

COMUNE DI PADOVA

Settore Contratti Appalti e Provveditorato

CAPITOLATO TECNICO

per la fornitura di

**AUTOCARRO USATO DOTATO DI CASSONE RIBALTABILE TRILATERALE
CON GRU RETROCABINA,
DA DESTINARE AL SERVIZIO MANUTENZIONE STRADALE
DEL COMUNE DI PADOVA**

Allegato A: SCHEDA PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

(pagina priva di scrittura)

1 - GENERALITÀ

Il presente Capitolato tecnico (oltre anche solo “Capitolato” fornisce le specifiche tecniche per la formulazione delle offerte per la fornitura di n. 1 (uno) autocarro USATO dotato di cassone ribaltabile trilaterale con gru retrocabina da acquisire e assegnare al Servizio Manutenzioni del Comune di Padova per assolvere ai compiti di movimentazione barriere di sicurezza in calcestruzzo (tipo *jersey*), spargimento sale antighiaccio nelle infrastrutture viarie .

La Ditta aggiudicataria della fornitura (la “Ditta” oltre anche “Appaltatore”) è responsabile della qualità e della rispondenza alle norme tecniche vigenti sia dell'automezzo nel suo complesso che delle singole componenti o attrezzature su di esso installate, anche se acquisite da terzi, nonché di ogni onere derivante dalla garanzia e dagli obblighi assunti in merito all'assistenza e alla reperibilità dei ricambi.

La Stazione Appaltante (Comune di Padova) 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 Tecnico e a tutte le norme vigenti in materia di sicurezza e di omologazione all'atto della presentazione dell'offerta.

In particolare il mezzo dovrà rispondere:

- alle prescrizioni del Nuovo Codice della Strada e del suo Regolamento di 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;

avrà quindi la marcatura CE di Conformità in quanto applicabile.

2 - CARATTERISTICHE TECNICHE

2.1 - PREMESSA

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

L'impianto frenante dovrà essere dimensionato con ampi margini rispetto alla massa e alla velocità dell'automezzo, il baricentro dovrà essere il più basso possibile e il sistema delle sospensioni dovrà essere in tutti i suoi elementi (compresi i supporti degli organi elastici) particolarmente robusto.

Il telaio dovrà essere particolarmente robusto e dimensionato con ampi margini di sicurezza rispetto alla massa e alle

sollecitazioni dell'automezzo e idoneo ad un impiego severo.

I comandi, sia dell'automezzo che della gru, dovranno essere semplici.

L'elettronica dovrà essere utilizzata soltanto laddove strettamente necessario.

La cabina di guida dovrà essere confortevole, bene ammortizzata e insonorizzata.

2.2 - AUTOTELAIO DUE ASSI 4X2

INGOMBRI: in ordine di marcia, compreso cassone e gru, saranno contenuti entro i seguenti valori:

- lunghezza fuori tutto entro m 6,50
- larghezza massima (passaggio tra muri a specchietti retrovisori ribaltati sulla cabina) entro i m 2,50;
- altezza massima minore di m 4,20;
- diametro di volta tra muri entro m 18,00;
- passo entro m 4,815;

ALTEZZA MINIMA DA TERRA, ANGOLO DI ATTACCO, ANGOLO DI USCITA e ANGOLO DI DOSSO (*misurati con veicolo in ordine di marcia dotato della gommatura prevista nella fornitura*): saranno i più grandi possibili.

MASSA TOTALE A TERRA: valore di omologazione dell'autotelaio.

MASSA DELL'AUTOMEZZO IN ORDINE DI MARCIA (*di seguito anche massa complessiva*): peso dell'automezzo fornito, completamente allestito con i materiali e le attrezzature, con i serbatoi pieni, nonché l'equipaggio e sue dotazioni valutato come 270 kg (3 unità da 75 kg+15 kg) non superiore a t.12.

PORTATA UTILE: non inferiore a 4,50 t.

BARICENTRO: l'altezza da terra del baricentro del mezzo allestito dovrà essere il più basso possibile.

GUIDA: la guida dovrà essere lato sinistro, assistita idraulicamente e dotata di volante regolabile.

MOTORE: a ciclo diesel, euro 5 o euro 6, , la potenza sarà oggetto di valutazione.

PRESTAZIONI: con veicolo in ordine di marcia velocità massima compresa tra 100 e 110 km/h (*eventualmente per azione di limitatore*), accelerazione da 0 a 65 km/h in meno di 30 secondi.

CAMBIO DI VELOCITÀ: tipo manuale meccanico ad innesto sincronizzato con numero marce ridotto, comunque non inferiore a 8 più retromarcia.

DIFFERENZIALE POSTERIORE: dotato di dispositivo di bloccaggio.

SERBATOIO CARBURANTE: capacità tale da assicurare, secondo norme CUNA, una autonomia non inferiore a 500 km.

EMISSIONE DEI GAS DI SCARICO: nei limiti di legge, con condotto protetto da contatti accidentali e da surriscaldamenti.

IMPIANTO FRENANTE: Sistema pneumatico a due circuiti indipendenti. Freni anteriori a disco autoventilanti con pinze flottanti. Freno di stazionamento meccanico. L'autoveicolo dovrà essere dotato di freno motore. Sarà favorevolmente

valutata la presenza di un rallentatore supplementare. Saranno altresì valutate la presenza del sistema di assistenza alla partenza in salita e del sistema antiribaltamento.

BARRE PARAINCASTRO: se necessarie, dovranno essere idonee a sopportare la salita di un operatore (90 kg).

SISTEMA DI SOSPENSIONI: Molle a balestra paraboliche, a semplice flessibilità sull'asse anteriore, a doppia flessibilità sull'asse posteriore. Barra stabilizzatrice e ammortizzatori telescopici idraulici anteriori e posteriori.

RUOTE: pneumatici di tipo modello stradale, di caratteristiche adeguate per velocità e carico massimo, n. 2 con scolpitura direttrici sull'asse direzionale e n. 4 con scolpitura trattatrici sull'asse trattivo; tutti gli pneumatici dovranno avere lo stesso grado di usura che non dovrà superare il 50% della gommatura utile;

RUOTA DI SCORTA: il mezzo dovrà essere fornito di una ruota di scorta completa di cerchio, di supporto al telaio o allestimento, nonché del sistema di movimentazione dal supporto al piano terra e del kit per smontaggio/montaggio completo di martinetto oleodinamico.

IMPIANTO ELETTRICO: sarà particolarmente curato l'isolamento dei cavi in guaina adeguata, con connettori a spina e negativo cablato.

ALTERNATORE: avente potenza maggiore di 2.000 VA (28 V).

BATTERIE: n. 2 in serie di capacità non inferiore a 110 Ah - 12V cadauna. Le batterie saranno facilmente accessibili. Sarà presente interruttore/sezionatore totale in prossimità delle batterie.

FARI FENDINEBBIA E RETRONEBBIA: sarà presente una coppia di fari fendinebbia e retronebbia .

DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE IN CABINA: devono essere del tipo acustico e/o ottico, in aggiunta alla strumentazione standard dell'automezzo, intuitivi e facilmente visibili dal posto di guida, dovranno segnalare almeno:

a) del tipo acustico e ottico:

- cabina sganciata;
- stabilizzatori/puntoni estratti (anche solo parzialmente);

b) del tipo ottico:

- presa di forza inserita;

PRESA DI FORZA: necessaria per l'azionamento delle installazioni atte a trasmettere la potenza richiesta al motore idraulico, innestabile tramite dispositivo di comando in cabina, soltanto con veicolo fermo, freno di stazionamento inserito e marcia in folle. Con segnalazione luminosa d'inserimento e dispositivo conta ore.

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO : con scambiatore di calore a liquido;

Il veicolo al momento della consegna dovrà risultare tagliandato secondo il programma della casa costruttrice e non aver percorso più di 50.000 Km. Le ore di lavoro saranno oggetto di valutazione.

2.3 - CABINA

GENERALITÀ: CABINA Struttura in acciaio stampato. Padiglione in materiale plastico. Parete posteriore chiusa. Sedile autista fisso, 3 gradi di libertà, in tessuto con cintura di sicurezza e appoggiatesta. Sedile passeggero biposto in tessuto

con cinture di sicurezza, appoggiatesta e schienale centrale pieghevole. Strumentazione principale: contagiri, indicatori livello carburante, temperatura liquido, pressione olio, pressione aria completi di spie. Le lamiere esterne della cabina dovranno essere in buono stato di conservazione, prive di scritte e/o loghi, ecc.

RISCALDAMENTO/CONDIZIONAMENTO: La cabina dovrà essere dotata di un impianto di climatizzazione regolabile (condizionamento e riscaldamento).

CARROZZERIA: I cristalli rispetteranno le normative di sicurezza. I gradini di accesso alla cabina avranno altezza possibilmente costante e comunque non superiore a 400 mm, larghezza non inferiore a 300 mm, pedana non inferiore a 150 mm.

POSTI IN CABINA: in numero pari a 3, compreso quello per l'autista che dovrà essere su sedile singolo e regolabile longitudinalmente, verticalmente e nell'inclinazione dello schienale. I sedili per i passeggeri dovranno essere fronte marcia, con supporto dorso lombare, tutti dotati di cinture di sicurezza omologate con arrotolatore e poggiatesta.

RIBALTAMENTO DELLA CABINA: mediante sistema idraulico con blocco di sicurezza con valvola dedicata e sistema meccanico. Il consenso al ribaltamento cabina sarà asservito a freno a mano inserito e cambio in folle. Esisterà un pulsante di avviamento motore a cabina ribaltata protetto da azionamenti involontari. Il propulsore dovrà essere facilmente ispezionabile. Dovranno essere previsti dispositivi di sicurezza quali almeno: bloccaggio per impedire sganciamenti accidentali; inibizione dell'accensione del motore qualora la cabina non sia perfettamente agganciata; avvisatori ottico ed acustico di sgancio all'interno della cabina.

MIGLIORIE TECNICHE DELL'AUTOTELAIO: eventuali proposte o soluzioni migliorative rispetto a quanto richiesto sopra, da dimostrare in dettaglio nell'offerta, se riconosciute tali, saranno opportunamente valutate.

ALTRE MIGLIORIE: il veicolo potrà essere dotato di :

- autoradio con bluetooth e sistema vivavoce;
- Specchi retrovisori riscaldati elettricamente;

2.4 - CASSONATURA

CASSONE: il cassone dovrà avere sponde in duralluminio e fondo in acciaio , con sistema di sollevamento del cassone di tipo oleopneumatico trilaterale, corredato di verricelli d'uso e ganci.

3 – GRU TELESCOPICA

3.1 – GRU TELESCOPICA

La gru sarà costituita da una struttura estensibile idraulica realizzata in profilati metallici ad alta resistenza, i singoli tronchi scorreranno gli uni entro gli altri (telescopici) e disporranno almeno di una articolazione onde consentire una conformazione spezzata.

Sbraccio con portata di di 250 kg a 14,00 m, con automezzo posizionato con stabilizzatori a terra in sagoma veicolo e braccio ortogonale all'asse longitudinale del veicolo.

Sbraccio con portata di 5000 kg a 2 m , con automezzo posizionato con stabilizzatori piazzati a terra alla massima estensione e braccio ortogonale all'asse longitudinale del veicolo.

Rotazione ralla maggiore di 360°.

In posizione di riposo, il braccio si fisserà su idonea struttura metallica dotata di sensori di corretta posizione.

Cavi e tubazioni a servizio del braccio saranno protetti da danneggiamenti meccanici e da fonti di calore.

La gru deve assolutamente essere dotata di limitatore di carico.

È chiesto che tutte le etichette della gru e degli stabilizzatori siano integre e perfettamente leggibili.

La gru al momento della consegna del veicolo dovrà avere le verifiche obbligatorie in corso di validità per almeno altri 3 mesi.

4 - FINITURE E COMPLEMENTI

VERNICIATURA della cabina dovrà essere preferibilmente in colore bianco.

Le fasce catarifrangenti delimitanti la sagoma del veicolo come prevede il regolamento del Codice Stradale, dovranno essere di colore bianco per i lati e la parte frontale, mentre rosse per la parte posteriore.

5 - MATERIALI DI CORREDO

DOCUMENTAZIONE, da fornirsi in una copia per il veicolo alla consegna dello stesso, più due copie per la Stazione Appaltante da fornire unitamente alla comunicazione dell'approntamento al collaudo della fornitura, in lingua italiana, costituita da:

- manuale/i di uso e manutenzione dell'autotelaio, del ribaltabile e della gru;
- elenco officine autorizzate costituenti la rete di assistenza;
- tabella/e delle operazioni di manutenzione dell'autotelaio, della gru e delle ribaltabile

DOTAZIONI: l'automezzo sarà completo di trousse di attrezzi del veicolo, del martinetto oleodinamico per sollevamento d'emergenza, della ruota di scorta completa di cerchione, del supporto ruota di scorta, del sistema di movimentazione e calata della ruota di scorta, di doppia coppia di calzatoie,

Il veicolo dovrà preferibilmente essere dotato di luci n. 2 lampeggianti tipo girofaro o di sistema analogo a barra color giallo ambra.

6 - ACCESSORI e SOLUZIONI TECNICHE ACCESSORIE

La gru dovrà essere dotata per il governo, controllo e comando della macchina, con radio comando portatile corredato

di batteria di scorta e caricabatteria permanentemente installato sul mezzo e da esso alimentato.

7 - ASSISTENZA SUCCESSIVA ALLA VENDITA

7.1 - GARANZIA

L'automezzo sarà garantito da vizi occulti secondo quanto previsto dal Codice Civile.

L'impresa aggiudicataria garantisce, a partire dalla data di presa in carico, per **un periodo di almeno un anno**, l'autoveicolo (autotelaio, ribaltabile e gru) 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 (ad es.: pneumatici, freni, frizione, batterie, materiali di consumo, ecc.).

L'intervento in garanzia comprenderà materiali e manodopera e verrà prestato nel Centro di assistenza specifico più prossimo a quello in cui l'automezzo si trova o tramite officina mobile.

L'organizzazione di assistenza interverrà per i guasti coperti dalla garanzia, prendendo in consegna il mezzo, entro 72 ore dalla richiesta; il fermo macchina sarà limitato al tempo strettamente necessario ritenuto non eccedente i 5 giorni lavorativi.

Qualora l'intervento di riparazione superi detto periodo di 8 giorni (72 ore più 5 giorni lavorativi) calcolato a partire dal giorno della comunicazione del guasto in garanzia fino al giorno di comunicazione del ripristino, la garanzia sarà estesa per un numero di giorni pari ai giorni eccedenti.

8 - RETE DI ASSISTENZA

Tutti i ricambi saranno reperibili per almeno 10 anni decorrenti dall'accettazione della fornitura.

La rete di assistenza sarà quella esistente all'atto della presentazione dell'offerta. Qualora la Ditta non possedesse in proprio un sistema di assistenza come richiesto potrà usufruire di altra rete assistenza di idonea capacità tecnica secondo le forme giuridiche.

Le reti di assistenza dovranno essere descritte sia per l'autotelaio che per ribaltabile e gru. La descrizione comprenderà: ragione sociale, indirizzo completo e recapito telefonico di ciascun punto di assistenza, nonché la eventuale disponibilità di officine mobili.

Per i centri di assistenza relativi all'autotelaio la Ditta offerente dovrà fornire la documentazione originale del produttore dello stesso per l'assistenza in Italia, corredata di dichiarazione che confermi la garanzia e l'assistenza nei termini indicati nell'offerta.

Per i centri di assistenza relativi alla gru la Ditta offerente dovrà produrre una dichiarazione sottoscritta dai titolari dei centri elencati che attesti la capacità tecnica e la disponibilità all'effettuazione del servizio di garanzia e assistenza da

parte dei centri stessi.

9 - TEMPI E MODALITÀ DI CONSEGNA

La fornitura, prevista in 1 unità, dovrà avvenire entro 30 giorni, dalla data di sottoscrizione del contratto.

Oltre tale data, sarà applicata una penale nella misura del 0,5 ‰ del valore finale del bene per ogni giorno di ritardo, fino ad un massimo del 10% del valore finale del bene stesso.

Superato il massimo della penale (10% del valore finale del bene stesso), la committenza avrà la facoltà di risolvere il contratto in ogni momento senza alcuna forma di preavviso, ai sensi dell'art. 108, 113-bis e 136 del codice degli appalti.

Il veicolo dovrà essere consegnato c/o l'officina /deposito del Comune di Padova.

Alla consegna dovranno essere date al personale dell'amministrazione Comunale le necessarie istruzioni per l'uso della gru.

10 - DOCUMENTAZIONE TECNICA DI GARA

Per poter partecipare alla gara le Ditte concorrenti dovranno far pervenire alla Stazione Appaltante, nei termini stabiliti, la seguente documentazione esente da qualunque riserva, redatta in lingua italiana, da prodursi in almeno un esemplare, timbrata e siglata dalla Ditta. La documentazione su carta e su supporto informatico (CD o USB) dovrà essere contenuta in un plico sigillato.

Da tale documentazione, dovranno potersi evincere tutti gli elementi necessari per individuare con sicurezza e dettaglio le caratteristiche costruttive e funzionali del mezzo e degli allestimenti offerti.

Elenco dei documenti:

- relazione illustrativa dell'automezzo allestito;
- disegno dell'automezzo nelle 4 viste, in scala 1:20, dalle quali si rilevino anche le principali misure e ingombri nella configurazione di marcia su strada, compresi la carreggiata anteriore e i raggi di volta (*tra muri e tra marciapiedi*);
- analisi e diagramma dei carichi dell'automezzo in ordine di marcia con determinazione analitica e grafica della posizione del baricentro;
- grafico raffigurante l'area di lavoro della gru, in scala 1:50, quotato nelle dimensioni massime orizzontale e verticale e con indicazione della superficie racchiusa in cmq;
 - curve caratteristiche del motore (potenza e coppia);
- prospetto riepilogativo dell'offerta, compilato seguendo fedelmente lo schema allegato al presente Capitolato

Tecnico (*allegato A*).

- documentazione fotografica a colori del mezzo con vista sui 4 lati.

11 - CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

11.1 - METODO DI AGGIUDICAZIONE

La fornitura sarà aggiudicata a favore dell'offerta più bassa.

Saranno esaminate le offerte economiche delle ditte il cui mezzo proposto avrà superato con esito positivo la visione e le prove da parte dei tecnici comunali.

Il mezzo proposto se disponibile in un raggio di distanza di circa 50 km potrà essere visionato presso la sede indicata dall'offerente. Qualora la distanza sia maggiore sarà onere della ditta conferire il mezzo presso l'autofficina comunale, in Padova, ai fini dell'esame sulle condizioni del mezzo proposto.

Il prezzo offerto, dovrà essere minore del prezzo a base di gara unitario fissato pari a **€ 56,100,00 iva esclusa** per un autocarro completo di ribaltabile trilaterale e gru retrocabina con ogni accessorio e miglioramento proposto. L'offerta economica dovrà essere contenuta in un apposito plico sigillato, riportante la scritta "busta b – offerta economica".

11.2 - PRECISAZIONI

Per la valutazione delle offerte si farà riferimento in particolare ai dati riportati nel Prospetto Riepilogativo dell'offerta, allegato A, che dovrà essere sottoscritta dal Legale Rappresentante della Ditta offerente.

È cura ed interesse della Ditta fornire esattamente tutti i dati richiesti in quanto, in sede di valutazione, verranno utilizzati soltanto i dati certi.

Le Ditte concorrenti non potranno pretendere compensi o rimborsi per la compilazione delle offerte e dei progetti presentati, ovvero per atti ad essi inerenti, né risarcimenti per qualsiasi causa, certificati, dichiarazioni, perizie o altro.

È facoltà della Stazione Appaltante procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, o viceversa respingere l'aggiudicazione della fornitura anche in presenza di una sola offerta se la stessa non venga ritenuta conveniente o idonea dalla Commissione Giudicatrice.

La soluzione di eventuali controversie che dovessero sorgere tra l'Appaltatore e l'Amministrazione, sarà rimessa alla competenza dell'Autorità Giudiziaria Ordinaria. È quindi esclusa in ogni caso la competenza arbitrale.

Il Foro competente è in via esclusiva quello di Padova. L'insorgere di un eventuale contenzioso non esime comunque l'Appaltatore dall'obbligo di proseguire il servizio e/o la fornitura. Ogni sospensione sarà pertanto ritenuta illegittima, salvo l'ipotesi di cui all'art. 1460 C.C.

Le spese per il trasferimento della proprietà del veicolo devono intendersi a carico del venditore.

----- FINE -----