



“CAPITOLATO SPECIALE” ALLEGATO “A” AL DISCIPLINARE

OGGETTO DELL'APPALTO E DESIGNAZIONE DELLE FORNITURE

Art.1 OGGETTO DELL'APPALTO DI FORNITURA

Il presente Capitolato costituisce parte integrante e sostanziale del Disciplinare riguardante la “**fornitura dei seguenti mezzi d’opera**”:

- a) **n. 1 pala caricatrice cingolata, nuova di fabbrica, adatta alla movimentazione e all’abbancamento di rifiuti umidi non pericolosi e rifiuto secco residuo della raccolta differenziata, oltre che di terra e inerti di ricoprimento**
- b) **n. 1 un camion scarrabile 6x4 3 assi**

I mezzi sono da utilizzare nell’ambito dell’*“Impianto di Trattamento dei R.S.U. e Valorizzazione della Raccolta Differenziata di proprietà del Consorzio Industriale Provinciale Medio Campidano - Villacidro”*.

Art. 2 IMPORTO DELL'APPALTO

L’appalto verrà affidato mediante *procedura aperta* di cui all’articolo 71 del D.Lgs. n. 36/2023.

L’**importo complessivo della fornitura** compresa nell’appalto ammonta a € **532.000,00** (Euro cinquecentotrentaduemila/00), oltre all’IVA di Legge.

Lotto 1 acquisto pala cingolata: 285.000

Lotto 2 acquisto autocarro scarrabile: 247.000

Art.3 DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE FORNITURE

Oggetto dell’appalto è la fornitura di **n.1 pala caricatrice cingolata, nuova di fabbrica, adatta alla movimentazione e all’abbancamento di rifiuti umidi non pericolosi e rifiuto secco residuo della raccolta differenziata, oltre che di terra e inerti di ricoprimento e di n. 1 un camion scarrabile 6x4 3 assi.**

3.1 Lotto 1: Caratteristiche tecniche minime della pala

La pala cingolata deve essere di fabbricazione non antecedente a 6 mesi dalla data di aggiudicazione della fornitura, esente da vizi o difetti di qualsiasi natura, idonea e adatta all’utilizzo cui sarà destinata, tassativamente allestita per il mercato italiano e omologata in tutti i suoi componenti per tale mercato e quindi:

- Completa di tutti gli accessori e dotazioni d’uso;
- Fornita di tre serie complete di filtri di ricambi;
- Dotata all’origine di dispositivo di controllo satellitare;
- Dotata di pannelli retroriflettenti e fluorescenti ove necessario per migliorare la visibilità del mezzo;
- Fornita di due decalcomanie laterali riportanti il logo “Villaservice spa” secondo le indicazioni che verranno comunicate in sede d’ordine;

- con portelli, corazze e tutti gli spazi tra lamiere e componenti mobili della macchina accuratamente sigillati per evitare l'intrusione di corpi estranei (buste di plastica, detriti vari).
- dotata di attrezzi generici e specifici previsti per le operazioni di manutenzione ordinaria;

Dati tecnici generali di riferimento

- peso operativo non inferiore a 15,500 kg;
- motore diesel di ultima generazione con emissioni conformi al minimo a quanto previsto dallo standard Stage IV Tier 4 Final/EU;
- allestimento specifico per movimentazione rifiuti in discarica in condizioni di lavoro gravose;
- porte di accesso alla cabina con serratura;
- pannelli laterali motore con serratura;
- autoradio;
- tappo serbatoio gasolio con serratura;

CABINA

- cabina chiusa, adeguatamente climatizzata, elasticamente sospesa, ribaltabile idraulicamente per interventi di manutenzione;
- dotata di allestimenti specifici per l'impiego in discarica;
- protezione dell'operatore in caso di ribaltamento (ROPS) secondo UNI EN ISO 3471 UNI EN ISO 3164;
- protezione dell'operatore da oggetti cadenti (FOPS) secondo EN ISO 3449 integrata, conforme a tutte le norme vigenti in materia, dotata di sedile anatomico conforme ai criteri della norma ISO 7096, con sospensione pneumatica, completamente regolabile, con braccioli regolabili con regolazioni al minimo:
 - o del peso;
 - o altezza seduta e inclinazione schienale;
- cinture di sicurezza riavvolgibili;
- tergicristalli e lavavetri con funzione ad intervallo anteriore e posteriore;
- cabina insonorizzata, livello di pressione sonora sul posto di guida (ISO 6396 2008) inferiore agli attuali limiti di legge;
- gradini di salita agevoli e antiscivolo;
- cabina completa di impianti di riscaldamento e di condizionamento dell'aria rispondente alle vigenti norme, ventilazione forzata con filtrazione dell'aria;
- la cabina deve inoltre essere pressurizzata e provvista di impianto di trattamento aria in grado di filtrare le polveri sottili aerodisperse e gli odori, durante la movimentazione dei rifiuti;
- strumentazione minima: contaore, livello gasolio, temperatura olio circuito idraulico e di trasmissione, temperatura liquido di raffreddamento motore, segnalatore bassa pressione olio, segnalatore ricarica batteria;
- sistema di monitoraggio computerizzato con segnalazione di anomalie per l'operatore in lingua italiana, segnalatore guasti motore;
- illuminazione esterna: al minimo dovrà essere dotata di 4 fari anteriori e 2 posteriori a led di potenza adeguata a garantire l'idoneità al lavoro notturno;

- illuminazione interna, specchietto retrovisore interno, tendina parasole, vano portadocumenti, sbrinatori del parabrezza;
- estintore a polveri ABC da kg 6 alloggiato dentro apposita custodia fissa;
- dotazione di pellicole adesive interne ed esterne in lingua italiana riportanti istruzioni d'uso per i comandi, segnali di attenzione, di divieto e d'obbligo;

MOTORE

- motore diesel di ultima generazione, iniezione diretta, raffreddato ad acqua common-rail sovralimentato conforme alla normativa Tier 4 Final/EU Stage IV o superiore;
 - impianto di raffreddamento per acqua, olio idraulico e aria di alimentazione, idoneo a garantire il funzionamento continuativo della macchina per almeno 8 ore, anche in ambiente polveroso e con temperatura ambiente superiore a 40°C;
 - radiatore a autopulente e ventola raffreddamento ad azionamento idraulico reversibile regolato termostaticamente;
 - potenza netta al volano (valore nominale ISO 9249/SAEJ1349) non inferiore a 100 KW;
 - griglia fine su sportelli vano motore;
 - filtro aria a cartuccia a secco adatto per impiego in discarica con prefiltro ciclonico;
-
- l'eventuale sistema per la riduzione degli inquinanti contenuti nei gas di scarico, se attivo durante il funzionamento della macchina, non deve generare rallentamenti o fermi della stessa per tali operazioni;

IMPIANTO ELETTRICO

- impianto elettrico 24V con alternatore adatto per impieghi gravosi;
- interruttore generale in posizione facilmente accessibile;
- accumulatori per impieghi gravosi senza manutenzione;
- impianto di illuminazione idoneo al lavoro notturno;
- avvisatore acustico di retromarcia.

TRASMISSIONE

- idrostatica, con n.2 pompe e n.2 motori idraulici a comando indipendente per ogni cingolo fino alla rotazione sul posto;
- velocità di avanzamento fino ad almeno 10 km/h;
- impianto di raffreddamento della trasmissione Idrostatica idoneo ad un utilizzo intensivo del mezzo ad elevate temperature ambientali superiori a 40°C;
- freno di servizio.
- freno di emergenza/stazionamento.

IMPIANTO IDRAULICO

- pompa idraulica a portata variabile con architettura Load Sensing o similare;
- benna con posizione flottante.
- protezione steli cilindri di sollevamento e inclinazione;

PATTINI E CARRO

- pattini a doppia costola con foro centrale adatti all'utilizzo in discarica, di larghezza non inferiore a 500 mm, altezza costola non inferiore a mm 30;



- catenarie con perni e boccole a tenuta ermetica e lubrificazione permanente;
- protezioni catenarie, riduttori finali e ruote folli adatte per l'utilizzo in discarica;
- paraurti posteriore per impieghi gravosi;
- contrappesi posteriori per almeno 300 kg

INGRASSAGGIO

La macchina dovrà essere dotata di impianto di lubrificazione automatico centralizzato per perni e articolazioni, con serbatoio grasso a bordo posizionato in maniera accessibile e protetto da urti e manomissioni.

BENNA

- a scarico frontale con cinematismo a "Z", adatta alla movimentazione dei rifiuti, equipaggiata con griglia apposita, con capacità al colmo di 2.3 m³ minimo (SAE), completa di denti e segmenti salva taglienti imbullonati fra i denti;
- larghezza benna minima 2400mm;
- altezza al perno 3,6 m minimo;
- abbassamento rapido.

3.1 Lotto 2: Caratteristiche tecniche minime camion scarrabile

CATENA CINEMATICA

MOTORE

- Conforme alle direttive CEE EURO 6
- Potenza min. (CEE) 400 CV (294Kw)

CAMBIO

- Meccanico

DIFFERENZIALE

- Automatico

DIMENSIONI

- Lunghezza massima fuori tutto 8400 mm

MASSE

- | | | |
|-----------------------------------|----|------|
| - MTT (massa totale a terra) | 33 | ton. |
| - MTC (massa totale combinazione) | 56 | ton. |

GUIDA

- Servoassistita

TELAIO

- Mezzo d'Opera
- Gancio di traino con connessioni rimorchio omologato M.C.T.C. e dotato di tutte le certificazioni previste dalla normativa vigente

IMPIANTO ELETTRICO

- Tensione di esercizio 24V
- Batterie > 160 Ah 12V
- Alternatore 28V > 80 Amp
- Motorino di avviamento 24V > 5 Kw

SOSPENSIONI

- Anteriori molle a balestra parabolica e barra stabilizzatrice
- Posteriori Cantilever con molla a balestra parabolica e barra stabilizzatrice

"Allegato A" al Disciplinare

IMPIANTO FRENANTE

- Impianto frenante pneumatico a due circuiti indipendenti con sistema di antibloccaggio ABS e correttore di frenata elettronico

CABINA

- Volante regolabile in altezza ed inclinazione
- Sedile di guida pneumatico regolabile in altezza e longitudinalmente
- Ribaltabile
- Cabina corta con vetro fisso posteriore

FRIZIONE

- Mono o bidisco a secco

ALTRI EQUIPAGGIAMENTI

- Avvisatore acustico di retromarcia
- Fari rotanti gialli sul tetto
- Proiettori led da lavoro anteriori per uso gravoso sul tetto
- Aria Condizionata
- Luci da lavoro led posteriori sul tetto e sul paraurti per la movimentazione ed il caricamento dei cassoni nelle ore notturne
- Indicazione visiva e sonora sul cruscotto dell'inserimento del bloccaggio del differenziale

IMPIANTO PER CASSE SCARRABILE

- Impianto scarrabile da 30 ton atto alla movimentazione di cassoni da 5200 a 6200 mm di lunghezza max
- Stabilizzatore posteriore a rullo a discesa verticale
- Bloccaggio idraulico esterno posteriore a ganasce del cassone

Le caratteristiche sopra indicate devono essere intese come standard minimo di ammissibilità alla gara, fermo restando che le Ditte possono proporre caratteristiche ulteriori e migliorative o comunque equipollenti alla descrizione contenuta nel presente Capitolato nel tipo e/o modello prodotto e commercializzato.

Art.4 SPECIFICHE TECNICHE DI SICUREZZA E RUMOROSITÀ

In generale la macchina dovrà essere costruita ed omologata secondo quanto previsto dalle normative vigenti sulla sicurezza a garanzia del personale aziendale e di terzi.

La macchina e le attrezzature saranno accompagnate con autocertificazione CE, secondo quanto previsto dalla direttiva macchine.

In condizioni standard di funzionamento di servizio il livello di pressione sonora non dovrà superare 70 dB (A) all'interno della cabina secondo standard di rilevamento ISO ed eventuali modificazioni (Direttiva UE 2006/42/CE), mentre il livello di potenza sonora in ambiente esterno (Direttiva UE 2000/14/CE) non dovrà superare i 102 dB (A).

Le caratteristiche sopra indicate devono essere intese come standard minimo di ammissibilità alla gara, fermo restando che le Ditte possono proporre caratteristiche ulteriori e migliorative o comunque equipollenti alla descrizione contenuta nel presente Capitolato nel tipo e/o modello prodotto e commercializzato.

Art.5 RICAMBI

Il fornitore dovrà garantire la reperibilità di tutti i ricambi della macchina e delle attrezzature per un periodo di almeno 10 anni a partire dalla data di consegna, senza impegno di acquisto da parte del Consorzio.

Art.6 CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DI FORNITURA

La Ditta Aggiudicataria, unitamente all'offerta e con le modalità specificate nel Disciplinare dovrà dichiarare:

- a) di avere attentamente vagliato tutte le indicazioni e clausole del presente Capitolato Speciale, e tutte le circostanze di tempo, di luogo e contrattuali relative all'appalto stesso che possano influire sulle forniture;
- b) di aver tenuto conto, nella preparazione dell'offerta, degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore.

La Ditta Aggiudicataria non potrà quindi eccepire, dopo l'Accettazione della Conferma d'Ordine, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi ulteriori, a meno che tali nuovi elementi non dipendano da cause dipendenti dalla volontà dell'Amministrazione Appaltante.

Resta pertanto esplicitamente convenuto che l'Appalto si intende assunto dalla Ditta Aggiudicataria a tutto suo rischio ed in maniera aleatoria in base a calcoli di sua convenienza, con rinuncia ad ogni rivalsa per caso fortuito, compreso l'aumento di costi per l'applicazione di imposte, tasse e contributi di qualsiasi natura e genere, nonché di qualsiasi altra sfavorevole circostanza che possa verificarsi dopo l'aggiudicazione.

Art.7 DOCUMENTAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'OFFERTA

All'offerta presentata dalle Ditte partecipanti all'Appalto dovrà essere allegata la “*Scheda Tecnica - Allegato C al Disciplinare*” debitamente compilata in ogni sua parte ed inoltre una dettagliata **specificata del bene offerto** costituita da depliant, disciplinari descrittivi e prestazionali ed altra eventuale documentazione utile a descrivere compiutamente il bene offerto.

All'atto dell'offerta dovranno essere inoltre presentati, a corredo della documentazione di cui sopra, i listini ufficiali dei pezzi di ricambio della macchina e attrezzature offerte.

Art.8 TEMPI DI CONSEGNA DELLA FORNITURA E PENALI IN CASO DI RITARDO

La consegna della macchina e delle attrezzature deve avvenire entro **120 (centoventi) giorni** solari e continuativi e decorrerà dalla data di ricezione della Conferma d'Ordine che potrà essere inviata dal Consorzio con successione immediata dalla data di aggiudicazione e con pieno inizio del tempo contrattuale. Entro il termine massimo di 30 giorni dovrà in ogni caso essere restituita controfirmata per accettazione la Conferma d'ordine.

Qualunque causa di ritardo nella consegna della macchina dovrà essere tempestivamente comunicata dal fornitore alla Stazione Appaltante. Tale comunicazione, anche se scritta, non interrompe comunque i termini, né ha da valere come giustificazione del ritardo.

Per ogni giorno di ritardo nel completamento della fornitura, verrà applicata una penale giornaliera di € 100,00 (diconsi Euro - cento/00).

Dopo il 20° giorno di ritardo nella consegna oltre i centoventi previsti, la Stazione Appaltante sarà comunque libera di risolvere il contratto di pieno diritto e senza formalità di sorta e con diritto al risarcimento di eventuali danni.

Ai fini della penale, quando la fornitura venisse rifiutata in sede di accettazione ovvero risultasse sprovvista della documentazione occorrente o incompleta per il suo regolare utilizzo, la consegna si intende come non avvenuta.

Art. 9 PAGAMENTI

L'Impresa avrà diritto all'emissione di n. 1 Certificato di pagamento del corrispettivo totale offerto per l'Appalto successivamente all'approvazione da parte del Consorzio del Verbale di Accettazione e Collaudo di cui al successivo art. 11.

Art.10 LUOGO E MODALITÀ DI CONSEGNA

La consegna sarà effettuata, entro il termine dell'offerta, presso l'Impianto di Trattamento dei R.S.U. e Valorizzazione della Raccolta Differenziata del Consorzio Industriale Provinciale del Medio Campidano – Villacidro in loc. Cannamenda in comune di Villacidro, previa comunicazione scritta che la Ditta Fornitrice indirizzerà al Consorzio Industriale.

Unitamente alla macchina deve essere contestualmente fornita una copia della seguente documentazione (in lingua italiana).

- libretto d'uso e manutenzione di macchina e attrezzature contenente la tipologia e la frequenza degli interventi/controlli di manutenzione necessari per il corretto funzionamento della macchina;
- catalogo e listino delle parti di ricambio di telaio ed attrezzatura in forma cartacea e digitale;
- certificazione CE e quant'altro previsto dalle vigenti disposizioni di legge; - elenco ed ubicazione delle strutture di assistenza.

La consegna deve risultare da apposito documento/ricevuta, anche in forma di Verbale, firmato dall'incaricato del Consorzio e copia sarà inviata alla Stazione Appaltante.

Inoltre, contestualmente alla consegna della macchina, il Fornitore deve consegnare:

- Manuale di istruzione per l'uso e manutenzione completo di schemi per reperimento ricambi in formato cartaceo e digitale;
- Piano di manutenzione programmata in formato cartaceo e digitale.

Art.11 ACCETTAZIONE E COLLAUDO DELLA FORNITURA

All'atto della consegna della fornitura prevista nel presente appalto, o comunque entro 10 giorni dalla stessa, si procederà all'esecuzione delle prove di Accettazione e Collaudo a cura di tecnico incaricato dall'Amministrazione Appaltante al fine di accertare la corrispondenza delle caratteristiche richieste ed elencate nei precedenti articoli. Le eventuali spese saranno a totale carico dell'Impresa Aggiudicataria.

Delle prove effettuate si redigerà apposito Verbale che in caso di esito positivo costituirà il documento di accettazione della macchina e delle attrezzature.

Il collaudo di “accettazione” sarà considerato positivo qualora la macchina e le attrezzature oggetto della fornitura rispettino le seguenti condizioni:

- la macchina e le attrezzature sono complete in ogni parte, allestimento ed accessori compresi; -
la macchina e le attrezzature risultano funzionanti in ogni parte.

Resta inteso che la verifica di accettazione in sede di consegna non impegna in alcun modo il Consorzio e non solleva il Fornitore dalla piena responsabilità della rispondenza della macchina ed attrezzature consegnate ai requisiti indicati negli articoli 1, 3 e 4 del presente Capitolato e del perfetto funzionamento degli stessi.

Art.12 GARANZIA DELLA FORNITURA

Il Fornitore si impegna a fornire la macchina e le attrezzature oggetto di gara **nuove di fabbrica**.

La macchina e le attrezzature fornite devono essere provviste di garanzia contro vizi e difetti di fabbricazione (art. 1490 C.C.) e per mancanza di qualità promesse ed essenziali per l’uso cui è destinata la cosa (art. 1497 C.C.), nonché di garanzia di buon funzionamento (ex. Art. 1512 C.C.).

La garanzia contrattuale deve coprire la macchina e le attrezzature per un periodo non inferiore a **24 (ventiquattro) mesi** decorrenti dalla data del Verbale di accettazione-collaudo di cui al precedente art. 11.

Durante tale periodo deve essere assicurato dal Fornitore, gratuitamente, mediante tecnici specializzati e centri di assistenza autorizzati dal costruttore della macchina, il necessario supporto tecnico finalizzato al corretto funzionamento della macchina fornita, nonché ove occorra, la fornitura di tutti i materiali di ricambio che si rendessero necessari a sopperire ad eventuali vizi o difetti di fabbricazione, ovvero qualora necessario, la sostituzione dell’intera parte difettosa.

Nei casi in cui la garanzia non copra eventuali malfunzionamenti sarà cura del Fornitore dimostrare l’origine dell’evento ai fini della non applicabilità della garanzia.

Il Fornitore, qualora non fosse possibile l’immediato ripristino della funzionalità, a seguito di intervento di manutenzione su chiamata, si impegna a garantire che:

- la diagnosi venga effettuata entro un massimo di 24 ore dalla data di invio della comunicazione del vizio e/o difetto di funzionamento;
- in caso di comprovato vizio e/o difetto di fabbricazione la riparazione abbia inizio entro un massimo di 72 ore.

Indipendentemente dai tempi sopra indicati, il Fornitore si impegna comunque a garantire che l’intervento venga eseguito nel minor tempo possibile.

Il Fornitore, oltre a garantire le riparazioni sopra dette, deve garantire la manutenzione straordinaria del veicolo per interventi di manutenzione su chiamata entro un massimo di 48 ore dalla data di invio della richiesta di intervento per tutti quei guasti tecnici necessari al ripristino del corretto funzionamento della macchina.

Art. 13 ULTERIORI PRESTAZIONI A CARICO DELL’AGGIUDICATARIO

Sono a carico della Ditta Aggiudicataria e devono ritenersi incluse nel prezzo di offerta, tutte le spese relative al trasporto, al collaudo, alla eventuale immatricolazione, nonché le imposte relative e ogni altro onere per la fornitura “chiavi in mano” della macchina e attrezzature. Al momento della consegna la macchina dovrà essere a norma di legge in tutte le sue parti, accessori compresi.



Art. 14 INVARIABILITA' DEL PREZZO CONTRATTUALE

Il prezzo offerto in sede di gara è da intendersi impegnativo ed invariabile per la Ditta aggiudicataria, indipendentemente da qualsiasi eventualità e circostanza imprevista ed imprevedibile, con conseguente rinuncia a qualsiasi revisione dello stesso.

Art. 15 OBBLIGHI DI TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

L'appalto è sottoposto alle norme sulla tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 136/2010 e s.m.i..

Art. 16 CESSIONE DEL CONTRATTO

È espressamente vietato alla Ditta Aggiudicataria cedere a terzi, anche solo parzialmente, il Contratto.

Art. 17 CONTROVERSIE

Foro competente in via esclusiva per la definizione delle controversie è quello di Cagliari