

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

PREMESSA

Scopo del presente affidamento è quello di integrare l'attuale parco veicoli specifico di ulteriori mezzi, nel numero massimo di n. 48, al fine di rispondere alle esigenze espresse dalle amministrazioni comunali servite, le quali richiedono l'implementazione di nuovi sistemi di raccolta dei rifiuti urbani di tipo domiciliare, così detto "Porta a Porta".

Per quanto sopra si richiamano altresì i progetti presentati all'Autorità d'Ambito Toscana Costa da REA Spa in accordo con le amministrazioni richiedenti ed ammessi all'erogazione di contributo specifico di cui all'Allegato A, Tabella 1 – Interventi prioritari previsti di cui alla DGRT 274 e 278/2018.

1

Art.1 – Oggetto.

Il presente Capitolato definisce le specifiche tecniche di ciascuna delle (massimo 48) attrezzature per la raccolta rifiuti a vasca ribaltabile posteriore, con sistema di compattazione e dispositivo alza volta contenitori, montato su telaio 7,5 tonnellate PTT (di seguito anche "mezzo" o "veicolo" o "autocarro attrezzato") oggetto dell'appalto di fornitura.

Aspetto esteriore:

- di colore bianco;
- striscia orizzontale da realizzare sulla vasca, non centrale ma leggermente spostata sul basso; (la dimensione dovrà essere di ca. 20 cm. di altezza ed il RAL 5012);
- privo di qualsiasi adesivo, ad eccezione di quelli previsti dalla normativa sulla sicurezza;
- privo di qualsiasi logo o scritta, ad eccezione del marchio di fabbrica, con dimensioni e collocazione marginali;

Dimensioni:

- lunghezza massima dell'autocarro attrezzato 6.000 mm.
- larghezza massima dell'autocarro attrezzato 2.200 mm.

Caratteristiche funzionali:

- destinato ad attività di raccolta e trasporto di rifiuti solidi urbani (anche differenziati), da caricare attraverso contenitori rifiuti o manualmente;
- Portata utile maggiore o uguale a 2.200 Kg

Caratteristiche strutturali:

- telaio di derivazione commerciale allestito con attrezzatura a vasca e sistema di compattazione.

Condizioni di commercializzazione:

- nuovo di fabbrica

- completo di certificato di approvazione emesso dalla M.C.T.C. e di dichiarazione di conformità CE, certificato di origine e certificato di esecuzione a regola d'arte.

Le indicazioni contenute nel presente Capitolato Tecnico Prestazionale costituiscono parametri essenziali per la fornitura. Il mezzo fornito dovrà essere rispondente a tutte le caratteristiche, specifiche tecniche, descrizioni che seguono, nessuna esclusa. Non saranno accettati mezzi anche solo parzialmente difformi a meno che non risultino equivalenti (cfr. art. 68 d.lgs. 50/2016) secondo le prescrizioni del Disciplinare di gara.

Art.2 - Caratteristiche della vasca

Vasca di capacità pari a 7 mc circa a completa tenuta stagna, in acciaio e di spessore adeguato alle funzioni a cui è destinata, ancorata al telaio, con meccanismo di compattazione e dispositivo di volta contenitori.

Sistema di scarico della vasca per ribaltamento, per cui l'attrezzatura dovrà prevedere sistemi per garantire la completa fuoriuscita dei rifiuti raccolti.

Ribaltamento della vasca, ottenuto tramite uno o più cilindri oleodinamici, con sistemi di stabilizzazione tramite piedini "stabilizzatori" muniti di rulli per l'impatto a terra e posizionati posteriormente all'attrezzatura.

Presenza di puntone di sicurezza a sostegno della vasca alzata, per operare eventuali manutenzioni.

Art.3 – Sistema di compattazione

Sistema di compattazione a carrello e pala, capace di effettuare la riduzione volumetrica con rapporti 3:1 o superiore ed avente la funzione di copertura dei rifiuti per la fase di trasporto.

Art.4 – Dispositivo volta contenitori

Dispositivo volta contenitori con attacco a pettine per bidoni da 120 lt a 360 lt e con bracci per attacco DIN per cassonetti da 1.100 lt a coperchio piano e/o basculante.

Dispositivo che dovrà sollevarsi mantenendo il contenitore verticale per poi rovesciarne il contenuto oltre la soglia di carico senza versamenti al suolo.

Dispositivo, montato sulla parte posteriore della vasca, avente caratteristiche tali da permettere l'aggancio semplice ed automatico dei contenitori.

I cassonetti agganciati tramite perno maschio dovranno essere resi solidali al braccio che li solleva mediante sistema di chiusura che funziona per gravità ma di provata affidabilità ed efficienza anche a seguito di scuotimenti violenti.

I dispositivi, per spessore e qualità della materia prima dovranno risultare robusti e di lunga durata. Tempo ciclo più rapido possibile in relazione agli usi, ma con accorgimenti tali da non danneggiare i contenitori durante le operazioni di vuotatura.

In fase di vuotatura dei bidoni o dei cassonetti, sia il dispositivo volta contenitori, che i contenitori stessi non dovranno mai interferire con il sistema di compattazione, senza alcuna accortezza da parte dell'operatore (il contenitore non deve essere toccato dalla pala di compattazione).

Art.5 – Dispositivi per conferimento manuale dei rifiuti

Integrato al dispositivo volta contenitori, dovrà essere installato un contenitore in metallo a tenuta stagna, fisso e di volumetria maggiore o uguale a 300 lt, finalizzato al conferimento dei rifiuti sfusi e realizzato in modo che in fase di svuotamento non fuoriescano accidentalmente eventuali liquami,

con altezza della soglia di carico non superiore a 1.150 mm.

Il contenitore dovrà prevedere una valvola per la fuoriuscita del liquame da aprire nelle operazioni di pulizia del contenitore stesso.

Nel caso tale accessorio dovesse comportare “ribaltine” o altri sistemi che permettano lo scarico della vasca senza sversamenti a terra, questi devono essere servo assistiti e non manuali.

Art.6 – Controtelaio

Controtelaio di struttura adeguata alla massa complessiva dell’attrezzatura e del carico utile massimo raggiungibile, in considerazione di tutti gli squilibri che si potranno generare in tutte le fasi di lavoro e rispondente altresì alle prescrizioni della casa costruttrice dell’autotelaio in modo tale che non si creino rotture o deformazioni al telaio.

3

Art.7 – Presa di Forza

Presa di forza calettata al cambio dell’autotelaio per alimentare il moto delle pompe ad ingranaggi dell’impianto oleodinamico.

Art.8 – Comandi

Comandi per il funzionamento dell’attrezzatura posizionati in modo da assicurare facile accessibilità, sicurezza, visibilità e comunque rispondenti alle vigenti normative di sicurezza.

Ad ogni comando dovrà essere associata apposita indicazione sia alle relative manovre correlate che alle avvertenze.

Presenza di pulsanti con stop di emergenza in tutte le aree di lavoro.

Comandi della compattazione e dell’alza volta contenitori presenti solo sul lato destro posteriore della vasca.

Comandi di sollevamento e fissaggio alla pinza in sequenza e quindi sintetizzati in un’unica azione tramite pulsante ad azione mantenuta e completati dalla presenza di pulsante di abilitazione che induce all’impiego simultaneo di due mani e preserva dal pericolo di cesoiamento.

Comando posto tra cabina e vasca sul lato destro, per comandare il ribaltamento della vasca con pulsantiera (o comandi a leva) posta in posizione fissa e di tipo ad azione mantenuta.

In cabina presenza di almeno il comando fungo stop, del comando di inserimento presa di forza, del conta ore presa di forza e di monitor da almeno 5” LCD (posto nella posizione dello specchietto retrovisore interno) collegato alla telecamera posteriore.

Alimentazione elettrica dell’attrezzatura subordinata alla chiave di accensione del telaio.

Sensori di sicurezza limitati ai soli che si rendono necessari ad incontrare la conformità ai requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

Art.9 – Fari di lavoro

Faro per illuminazione dell’area di lavoro (retro vasca e comandi), con impiego vincolato al rispetto delle normative sulla circolazione stradale, che si accendono all’innesto della presa di forza e comunque con selettore di esclusione.

Art.10 – Prescrizioni di sicurezza

Le vibrazioni a cui saranno sottoposti gli operatori preposti oltre che la pressione sonora e i livelli di rumorosità ambientale, devono essere quelli risultanti dalle relative prove di verifica di conformità alle normative di sicurezza, che dovranno essere state condotte sul veicolo stesso o veicolo del

medesimo tipo, e comunque contenuti entro i limiti previsti dalle norme vigenti. Parimenti, il mezzo dovrà risultare conforme al certificato di compatibilità elettromagnetica EMC redatto in conformità alla normativa EN 13309.

Pittogrammi posti nelle aree di lavoro devono fornire immediato avviso dei rischi residui e fornire istruzioni sulle funzioni proposte dai comandi presenti e loro modalità di impiego.

Luci lampeggianti, devono essere posizionate in modo che da qualsiasi lato almeno uno possa essere chiaramente visibile in conformità alla norme sulla circolazione stradale e dotati di sistemi antiurto che non pregiudichino il fascio luminoso.

I lampeggianti devono accendersi simultaneamente alle frecce hazard e all'inserimento della presa di forza.

Lo scarico fumi non dovrà direzionare i fumi di scarico verso le aree occupate dagli operatori. Gli scarichi che rappresentano fonte di calore e pericolo di ustione dovranno essere protetti contro il contatto accidentale.

4

Art. 11 - Caratteristiche del telaio

Autotelaio di colore bianco, 2 assi, di derivazione commerciale e nuovo di fabbrica con le seguenti caratteristiche minime:

- PTT 7,5 tonnellate;
- Diesel;
- Emissioni di scarico conforme alla norma in vigore al momento;
- Freno motore;
- Potenza effettiva uguale o superiore a 150 CV;
- Passo compreso tra 2.750 e 2.850 mm;
- Cambio robotizzato e sequenziale;
- Ruota di scorta;
- Guida a destra;
- Specchio esterno lato sx grand'angolo;
- Almeno 2 posti in cabina (compreso autista);
- Sedile conducente molleggiato;
- Sistemi di sicurezza: ABS, Controllo Elettronico della Stabilità con ASR, Airbag conducente e passeggero, sistema di frenata automatica di emergenza;
- Sistema di ausilio al freno di stazionamento in grado di mantenere a motore acceso l'autocarro bloccato anche a pedale del freno rilasciato, di serie al telaio;
- Avvisatore retromarcia;
- Chiusura centralizzata con telecomando, alzacristalli elettrici, autoradio, volante regolabile in altezza e Bluetooth vivavoce;
- Tachigrafo digitale, VDO 4 e comunque conforme alle norme vigenti;
- Aria condizionata;
- Convertitore da 24 V a 12 V, 15A 180W;
- Segnalazione acustica di retromarcia con interruttore di esclusione;
- Immobilizer.

Art.12 - Accessori

Presenza di porta scopa e porta cassetta.

Presenza di contenitore per raccogliere varie tipologie di rifiuti urbani quali ad esempio le pile esauste (contenute in barattoli di diametro 210 mm e di altezza 300 mm) e/o i farmaci scaduti (contenuti in sacchi da 120 litri).

Art.13 – Impianto di gestione dati rispondente alla normativa 4.0

L'attrezzatura (vasca con compattatore e dispositivo alza volta contenitori allestita sull'autotelaio) deve poter essere interconnessa, su applicativo cloud oppure in tecnologia client-server, al sistema gestionale aziendale in modo da poter garantire una gestione interattiva e bidirezionale dei dati e/o opzioni provenienti dalle attrezzature in esercizio sul territorio.

L'addetto al controllo della Stazione Appaltante dovrà avere un cruscotto informatico a disposizione on-line per lo scambio automatico di informazioni, la gestione ed il controllo delle attrezzature dislocate, con la possibilità di intervento da remoto.

L'attrezzatura dovrà essere corredata di una dichiarazione formale sottoscritta dal legale rappresentante dell'azienda fornitrice attestante, motivando e illustrando dettagliatamente quanto dichiarato, che il bene rientra in una delle categorie di "Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti" identificati dall'allegato A della Legge n. 232 del 2016 e s.m.i., che il bene possiede i requisiti oggettivi di cui all'allegato A sopra citato, tra cui la predisposizione per l'interconnessione al sistema gestionale di REA Spa finalizzata allo scambio bidirezionale di dati e informazioni ed alla gestione da remoto dell'attrezzatura stessa.