



COMUNE DI CAMPOFORMIDO

PROVINCIA DI UDINE

Largo Municipio, 9 - 33030 Campoformido C.F. 80004790301 P.I. 00485010300

Servizio Tecnico Manutentivo, Serv. Scolastici, Ambiente tel. 0432.653511 - fax: 0432.652442

[PEC: protocollo@pec.comune.campoformido.ud.it](mailto:protocollo@pec.comune.campoformido.ud.it)

www.comune.campoformido.ud.it

Prot. n. 2571/2016

**PROCEDURA APERTA
PER LA FORNITURA DI N. 1 AUTOCARRO CABINATO CON CASSONE RIBALTABILE E GRU
CIG: 6433506918**

CAPITOLATO TECNICO

1. GENERALITA'

Il presente Capitolato fornisce le specifiche tecniche per la formulazione delle offerte per la fornitura di un autocarro cabinato con cassone ribaltabile e gru, come descritto in appresso.

La Ditta aggiudicataria è responsabile della qualità e della rispondenza alle norme tecniche vigenti sia dell'autoveicolo nel suo complesso, che delle singole componenti o attrezzature su di esso comunque installate anche se acquisite da terzi.

La Ditta è l'unica responsabile dell'osservanza delle norme tecniche vigenti durante la costruzione e l'assemblaggio del veicolo e fino alla consegna dello stesso, nonché di ogni onere derivante dalla garanzia e dagli obblighi assunti in merito all'assistenza e alla reperibilità dei ricambi.

L'Amministrazione appaltante resta indenne da ogni e qualsiasi responsabilità per privative industriali o brevetti di cui fosse coperto l'automezzo, le attrezzature o i loro sottoinsiemi offerti, con espressa clausola che la Ditta aggiudicataria riconosce di essere tenuta a rispondere in proprio ed in maniera esclusiva verso gli eventuali aventi diritto a tale titolo.

L'automezzo allestito nonché tutti i sottosistemi, dispositivi ed impianti installati, dovranno rispondere al presente capitolato e a tutte le norme vigenti in materia di sicurezza e di omologazione all'atto della presentazione dell'offerta. In particolare dovranno rispondere:

- alle prescrizioni del Nuovo Codice della Strada e del suo Regolamento d' Esecuzione;
- alle norme in materia di contenimento delle emissioni inquinanti;
- alle norme in materia di contenimento delle emissioni sonore;
- alle norme in materia di sicurezza applicabili;
- alla Direttiva Macchine: avranno quindi la marcatura CE di conformità in quanto applicabile.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

L'automezzo dovrà essere caratterizzato da elevata sicurezza, affidabilità, semplicità d'uso e ridotta manutenzione.

L'impianto frenante dovrà essere dimensionato con ampi margini di sicurezza rispetto alla massa del veicolo; il baricentro dovrà essere il più basso possibile e il sistema delle sospensioni dovrà essere particolarmente adatto a contribuire alla stabilità del veicolo.

La cabina dovrà essere confortevole, bene ammortizzata e insonorizzata.

Di seguito si riportano le dimensioni e le prestazioni da rispettare nella formulazione dell'offerta.

L'automezzo dovrà avere le seguenti caratteristiche:

passo \geq 3450mm

- altezza minima da terra anteriore \geq 196 mm;
- altezza minima da terra posteriore \geq 177 mm;
- ingombro veicolo lunghezza max 5943 mm
- larghezza max escluso specchi retrovisori 2010 mm
- altezza massima a vuoto 2225 mm
- altezza massima a pieno carico 2185 mm

- altezza minima da terra anteriore 196 mm
- altezza minima da terra posteriore 177 mm
- angolo di pendenza a vuoto di distacco 21,47°
- angolo di pendenza (a vuoto) di dosso 13,01°
- angolo di pendenza (a vuoto) di uscita 22,28°
- carreggiata anteriore 1724 mm
- carreggiata posteriore 1542 mm
- sbalzo anteriore 1008 mm
- sbalzo posteriore ≥ 1485 mm
- diametro di sterzata filo marciapiede 12526 mm
- diametro di sterzata filo muro 13146 mm
- Carrozzabilità lunghezza min 3395 mm
- Carrozzabilità lunghezza max 3819 mm
- Carrozzabilità larghezza 2200 mm
- massa complessiva (MTT) ≥ 5200 kg;
- massa MTC con frenatura inerziale 8700 kg
- massa max. asse anteriore 2100 kg
- massa max asse posteriore 3700 kg
- Cassone ribaltabile: dimensioni minime di 2.20x2,00m altezza sponde cm 40
- Gru da carico integrata capacità di carico non inferiore a 1800 kg

2.1. Motore

Motore 4 cilindri in linea, valvole con trasmissione a catena – ciclo diesel 4 tempi a gestione elettronica EDC, gruppo iniezione common rail (1800 bar) Multijet con turbocompressore WG e intercooler. Raffreddamento ad acqua con ventola ad innesto elettromagnetico. Monoblocco in ghisa e testa cilindri in alluminio. Dispositivo “Immobilizer” attuato da trasponder su chiave accensione. Sistema di trattamento dei gas di scarico sistema EGR refrigerato; sistema di rigenerazione con catalizzatore DOC+DPF.

Conforme alla direttiva 715/2007*143/2013 CE (Euro 5 b+)

Rumorosità a norma 1999/101 Ce

Tubazione di scarico: Silenziatore di scarico posizionato longitudinalmente su lato destro con uscita a tronchetto all'interno dei longaroni.

Caratteristiche motore:

Cilindrata totale 2998CC

Alesaggio e corsa 95,8x104 mm

Potenza massima (CEE) 107 kW (146 CV) da 2920 a 3500 giri/min.

Coppia massima (CEE) 350 Nm (36 kgm) da 1400 a 2920 giri/min.

Cambio di velocità

Velocità max. effettiva in km/h (veicoli con pneumatici di serie e a pieno carico) 141 km/h

pendenza max superabile a coppia max. 47%

trazione

posteriore

2.2. Cabina di guida

Di tipo semiavanzato con 3 posti (autista +2 passeggeri), sedie autista a 3 gradi di libertà, panchetta passeggeri anteriore biposto fissa.

I sedili sono rivestiti in tessuto con poggiatesta e cinture di sicurezza.

Protezione antiruggine della scocca mediante cataforesi e lamiera zincate.

Rivestimento con materiale antiabrasione per il sottoscocca passaruota e vano motore.

Fascia paracolpi laterali in materiale plastico

Parabrezza curvo in cristallo laminato rinforzato, incollato, atermico e azzurrato.

Porte cabina con vetri atermici e azzurrati, alzacristalli elettrici con automatismo one touch e antipizzicamento.

Specchi retrovisori esterni con grandangolo e ripetitore laterale integrato.

Predisposizione autoradio.

Chiave unica per tutte le funzioni con immobilizer. Chiusura centralizzata. Presa di collegamento per dispositivi di diagnostica.

2.3. Telaio

Longheroni in acciaio sezione “C” a collo di cigno collegati da traverse tubolari chiodate.

Dimensioni longheroni: larghezza 70 mm, altezza 182 mm, spessore 4mm.

2.4. Impianto sterzante: con idroguida. Diametro del volante 390mm con regolazione di profondità; piantone in 3 tronchi con giunti cardanici di collegamento.

2.5. Sospensioni

Anteriori: a ruote indipendenti con barra di torsione regolabile, barra stabilizzatrice, ammortizzatori telescopici idraulici a doppio effetto.

Posteriori meccaniche: a balestre semielittiche, barra stabilizzatrice, ammortizzatori telescopici idraulici a doppio effetto.

Posteriori pneumatici autolivellanti: sospensione a controllo elettronico a 2 molle ad aria, integrate con balestre a semifoglia paraboliche, barra stabilizzatrice, ammortizzatori telescopici idraulici a doppio effetto.

2.6. Impianto frenante

A disco autoventilante sull'asse anteriore e a disco pieno su asse posteriore.

Dimensione freni: diametro disco (mm) ant. 290, post. 290.

Freno di servizio e soccorso: idraulico con servofreno a depressione, circuiti anteriore e posteriore indipendenti. Segnalatore elettrico di usura freni anteriore e posteriore. Freno di soccorso conglobato nel freno di servizio. Sistema ESP 9 di serie.

Freno di stazionamento: meccanico, agente sulle ruote posteriori.

2.7. Impianto elettrico

Batterie di serie: 12V – 110Ah

Alternatore di serie: 14V – 150° (2100 W)

Motorino di avviamento: 2,2 kW

Punti per prelievo corrente: dalla Centralina sulla batteria, dai connettori allestitori; OPT dall'expansion module.

2.8. Strumentazione e altri equipaggiamenti

Cluser con display LCD, trip computer, orologio.

Serbatoio carburante trapezoidale con chiusura a chiave, da 70 lt (fino a 100 lt OPT). Gancio di manovra anteriore.

2.9. Verniciatura e carrozzeria

- Veicolo e furgonatura: Colore bianco RAL 9010 o equivalente;
- Parafanghi e paraurti: Colore di serie;
- Telaio e cerchi ruota: Colore di serie.

Pannelli posteriori indicanti la tipologia del veicolo e strisce retroriflettenti laterali bianche o gialle ricoprenti almeno 80% lunghezza del mezzo e posteriori ricoprenti la larghezza del mezzo, omologate come da Codice di Strada.

3. DOCUMENTAZIONE TECNICA

Entro e non oltre 15 giorni dalla stipula del contratto la Ditta dovrà far pervenire la seguente documentazione:

- a) Relazione sul mezzo, completa di depliant illustrativi, con elencazione completa dei componenti dell'offerta, compresi gli accessori cosiddetti di serie. Nella relazione illustrativa dovrà essere puntualmente indicata la rispondenza alle caratteristiche generali e speciali - inderogabili - di cui al presente capitolato tecnico.

Particolare cura dovrà essere riposta nel descrivere i seguenti argomenti:

- qualità costruttive del telaio, con riferimento alle prestazioni del medesimo in relazione al carico ed alla torsione; caratteristiche delle sospensioni e degli elementi elastici;
 - qualità del trattamento anticorrosione della carrozzeria e del telaio;
 - catena cinematica della trazione e soluzioni adottate per il bloccaggio del/i differenziali;
 - catena cinematica dell'allestimento;
- b) Prospetti descrittivi di omologazione da parte della MCTC, dell'autotelaio di base proposto, esistente all'atto dell'offerta; autorizzazione relativa all'allestimento della Ditta costruttrice dell'autotelaio, specifica per la soluzione proposta.
 - c) Tavole grafiche dell'automezzo, in scala adeguata, nelle quattro viste, dalle quali si rilevino le misure, gli ingombri ed i baricentri caratterizzanti il mezzo.
Le tavole devono contenere i riferimenti atti a consentire la verifica della rispondenza tra le soluzioni adottate e quanto previsto dal presente capitolato.
 - d) Le dichiarazioni di conformità CE relative alla direttiva macchine vigente.

- e) Descrizione della rete di assistenza in garanzia, come meglio specificata al punto 10.2 del capitolato tecnico.

La documentazione verrà esaminata da personale dell'Amministrazione, che ne verificherà la rispondenza ai requisiti minimi ed alle caratteristiche previsti nel presente capitolato tecnico.

Eventuali mancanze e/o incongruenze dovranno essere sanate entro e non oltre i successivi 15 giorni.

Ultimato con esito positivo l'esame della documentazione, l'Amministrazione invierà in forma scritta l'ordinativo di fornitura.

4. IMMATRICOLAZIONE E TERMINI DI CONSEGNA

Il bene oggetto del presente capitolato, deve essere marchiato CE (Comunità Europea), collaudato dalla M.C.T.C. ed immatricolato, la ditta fornitrice pertanto dovrà provvedere a proprie spese a:

- Relazione Tecnica e apertura pratica di collaudo;
- Collaudo presso la M.C.T.C. ;
- Immatricolazione veicolo intestato a: Comune di Campofornido;
- Targatura del veicolo;
- Messa in strada;
- Imposta provinciale di trascrizione.

Il veicolo dovrà essere consegnato nel Comune di Campofornido, secondo le indicazioni fornite dalla stazione appaltante, entro e non oltre 90 (novanta) giorni solari consecutivi dalla data di ricezione dell'ordinativo di fornitura di cui all'Art. precedente, in condizione di pronto impiego.

A consegna avvenuta si procederà alle verifiche di cui al successivo punto 5.

5. VERIFICHE

A consegna avvenuta il personale dell'Amministrazione, unitamente a persona incaricata della ditta aggiudicataria, procederà alle verifiche definitive, consistenti nell'accertamento della rispondenza tecnica, della completa funzionalità e conformità a quanto ordinato.

Qualora la persona incaricata dal fornitore, debitamente invitata, non si presenti alle verifiche, si procederà comunque e il fornitore non potrà eccepire contestazioni sulle operazioni effettuate.

Le verifiche consisteranno nell'accertamento della rispondenza del mezzo allestito:

- alla normativa vigente in termine di omologazione dei veicoli per la circolazione su strada;
- alle caratteristiche indicate nell'offerta presentata dalla Ditta ed accettate dall'Amministrazione;
- al presente Capitolato tecnico.

Oltre ad ogni accertamento che la Commissione di verifica riterrà utile eseguire saranno effettuati i seguenti esami, controlli e prove:

- a) esame degli automezzi nel loro complesso, della qualità visibile delle lavorazioni e dei materiali impiegati, dei montaggi, delle finiture, con rilevazione del numero di telaio;
- b) rilevazione delle misure dei dati di ingombro;
- c) prova di marcia su strada, su percorso altimetricamente e planimetricamente vario. Nel corso di tale prova saranno rilevati i dati di velocità massima e di diametro di sterzata;
- d) prova di frenatura, con veicolo a vuoto ed a pieno carico, effettuata a varie velocità.
- e) prova delle attrezzature di allestimento facenti parte della fornitura, mediante verifica delle caratteristiche e delle prestazioni rispetto alle caratteristiche richieste e dichiarate;

La Commissione potrà svolgere in proprio le prove necessarie agli accertamenti richiesti o accettare certificazioni ed omologazioni da parte di Enti e Laboratori specializzati.

6. ASSISTENZA POST-VENDITA

6.1 Garanzia

L'impresa aggiudicataria deve garantire, a partire dalla data di consegna alla stazione appaltante, per un periodo di almeno 24 mesi, l'autoveicolo allestito (autotelaio, allestimento e materiali di fornitura) da qualsiasi difetto o deterioramento, sempre che questo non derivi da uso anomalo o da inadeguata conservazione.

Saranno esclusi dalla garanzia i particolari usurati per normale utilizzo del veicolo (ad es.: pneumatici, freni, frizione, batterie, materiali di consumo, ecc.).

La garanzia offerta deve essere complessiva per l'intero veicolo allestito, ed articolata in:

- autotelaio di base (motore, trasmissione e organi accessori (generale), presa di forza, verniciatura e corrosione);
- allestimento, dispositivi di comando e sicurezza, fissaggi delle strutture e allestimento completo, verniciatura, trattamenti superficiali e corrosione.

La garanzia deve comprendere materiali e manodopera, ed i relativi interventi sono prestati nel Centro di assistenza specifico – indicato in sede di offerta – più prossimo a quello in cui il veicolo si trova, ovvero tramite officina mobile.

Qualora:

- i lavori richiesti prevedano l'intervento tecnico presso altra sede;
- ovvero: l'intervento debba essere effettuato presso una sede situata in una Regione diversa da quella in cui il veicolo si trova;
- ovvero: il veicolo non sia in condizioni di marcia,

il veicolo sarà trasferito a cura e spese dell'impresa aggiudicataria (sia il trasporto presso il centro di assistenza, sia la riconsegna del mezzo riparato presso la sede della stazione appaltante).

L'impresa aggiudicataria (in proprio o tramite centro di assistenza autorizzato) interverrà per i guasti coperti dalla garanzia prendendo in consegna il mezzo entro 48 ore dalla richiesta.

L'impresa aggiudicataria rimane comunque la sola responsabile e referente della stazione appaltante per la garanzia totale di tutti i componenti del veicolo compresi telaio, allestimento, subcomponenti e sublavorazioni.

6.2 Rete di assistenza in garanzia

L'impresa aggiudicataria dovrà indicare i Centri di assistenza – riferiti sia per il telaio di base che per l'allestimento – autorizzati ad intervenire sul mezzo per gli eventuali interventi in garanzia.

La descrizione comprenderà ragione sociale, indirizzo completo e recapito telefonico di ciascun punto di assistenza, nonché la eventuale disponibilità di officine mobili.

La Ditta aggiudicataria rimane la sola responsabile del servizio di assistenza in garanzia.

Campoformido, 26 febbraio 2016

Il Responsabile del Servizio
f.to Ing. Lorena ZOMERO