



**Allegato 1**  
**Specifica tecnica**  
**minicompattatori da 5 mc.**  
**CODICE CIG. 7140517D06**

Pag. 1 di 6

**Caratteristiche tecniche**

**SPECIFICA TECNICA AUTOMEZZI USATI DI PROPRIETA' AZIENDALE DA ALLESTIRSI CON ATTREZZATURA PER RACCOLTA E TRASPORTO RSU.**

La presente Specifica Tecnica ha la finalità di porre degli elementi identificativi atti a descrivere la tipologia di mezzi di cui la stazione appaltante ha la necessità di dotarsi per il servizio di raccolta "porta a porta".

**1) AUTOTELAIO IVECO 35/E4 usato di proprietà ASM srl, tg. DE 533 NM come da carte di circolazione allegate.**

- PTT 3,5 tonnellate, con guida a sinistra;
- Lunghezza mt. 6,598 – Larghezza mt. 2,200
- versione cassone centine telone inamovibile
- Verniciatura attuale cabinato AZZURRO.

Dovrà essere prevista l'installazione di:

- specchi retrovisori con grandangolo integrato
- cicalino retromarcia.

**2) AUTOTELAIO IVECO 35/E4 usato di proprietà ASM srl, tg. DV 526 DM come da carte di circolazione allegate.**

- Autocarro con PTT 3,5 tonnellate, con guida a sinistra;
- Lunghezza mt. 6,268 – Larghezza mt. 2,130
- versione cassone centine telone inamovibile
- Verniciatura attuale cabinato BIANCO

Dovrà essere prevista l'installazione di:

- specchi retrovisori con grandangolo integrato
- segnalatore acustico di retromarcia.

**3) AUTOTELAIO IVECO 35/E4 usato di proprietà ASM srl, tg. DE 243 YY come da carte di circolazione allegate.**



**Allegato 1**  
**Specifica tecnica**  
**minicompattatori da 5 mc.**  
**CODICE CIG. 7140517D06**

Pag. 2 di 6

- Autocarro con PTT 3,5 tonnellate, con guida a sinistra;
- Lunghezza mt. 6,600 – Larghezza mt. 2,100
- versione cassone centine telone inamovibile
- Verniciatura attuale cabinato BIANCO

Dovrà essere prevista l'installazione di:

- specchi retrovisori con grandangolo integrato
- cicalino retromarcia.

#### ○ GRUPPO PRESA

Nella parte posteriore dell'attrezzatura, in posizione centrale, deve essere posizionato il sistema automatico di presa, sollevamento e svuotamento di contenitori a due e/o quattro ruote, dotato di doppia presa a pettine per bidoni da 120, 240 e 360 litri e bracci per il sollevamento di contenitori da 660 o 1100 litri del tipo con coperchio piano a libro.

Dispositivo alza-voltacontenitori a doppia rotazione e gestione delle velocità di movimento, tramite valvola proporzionale.

Le fasi di compattazione possono avvenire alternativamente in manuale, semiautomatico, automatico e sincronizzato con il volta contenitori.

Logica di Gestione tramite PLC avanzato.

Rapporto di compattazione circa 4:1

L'attrezzatura deve essere progettata e realizzata nel pieno rispetto della Direttiva Macchine 2006/42/CE e della norma armonizzata UNI EN 1501-1. L'attrezzatura ed i relativi comandi e dispositivi di sicurezza, devono garantire, in uso, conformità alla normativa in materia di sicurezza ed antinfortunistica, oltre a quanto previsto da D.Lgs. 81/08.

L'attrezzatura deve essere dotata di marcatura CE, relativa dichiarazione di conformità e targhetta indicante il livello di rumorosità e di dichiarazione di conformità previste dal DPR 459/96, Direttiva 42/2006/CE, D.Lgs 17/2010 e dal D. Lgs. 262/02 (e successive modificazioni ed integrazioni intervenute).

#### ○ CONTROTELAIO

Ancorato al veicolo, costituito da struttura in acciaio interposta fra la vasca di contenimento rifiuti ed il telaio del veicolo sul quale sarà montata l'attrezzatura. Costituito da longheroni saldati elettricamente tra loro a traverse intermedie opportunamente dimensionate.

#### ○ VASCA

- Vasca che garantisca la tenuta dei liquidi, capacità minima di circa 5 mc. in acciaio ad alta resistenza di idonea qualità e spessore, con struttura esterna di rinforzo, composta da pianale e



**Allegato 1**  
**Specifica tecnica**  
**minicompattatori da 5 mc.**  
**CODICE CIG. 7140517D06**

Pag. 3 di 6

pareti pressopiegate e saldate elettricamente con sistema continuo, al fine di garantire la perfetta tenuta stagna, lamiere di acciaio saldate ad una struttura in tubolare di vario spessore.

Sistema di scarico a ribaltamento posteriore a 90° gestito da gruppo oleodinamico tramite cilindro di sollevamento a doppio effetto, piedini stabilizzatori extra estendibili verticali a doppio effetto con sequenza anticipata rispetto alla fase di scarico e viceversa per la posizione di riposo della vasca. Sistema di funzionamento idraulico con PTO al cambio.

### ○ GRUPPO DI COMPATTAZIONE

- sistema di compattazione costituito da carrello azionato da due cilindri oleodinamici a doppio effetto, con movimento rettilineo lungo le guide ricavate nelle pareti laterali della vasca a mezzo pattini regolabili in materiale antifrizione. Scudo rasatore di copertura vasca per 2/3 della lunghezza con idonea lamiera di copertura avente anche funzione di contenimento rifiuti, di forma particolare per consentire il travaso dei rifiuti in compattatori di grandi dimensioni a carico posteriore.

Nella parte posteriore del carrello è incernierata la pala di compattazione articolata che ruota relativamente al carrello ed è azionata da due cilindri oleodinamici a doppio effetto.

### B) ULTERIORI SPECIFICHE

- Applicazione di faretto laterale parte destra (in posizione da definire), per illuminazione zona di prelievo sacchetti e bidoni.
- Faro rotante colore arancio;
- Segnalatore acustico funzionamento ribaltabile;
- n. 2 pedane posteriori per operatori a norma di legge;
- n. 2 pedane posteriori nella parte inferiore del gruppo di presa, richiudibili, per il sostegno di due contenitori durante la raccolta porta a porta;
- Logica di Gestione tramite PLC avanzato
- Massimo carico sollevabile: 500 Kg
- Pressione Massima di Lavoro 170 bar
- Tempo ciclo alzavoltacontenitori: min. 16 sec (regolabile)
- Tempo Scarico vasca: min. 55 sec.
- Pannello comandi esterno collocato in prossimità del voltacontenitori, facilmente accessibile, provvisto di pulsante di emergenza, selettore ciclo automatico/manuale, pulsanti di azionamento del sistema di presa contenitori e degli attuatori di sollevamento del volta contenitori
- Comando a distanza dotato di pulsantiera con cavo elicoidale e/o avvolgibile con spina a innesto per consentire il comando a distanza, ad almeno 3 mt. dal veicolo, degli attuatori del sistema alzavoltacontenitori.
- Pulsante "Uomo Presente" per utilizzo alzavoltacontenitori
- Pulsante di Emergenza su ogni quadro di comando attrezzatura
- Valvole di blocco sui cilindri di sollevamento alzavoltacontenitori e vasca
- strisce sagoma omologate ONU/ECE104

### C) VERNICIATURA – PERSONALIZZAZIONE



**Allegato 1**  
**Specifica tecnica**  
**minicompattatori da 5 mc.**  
**CODICE CIG. 7140517D06**

Pag. 4 di 6

- verniciatura dell'attrezzatura con due mani di fondo epossidico e due mani di smalto poliuretano bi componente in colore Bianco 9010 con fascia di adeguate dimensioni, nella parte inferiore della vasca, in colore VERDE RAL 6018.

Su ambo i lati dx e sx della vasca, nella parte centrale, dovrà essere presente la decorazione di seguito indicata, di idonee dimensioni rispetto a quelle della vasca stessa



mediante pellicola adesiva di proporzioni idonee rispetto alla configurazione e alla struttura della vasca, visibile e permanente.

A tale scopo dovrà essere predisposta una bozza in scala per valutare l'impatto visivo e gli accostamenti cromatici.

La realizzazione dovrà avvenire con prodotti di prima qualità in grado di resistere alle più severe condizioni d'esercizio ambientale e climatiche, usando pellicole viniliche di tipo fuso, durevoli, dimensionalmente stabili, lucide, particolarmente morbide e flessibili.

La realizzazione della decorazioni dovrà essere eseguita con stampa digitale in quadricromia.

- completo di collaudo M.C.T.C, immatricolazione Conto Terzi, con spese interamente a carico del concorrente aggiudicatario;

#### **D) ULTERIORI CONDIZIONI TECNICHE RICHIESTE**

L'offerta si riterrà inoltre vincolata alle seguenti condizioni:

- omologazione, collaudo D.G.M.C.T.C., e fascicolo conformità CE, immatricolazione in strada e attivazione cronotachigrafo;

- obbligo di produrre tutta la documentazione tecnica del caso (manuale di uso e manutenzione programmata, schemi elettrici, elettronici, idraulici, oleodinamici, pneumatici e cataloghi ricambi, in formato cartaceo e, qualora possibile, in formato elettronico, da produrre in sede di aggiudicazione);

- garanzia decorrente dalla data di consegna del mezzo, avente durata minima di mesi 24 che si intende comprensiva di ogni ricambio, manodopera, spese di viaggio e trasferta dei tecnici in caso di intervento presso la nostra sede nonché di tagliando gratuito di fine garanzia, da effettuarsi anch'esso franco sede ASM srl (non saranno pertanto riconosciute spese di trasferta, vitto, alloggio nonché qualunque altra spesa ed onere sopportati dal fornitore, riconducibili agli interventi effettuati);

- impegno ad effettuare qualsiasi intervento previsto e coperto dalla garanzia offerta entro un limite massimo di ore 24 dalla chiamata telefonica o dalla richiesta scritta di ASM srl;



**Allegato 1  
Specifica tecnica  
minicompattatori da 5 mc.  
CODICE CIG. 7140517D06**

Pag. 5 di 6

- effettuazione, a titolo completamente gratuito, della necessaria formazione del personale dell'ASM srl finalizzata alla conoscenza ed al corretto utilizzo dell'automezzo fornito, per un numero minimo di 6 ore per i meccanici e di 4 ore per gli autisti;

### **E) STANDARD QUALITATIVI, TECNICI E DI SICUREZZA**

Le caratteristiche tecniche relativamente a dimensioni, ingombri, capacità pesi, portate, capacità volumetriche, pressioni, ecc. potranno avere una tolleranza del 5% (cinqueper cento) rispetto ai dati forniti.

Le situazioni di allarme devono essere segnalate sia da spie luminose (anche da eventuale display) che da segnale acustico.

Tensione di alimentazione 12 o 24 Volt comandata dalla chiave di avviamento.

Il sistema dovrà in ogni caso presentare assolute garanzie di compatibilità elettromagnetica con le altre apparecchiature da installare sull'automezzo.

L'automezzo dovrà essere inoltre dotato dei dispositivi idonei per la sicurezza del lavoro e della circolazione stradale.

**Conformità alle norme generali di sicurezza, ergonomia, manuali ed istruzioni d'uso (da produrre da parte dell'aggiudicatario):**

1. Le macchine singole e/o assemblate tra loro, devono possedere i requisiti e le marcature CE di Conformità' alla Direttiva UE sulle macchine. Inoltre devono possedere i requisiti tecnici costruttivi rispondenti alle norme tecniche armonizzate e non.

2. Dovranno essere adottate tutte le soluzioni tecniche sulle macchine, concretamente attuabili, per minimizzare l'esposizione a rumore, vibrazioni, con applicazione dei principi di ergonomia e comfort.

3. Le macchine che emettono, prevedono l'uso o presentano il rischio di sversamenti di aeriformi o liquidi pericolosi, verranno dotate di idonei dispositivi di captazione il più' vicino possibile alla fonte di emissione.

Il fornitore dovrà prestare il necessario e completo addestramento per il corretto utilizzo del veicolo.

Qualora nei veicoli forniti fossero presenti rischi residui non eliminabili, a cura del fornitore dovrà essere apposta la segnaletica prescritta, con pittogrammi leggibili indelebili e comprensibili dagli operatori addetti e non.

La segnaletica dovrà riguardare e fornire informazioni su divieti, obblighi, avvertimenti, antincendio, salvataggio, informazione e prescrizioni.

Il fornitore dovrà indicare i mezzi di protezione individuale previsti per ciascun addetto o mansione, desunti dalla valutazione dei rischi complessivi del veicolo.

Tutti i comandi devono essere posizionati in modo facilmente accessibili per l'operatore e essere dotati di targhette esplicative a norma CE riportanti le indicazioni per le manovre.

L'automezzo, come indicato nella sezione autotelaio" deve essere dotato di n 2 estintori portatili a polvere da 6 Kg. adatti alla utilizzazione a bordo di un veicolo e soddisfare le pertinenti prescrizioni della norma EN 3 Estintori portatili di incendio, Parte 7 (EN 3-7:2004 + A1:2007), per contrastare un incendio del motore o della cabina.

Gli estintori portatili, devono essere muniti di un sigillo che permetta di verificare che non siano stati utilizzati.



**Allegato 1**  
**Specifica tecnica**  
**minicompattatori da 5 mc.**  
**CODICE CIG. 7140517D06**

Pag. 6 di 6

Inoltre, devono avere un marchio di conformità ad una norma riconosciuta dall'autorità competente ed un'iscrizione che indichi almeno la data (mese, anno) della prossima ispezione periodica o il periodo limite di utilizzo.

Gli estintori devono essere installati a bordo della unità di trasporto devono essere facilmente accessibili per l'equipaggio. La loro installazione deve essere effettuata in modo che gli estintori siano protetti dagli effetti climatici in modo che non siano alterate le loro capacità operative.

**F) CONFORMITA' ALLE NORME**

L'attrezzatura deve essere realizzata nel pieno rispetto della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Gli automezzi per la raccolta dei rifiuti solidi urbani, oggetto del presente appalto, dovranno essere conformi alle norme UNI EN relative ai veicoli per la raccolta dei rifiuti e, in particolare alle seguenti:

UNI EN 1501-1 Veicoli raccolta rifiuti – Requisiti generali e di sicurezza

UNI EN 1501-2 Veicoli raccolta rifiuti e relativi dispositivi di sollevamento Requisiti generali e di sicurezza

UNI EN 1501-4 Veicoli raccolta rifiuti e relativi dispositivi di sollevamento Requisiti generali e di sicurezza

UNI EN 1501-5 Veicoli raccolta rifiuti - Requisiti generali e di Sicurezza

Gli automezzi, oggetto del presente appalto, dovranno essere dotati di marcatura CE, relativa alla conformità.

Gli automezzi dovranno essere progettati e realizzati nel rispetto della Direttiva Macchine, certificazione a norma CE e manuale di Uso e Manutenzione redatto in lingua italiana.

Gli automezzi devono rispettare la normativa in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto (D.Lgs.n. 262/02);

Gli automezzi dovranno essere provvisti di autorizzazione Ministeriale per l'emissione del certificato di conformità per veicoli di tipo omologato ai sensi dell'articolo 76 del Decreto Legislativo n° 285/92.

Impianto elettrico in conformità alle norme CEI classe IP 67 (protezione contro la penetrazione della polvere e dei getti d'acqua), con componenti con marchi IMQ,

L'attrezzatura ed i relativi comandi e dispositivi di sicurezza, devono garantire, in uso, conformità alla normativa in materia di sicurezza ed antinfortunistica, oltre a quanto previsto da D.Lgs. 81/08.