casse da 600/800 in acciaio inox
- Porta ruota di scorta
- Cunei ferma ruote (calzatoie);

A.01 - DIMENSIONI PESI E PRESTAZIONI

Autocarro a quattro assi, due assi anteriori sterzanti, due assi Posteriori traenti gemellati fissi;

Passo minimo 5.020 mm;

Lunghezza complessiva non superiore a 10.000 mm;

Peso complessivo legale della motrice non inferiore a 32 t, dell'intero complesso non inferiore a 44 t;

Portata utile netta legale non inferiore a 8.500 kg.

Carburante Diesel/HVO/ Biodiesel

Larghezza (escluso specchi laterali) compresa tra 2400 e 2550 mm

A.02 - MOTORE

- Motore a 6 cilindri
- Alimentazione Diesel Euro 6 o superiore;
- Potenza indicativa non inferiore a 350 kw;
- Prefiltro gasolio riscaldato con vaschetta trasparente;
- Scarico motore in basso;
- Serbatoio carburante: minimo 350 Litri
- Serbatoio Urea: superiore 30L riscaldato
 - Filtro Aria secco con spia per intasamento

A.03 - TRASMISSIONE

- Meccanica;

A.04 - SOSPENSIONI ANTERIORI/POSTERIORI

- Assali anteriori della capacita non inferiore a 8 + 8 t
- Assali posteriori non inferiori a 12 + 12 t
- Sospensioni anteriori con molle a balestra parabolica in fasci di lamine di acciaio
- Sospensioni posteriori sospensioni pneumatiche
- Peso complessivo tecnico non inferiore a 32 t
 - Barre stabilizzatrici anteriore e posteriore rinforzate.

A.05 — IMPIANTO FRENANTE E SICUREZZA

- Freni a Disco su tutti gli assi con dispositivo di frenata ABS;
- Controllo automatico della trazione antislittamento e antipattinamento;
- Freno motore a comando manuale e automatico;
- Dispositivo di rallentamento supplementare idraulico integrato al cambio;
- Freni di parcheggio a molla;
- Ruote posteriori gemellate;
- Ruota di scorta con verricello;
- Tromba pneumatica monotonale;
- Sistema antiribaltamento ESP (Electronic Stability Program)
- Sistema di controllo elettronico della stability;
- Dispositivo antislittamento ASR (controllo della trazione);

- Dispositivo AEBS (Advanced Emergency Braking System);
- Dispositivo acustico di corsia LDWS (Lane Departure Warning System);
- Avvisatore acustico monotonale per retromarcia;
- Cassetta Pronto Soccorso;
- Triangolo di Soccorso;
- 2 Estintori a polvere completi di contenitore;
- Martinetto di Sollevamento;
- Dotazione attrezzi;
- Freno di Stazionamento anteriore;
- Barre stabilizzatrici anteriori rinforzate;
- Barre stabilizzatrici posteriori;
- Paraurti Anteriore in metallo;
- Griglia di Protezione Radiatore;
- Predisposizione Luci accessorie addizionali;
- Tubo gonfiaggio pneumatici > 15 metri con manometro;
- Presa di corrente di tipo civile completa di Kit cavi 8 lunghezza minima 5m) con pinze e spina tipo civile per avviamento di emergenza
 - 2 kit Catene da neve idonee alla misura dei pneumatici del veicolo;

A.06 - CAMBIO DI VELOCITÀ

- Cambio di marcia minimo 12 + 2 RM rapporti manuale,
- Differenziali su tutti i 2 assi con possibilità di bloccaggio dei ripartitori
- Cruise Control Active;
- Limitatore di velocità a 100 Km/h;

A.07 - PRESA DI FORZA

- Predisposizione di alloggiamento sul cambio (anche posteriore);
- Gestione Presa di Forza (Modulo di connessione interfacciabile per allestitori)

A.08 - IMPIANTO ELETTRICO

- L'impianto elettrico dovrà rispettare la normativa vigente con batterie 24V > 220Ah cad. ad alte prestazioni
- Sezionatore Batterie Elettronico;
- Batterie posizionate tra gli assali ;
- Alternatore > 24V 90A;
- Grado di protezione dell'impianto IP 65.
- Giunto di accoppiamento elettrico rimorchio 15 poli;
- Luci giorno DRL (Daytime Running Light) a tecnologia LED;
- Fari anteriori a LED, Luci posteriori a LED dx e sx a tenuta stagna complete di luci di posizione, arresto, retromarcia, direzionali e retronebbia con catarifrangente integrato
- N° 2 Fari da lavoro led supplementari posteriori comandabili dalla cabina con tasto retroilluminato
- Fari lavoro led supplementari laterali comandabili dalla cabina con tasto

- retroilluminato
- N° 2 fari da lavoro illuminazione posteriore carico comandabili dalla cabina con tasto retroilluminato
- Fari antinebbia e di profondità integrati
- Avvisatore acustico di retromarcia conforme alle normative vigenti

A.09 - CARATTERIZZAZIONE

- Barra lampeggiante LED **BLU** e lampeggianti LED frontali e posteriori **BLU** con Kit Installazione fissa sul tetto della cabina compreso di:
batteria correttamente dimensionata per sopportare il maggior carico elettrico richiesto.
- Sirena bitonale omologata (emergenza o soccorso), installata sulla barra e/o nel cofano del veicolo oppure in posizione alternativa qualora le geometrie del veicolo non lo consentano. L'emissione sonora dovrà essere non inferiore a quella prescritta dalla normativa vigente.
- Pulsanti retroilluminati per l'attivazione dei dispositivi aggiuntivi (sirena, lampeggianti, luci di crociera ecc.).
- Predisposizione radio ricetrasmittente (cavi di cablaggio, alimentazione, RG58).
- Predisposizione standard per CB con presa 12V;
- Antenna collocata a centro tetto o in altra posizione idonea con caratteristiche come indicato dall'Amministrazione in fase di ordine e cavo di alimentazione.
- I componenti ottici del kit devono essere:

Barra lampeggiante led Blu omologata con tensione 24V, conforme alle normative vigenti, completa di nr. 2 flash a tecnologia LED di colore blu comprensivi della funzione "luci di crociera" e nr. 2 luci frontali di colore bianco led con centralina elettronica di controllo per gli stessi, staffe di ancoraggio al tetto e connettore per i cablaggi e completa dei relativi comandi;

2 micro lampeggianti led blu installati lato posteriore cabina comandati con barra lampeggiante anteriore

2 micro lampeggianti led blu inseriti nella calandra anteriore cabina altezza da terra minimo 1m. con relativo comando

Verniciatura e livree adesive:

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.

Verniciatura cabina: Colore Bianco;

Verniciatura telaio: Colore Grigio e/o Nero;

Verniciatura parafanghi e paraurti: Colore Bianco;

Sui fianchi e nella parte posteriore della cabina dovranno essere applicate bande riflettenti 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 bordato di blu, nelle medesime tonalità delle bande di cui sopra.

Su fianchi, cofano 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 la Protezione Civile della Provincia di Brescia e la Ditta Aggiudicataria

successivamente all'aggiudicazione.

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.

- Cofanature ribaltabili con sistemi di ritenuta di sicurezza.

A.10 – GANCIO IDRAULICO PER CASSONI SCARRABILI

- Attrezzatura scarrabile per trasporto container scarrabili realizzata con alesature su centro di lavoro e saldature robotizzate, con particolari soggetti a maggiore sollecitazione meccanica in fusione completa di:

- Gancio d'incarramento
- Contro Ganci
- Testate anteriore e posteriore del telaietto
- Supporto ruote e ruote di scorrimento
- Bloccaggi cassa
- Supporti guide cassa

- *Potenza di carico min. 26 ton.*

- Serbatoio olio idraulico in ALLUMINIO con filtro.

- Filtro in mandata.

- Bloccaggio idraulico posteriore esterno

- Distributore idraulico esterno laterale con carter

- Luci laterali d'ingombro a LED;

- Evidenziatori retro riflettenti;

- Dispositivi di sicurezza

- Comandi con pulsantiera elettrica retroilluminata

- Altezza gancio attrezzatura 1480 mm

- Presa di forza con idonea pompa a pistoncini

- Rullo stabilizzatore a discesa verticale

- Parafanghi in PVC sdoppiati

- 2 Cassetta porta attrezzi in acciaio inox

- Barre paracicli

A.11 – CASSONI SCARRABILI

N. 1 cassone scarrabile da gancio idraulico in acciaio per trasporto terra e detriti, di lunghezza utile non inferiore a 6250 mm con sponde H= 600 mm apribili lateralmente, sponda posteriore in alluminio TR5 con apertura basculante automatica e apertura laterale con ganci per fissaggio carico a scomparsa interni.

N. 1 cassone scarrabile da gancio idraulico in acciaio per trasporto inerti e ramaglie, con sponde H = 1500 mm fisse e 2 porte posteriori con apertura laterale per scarico.

Le dimensioni del cassone per trasporto inerti e ramaglie devono essere inferiori alle misure del cassone per trasporto terra e detriti per consentire il trasporto di entrambi.

Verniciatura: Colore Bianco

Sui fianchi e nella parte posteriore dei cassoni scarrabili dovranno essere applicate bande tipo 3M riflettenti di colore giallo e blu, come indicato nel D.D.G. n. 26523 del 27 ottobre 2000, intervallate con la scritta "Colonna Mobile", sempre in colore giallo di tipo riflettente bordato di blu, nelle medesime tonalità delle bande di cui sopra.

Su fianchi e parte posteriore dei cassoni scarrabili 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 la Protezione Civile della Provincia di Brescia e la Ditta Aggiudicataria successivamente all'aggiudicazione.

A.12 - GRU RETROCABINA

- Gru idraulica retro-cabina a 5 sfili idraulici;
- Sbraccio orizzontale non inferiore a 14,00 m;
- Altezza massima non inferiore a 18,00 m;
- Capacità di sollevamento al massimo sbraccio non inferiore a 1900 kg;
- Predisposizione impianto idraulico apertura, rotazione e chiusura per pinza idraulica; rotante tipo polipo;
- Rotazione continua su ralla;
- Radiocomando per gru con possibilità di interagire anche con il veicolo (accelera-decelera, start-stop);
- Stabilizzatori anteriori (girevoli idraulicamente) e posteriori con sfilo idraulico con piastre di appoggio in neoprene;
- Sistema elettro idraulico limitazione di sicurezza gru;
- Comandi manuali unilaterali utilizzabili da terra;
- N° 2 fari led montati su braccio secondario;
- Tamponi posteriori paracolpi;
- Scaletta di appoggio telescopica altezza di lavoro non inferiore 5,00 m. compresa di fissaggio su veicolo;
- N. 1 Kit tirante di sollevamento a 4 bracci in fune tonda tubolare poliestere con anello triplo e ganci portata angolata sopra 45° minima 6000kg lunghezza 4,00 m;
- N. 2 fasce colorate in nastro poliestere a strato quadruplo con asole protette portata minima 6000kg lunghezza 6,00 m;
- N. 4 grilli di sollevamento portata 8000 kg;
- N. 4 grilli di sollevamento tipo omega portata 8000 Kg;

A.13 - PINZA POLIPO IDRAULICA PER GRU

- Minimo 5 pale (denti);
- Apertura interna non inferiore a 1400 mm;
- Capacità minima 120 litri;
- Con rotazione idraulica;

A.14 - IMMATRICOLAZIONE

Destinazione d'uso: *USO SPECIALE - USO PROPRIO*

Annotazione sulla carta di circolazione: *VEICOLO ADIBITO A SERVIZI DI PROTEZIONE CIVILE, PUO' UTILIZZARE I DISPOSITIVI DI CUI ALL'ART. 177 DEL C.D.S. ESENZIONE CRONOTACHIGRAFO* In ottemperanza al: Regolamento (CEE) N. 3820/85 del 20 dicembre 1985. Art.4 comma 5 e s.m.i. - Regolamento (CE) n. 561/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 15Marzo 2006, art.3 letters c) e s.m.i.

Il veicolo in oggetto, di futura proprietà della *PROVINCIA DI BRESCIA* e utilizzato

per sole attività di Protezione Civile, **può essere esonerato dall'equipaggiamento del cronotachigrafo** stabilito per legge.

La consegna dovrà essere formalizzata con una dichiarazione datata e sottoscritta congiuntamente da un rappresentante Legale del fornitore e da un Funzionario incaricato della Stazione Appaltante.

Durata del Contratto: Il contratto si ritiene assolto alla consegna dei beni oggetto della fornitura, da effettuare entro un massimo di 270 giorni solari della data di stipule del Contratto.

Importo a Base d'asta: L'importo a base d'asta **€ 330.000,00** (IVA esclusa) è stato definito attraverso ricerche di mercato.