

**APPALTO PER LA FORNITURA DI N. 2 SEMIRIMORCHI CON ALLESTIMENTO A FURGONE A CIELO CHIUSO DI CAPACITA' DI CIRCA METRICUBI 93 E SISTEMA DI CARICO/SCARICO A PIANALE MOBILE (COSI' DETTI WALKING FLOOR) CIG: 7601985C77**

*SCHEDA TECNICA*

*Art.1 – Oggetto*

- 1.1. L'appalto ha ad oggetto la fornitura di n. 2 semirimorchi con allestimento a furgone a cielo chiuso con sistema di carico/scarico a pianale mobile.
- 1.2. I mezzi semirimorchi e l'attrezzatura dovranno essere nuovi di fabbrica e dotati di Dichiarazione CE di Conformità previste dalla normativa Direttive Europee:
  - a) Direttive Macchine 2006/42/CE
  - b) Direttive bassa tensione 2006/95/CE
  - c) Direttive compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE.
- 1.3. Unitamente alla fornitura sono richiesti:
  - a. Servizio accessorio di manutenzione programmata (in accordo con il manuale di uso e manutenzione) avente durata pari a quella della garanzia
  - b. Formazione all'utilizzo del mezzo semirimorchio e dell'attrezzatura, del personale REA Impianti Srl Unipersonale (di seguito stazione appaltante)

*Art. 2 – Caratteristiche tecniche di ciascun semirimorchio*

I mezzi dovranno possedere le seguenti caratteristiche:

2.1. Dati principali:

- a. Massa complessiva: kg. 44000 (+ 5% = kg. 46200 abbinato ad idoneo trattore stradale a 2 assi)
- b. Massa totale e terra: kg. 38000
- c. Tara: kg. 9300

2.2. Il telaio del semirimorchio dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- a. Telaio in lega speciale di alluminio, versione a lunghezza ridotta per carrozzeria autoportante altezza ottimale aggancio ralla mm. 1150;
- b. Struttura inferiore portante del cassone rinforzata per usi gravosi e su terreni sconnessi, con applicazione di traverse tipo "pesante" (di sezione e spessori maggiorati rispetto allo standard) in corrispondenza zona piedini di appoggio (n. 2) e zona posteriore attacco scatole sospensioni (n. 2 + 2 + 2). Castelletto piatto ralla rinforzato con applicazione di n. 4 traverse tipo "pesantissimo";

- c. Piatto ralla in acciaio speciale ad alta resistenza, versione di spessore e dimensioni maggiorati
- d. 3° asse posteriore autosterzante, completo di gruppo di bloccaggio elettro/pneumatico azionabile da cabina trattore (equipaggiamento su trattore escluso dalla ns fornitura);
- e. 3 assi a terra ROR (conformazione standard: 1°, 2° e 3° fissi) predisposti per montaggio ruote in singolo con freni a disco autoventilanti  $\varnothing$  mm. 430 – offset mm. 120 su tutte le ruote;
- f. Sospensioni pneumatiche ROR, versione a bracci integrati al corpo assale, molle ad aria tipo Diapress ed ammortizzatori oleodinamici a doppio effetto di stabilizzazione;
- g. Dispositivo di regolazione altezza sospensioni e piano di carico con distributore manuale a leva;
- h. Sollevatore pneumatico (omologato) 1°asse anteriore fisso, automaticamente disinserito a veicolo carico e con assale sterzante in funzione, con funzione per agevolare le manovre a bassa velocità e miglioramento della trazione sull'asse posteriore (trattivo) del trattore in condizioni di scarsa aderenza;
- i. Impianto frenante pneumatico, continuo ed automatico, integrato da sistemi antibloccaggio ABS cat. "A"+EBS (sistema elettronico frenatura integrata trattore/semirimorchio)+RSS (sistema di stabilizzazione veicolo in marcia);
- j. Piedini anteriori d'appoggio retrattili a 2 velocità a comando manuale, con pattini basculanti a molla (specifici per semirimorchi a sospensione pneumatica);
- k. Perno ralla normalizzato da 2";
- l. N. 1 supporto per ruota di scorta;
- m. N. 1 Ruota di scorta misura 11.75" x 22.5" offset 120 mm – Pneumatico misura 385/65 R 22.5 (primaria casa)
- n. N. 2 cunei di stazionamento con supporti;
- o. Impianto elettrico e di illuminazione a norme a 24V;
- p. Verniciatura protettiva a finire in due colori (sfondo grigio e banda verde);
- q. N. 6 cerchi ruota a disco intero in acciaio - misura 11.75" x 22.5" offset 120 mm;
- r. N. 6 pneumatici misura 385/65 R 22.5 (primaria casa)
- s. N. 1 gancio di traino posteriore tipo rinforzato, idoneo per utilizzi gravosi anche a veicolo carico

2.3. La carrozzeria del semirimorchio dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- a. Furgone fisso a cielo chiuso, versione autoportante, composto in doghe di duralluminio in pezzo unico a tutta lunghezza furgone (estruse a sandwich, versione rinforzata, larghezza mm. 600, n.

6 anime interne di rinforzo, spessore interno mm. 3,2 – esterno mm. 2,2, spessore totale doga mm. 30), montate in orizzontale ed interamente elettrosaldate tra loro nel punto di giunzione sia sul lato interno che sul lato esterno del furgone.

- b. Dimensioni: mm.13600 (esclusi ingombri) X 2550 – Altezza totale da terra mm. 4000 (con altezza agganciamento ralla = mm. 1150) – Larghezza utile interna mm. 2470-2480;
- c. Capacità m<sup>3</sup> 92/93 circa;
- d. Passerella per operatore + doppia scaletta di accesso su testata anteriore;
- e. Porta posteriore ad unica anta apribile basculante dal basso verso l'alto a mezzo n.2 cilindri oleodinamici a doppio effetto, angolo di massima apertura porta 170° circa (parzializzabile a piacere in qualsiasi posizione), n. 2 bloccaggi inferiori di sicurezza azionati da cilindri oleodinamici a doppio effetto guarnizione in gomma antiacido applicata sulla battuta della porta, distributore di comando a leva, applicato in basso in zona facilmente accessibile dall'operatore;
- f. Copertura superiore: parte anteriore (mt. 9,00) con tetto fisso composto in doghe di alluminio estruse a sandwich, completo di boccaporto di ispezione del carico;
- g. Copertura parte posteriore del cielo formante bocca di carico a mezzo tetto rigido scorrevole orizzontalmente, composto in doghe di alluminio estruse a sandwich e con profilatura perimetrale di rinforzo elettrosaldata, azionato da n. 1 cilindro oleodinamico a doppio effetto applicato su porzione di tetto fisso. Distributore di comando a leva posizionato in basso, in zona facilmente accessibile per l'operatore. Profili di rinforzo in acciaio applicati a tutto giro bordo superiore bocca di carico

#### 2.4. Allestimento interno:

- a. Sistema di carico e scarico automatico a pianale mobile versione a doghe distanziate e fondo completamente chiuso idoneo per il trasporto di prodotti sfusi e/o imballati, rifiuti (anche frazione umida o materiali ad alta percentuale di umidità) e prodotti da recupero e riciclaggio in genere (esclusi rottami ferrosi, vetro, materiali inerti). Esso si compone di n.12 doghe estruse in lega di duralluminio, versione rinforzata spessore mm. 10, montate tra loro distanziate e scorrevoli su speciali profili in polietilene ad alta densità ed antifrizione (a tutta lunghezza doghe), con movimentazione alternata tramite n. 3 cilindri oleodinamici doppio effetto corsa mm. 200 inseriti in uno speciale gruppo di movimento tipo rinforzato applicato a centro telaio ed inferiormente al pianale stesso
- b. Versione autoportante, composto in doghe di duralluminio in pezzo unico a tutta lunghezza furgone (estruse a sandwich, versione rinforzata, larghezza mm. 600, n. 6 anime interne di rinforzo, spessore interno mm.3,2 – esterno mm.2,2, spessore totale doga mm.30), montate in orizzontale ed interamente elettrosaldate tra loro nel punto di giunzione sia sul lato interno che sul lato esterno del furgone. I profili plastici di scorrimento delle doghe sono inseriti su

speciali profili estrusi in alluminio con forma a "T" elettrosaldati al sottostante rivestimento in lamiera di duralluminio (Peraluman 440) che va a formare il fondo di tenuta del cassone.

- c. Inferiormente al gruppo di movimento verranno applicate vasche di contenimento dell'eventuale percolato che dovesse trapassare attraverso il gruppo di movimento stesso.
- d. Movimentazione alternata del pianale tramite cilindri oleodinamici doppio effetto corsa mm. 200, inseriti in uno speciale gruppo di movimento tipo rinforzato applicato a centro telaio ed inferiormente al pianale
- e. Distributore idraulico principale (gestito da elettrovalvole a bassa tensione) completo di gruppo a leve per azionamento di emergenza in caso di guasto o anomalia elettrica.
- f. Quadro elettronico con gruppo PLC (in cassetta grado isolamento IP55) per controllo e gestione delle fasi di movimento in automatico del pianale;
- g. Gruppo ricevente + n.2 telecomandi a dotazione per comando a distanza avvio/arresto ed inversione fasi carico/scarico del pianale.
- h. Impianto idraulico standard con innesti rapidi faster serie NV 1" GAS intercambiabili a norma così disposti sul semirimorchio: sulla parte anteriore per attacco trattore, centrali rialzati posti a Dx la mandata maschio e a Sx il ritorno femmina con filtro olio, sulla parte posteriore per attacco centralina fissa, posti a Dx la mandata maschio e a Sx il ritorno femmina.

#### 2.5. Dotazione ed accessori:

- a. N. 1+1 cassette mm. 1000 in acciaio inox (lato sinistro contenente quadro elettrico e distributore idraulico);
- b. N. 1 cassetta in acciaio inox mm. 1000x500x500 applicata lato destro, per riporre attrezzi e/o dotazioni;
- c. N. 1 manometro per controllo pressione sospensioni pneumatiche e riscontro peso trasportato;
- d. Serie parafanghi singoli avvolgenti in termoplast + paraspruzzi posteriori;
- e. Protezioni laterali para ciclisti tipo carenato in lamiera presso piegata di alluminio;
- f. Patella basculante in alluminio su testata posteriore per protezione fari durante lo scarico;
- g. Barra posteriore antincastro in acciaio inox completa di fanaleria a norme;
- h. Luci di ingombro e laterali di segnalazione (a LED) secondo normative;
- i. Bande rifrangenti su sponde laterali e porta posteriore

- j. Stuoia automatica interna di autopulizia del pianale durante la scarico, composta da paratia rigida in doghe estruse di alluminio, scorrevole su speciali carrelli con cuscinetti, con telo scopa in gomma telata rinforzata applicato sulla parte inferiore
- k. Predisposizione veicolo A.D.R: impianto elettrico con cavi e cablaggi ignifughi ADR, n.1 estintore a polvere kg. 9 contenuto in cassetta in termoplast chiusura lucchettabile applicata lato sx, tabella ripieghevole posteriore arancio per trasporti generici ADR.

*Art. 3 – Modalità di esecuzione della fornitura e del servizio accessorio di manutenzione*

- 3.1. La fornitura dei semirimorchi con l'attrezzatura ed accessori dovrà avvenire entro 80 giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del contratto.
- 3.2. I semirimorchi verranno ritirati dal personale della stazione appaltante presso la sede dell'esecutore dell'appalto.
- 3.3. Il semirimorchio e l'attrezzatura ed accessori dovranno essere fornite già assemblate e perfettamente funzionanti
- 3.4. Il semirimorchio con l'attrezzatura ed accessori dovranno essere fornite complete di:
  - a. Omologazione e messa in strada-Collaudo e documenti per immatricolazione;
  - b. Immatricolazione su strada ed iscrizione PRA: ESCLUSE;
  - c. Atto di vendita con autentica per iscrizione PRA;
  - d. Libretto di uso e manutenzione;
  - e. Certificato di Garanzia;
- 3.5. Gli interventi di manutenzione programmata dovranno essere eseguiti in conformità alla normativa vigente e in accordo con il manuale d'uso e manutenzione del mezzo e saranno registrati in accordo con le procedure previste dal Sistema di Gestione Integrato aziendale.
- 3.6. Al momento della consegna del mezzo con l'attrezzatura ed accessori, l'esecutore dell'appalto dovrà formare per n. 2 persone della stazione appaltante in merito ai contenuti del manuale d'uso e manutenzione. La formazione sarà di 1 ora e documentata mediante compilazione del modello M.6.2.2.6 - Verbale formazione fornito dalla Stazione Appaltante al momento della consegna i quanto previsto dal presente appalto

*Art. 4 – Prezzo a base d'asta*

Il prezzo posto a base d'asta per il presente appalto è pari a 190.000 € IVA Esclusa, oneri della sicurezza pari a zero

**Il Responsabile Unico Procedimento**

Ing. Stefano Ricci

Rosignano Marittimo, 16 Agosto 2018