

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

PROCEDURA PROCEDURA DI GARA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI AUTOMEZZI PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI E RITIRO DEGLI USATI

Lotto 1 – CIG. 9391853247

Fornitura di n.1 attrezzatura compattatrice da 25mc circa da allestire su autotelaio tipo MAN modello TGS 26.360 6x2 BL CH o equivalente. (Base d'asta €. 165.000,00 oltre IVA).

Lotto 2 – CIG. 9391871122

Fornitura di n.2 attrezzature compattatrici da 30mc circa da allestire su autotelaio tipo MAN modello TGS 35.430 8x2 o equivalente. (Base d'asta €. 370.000,00 oltre IVA).

Indice

1. Oggetto e ammontare dell'appalto
2. Corrispettivo e condizioni economiche della fornitura
3. Luogo e condizioni di fornitura
4. Direzione dell'esecuzione del contratto
5. Caratteristiche e dotazioni tecnico-qualitative della fornitura
6. Antinfortunistica e sicurezza relativa ai mezzi
7. Responsabilità del fornitore
8. Altre disposizioni di ordine generale
9. Termini di consegna della fornitura, ritiro dell'usato e penalità
10. Accertamento della qualità, contestazioni e penalità
11. Addestramento
12. Interventi nel periodo di garanzia
13. Reperibilità parti di ricambio
14. Cauzione definitiva e polizze assicurative
15. Cessione del contratto
16. Clausole risolutive espresse
17. Risoluzione del contratto
18. Procedura di risoluzione autoritativa del contratto
19. Procedura di affidamento in caso di risoluzione del contratto
20. Pagamenti
21. Tracciabilità dei flussi finanziari
22. Norma di rinvio
23. Foro competente

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

1. Oggetto e ammontare dell'appalto.

Il presente Capitolato ha per oggetto:

PROCEDURA DI GARA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI AUTOMEZZI PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI E RITIRO DEGLI USATI

Lotto 1 – CIG. 9391853247

Fornitura di n.1 attrezzatura compattatrice da 25mc circa da allestire su autotelaio tipo MAN modello TGS 26.360 6x2 BL CH o equivalente. (Base d'asta €. 165.000,00 oltre IVA).

Lotto 2 – CIG. 9391871122

Fornitura di n.2 attrezzature compattatrici da 30mc circa da allestire su autotelaio tipo MAN modello TGS 35.430 8x2 equivalente. (Base d'asta €. 370.000,00 oltre IVA).

L'Impresa aggiudicataria del singolo Lotto dovrà, salvo diversa comunicazione da parte della Stazione Appaltante, provvedere all'acquisto e al ritiro dei veicoli usati di proprietà di Medio Novarese Ambiente S.p.A. ai seguenti valori di mercato, non sindacabili dagli offerenti:

LOTTO 1

Modello	Targa	Immatric.	Valore di mercato
1. Compattatore 16MC Tecnoindustrie – IVECO 180/E4	DK602MZ	2007	€. 5.000,00

LOTTO 2

Modello	Targa	Immatric.	Valore di mercato
1. Compattatore 30MC FARID – IVECO Magirus A340T	CN611WZ	2005	€. 5.500,00
2. Compattatore 30MC FARID - IVECO Magirus 340E38H/E	FN845FV	2004	€. 4.000,00

La Stazione Appaltante, con comunicazione da effettuarsi a mezzo Pec almeno 30 giorni prima della consegna dei mezzi nuovi, si riserva la facoltà, **a sua totale discrezione**, di non procedere in parte o totalmente alla cessione degli usati, qualora sia più conveniente venderli singolarmente sul libero mercato e/o rottamarli (es. partecipazione a bandi di finanziamento/rottamazione).

In caso di vendita all'Aggiudicatario, il pagamento dei predetti mezzi dovrà essere disposto a seguito di emissione di fattura di vendita da parte di Medio Novarese Ambiente S.p.A., ai predetti valori di mercato.

Come previsto dal Disciplinare di gara, **a pena di esclusione**, la Ditta offerente dovrà sottoscrivere idonea dichiarazione (rilasciata dalla Stazione Appaltante) di presa visione dei mezzi usati che Medio Novarese Ambiente S.p.A. intende permutare, allo scopo un suo incaricato, previo appuntamento, dovrà recarsi per detta presa visione presso il luogo che verrà indicato dalla Stazione Appaltante.

In seguito al sopralluogo, Medio Novarese Ambiente S.p.A. rilascerà apposita dichiarazione attestante la presa visione dei mezzi usati.

2. Corrispettivo e condizioni economiche della fornitura.

Il corrispettivo della fornitura è quello risultante dall'offerta presentata.

Con il corrispettivo di cui sopra, si intendono interamente compensati tutti i servizi e le spese necessarie per la perfetta esecuzione della fornitura, qualsiasi onere, espresso e non, dal presente Capitolato inerente e conseguente la fornitura in oggetto.

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

Eventuali condizioni aleatorie apposte nell'offerta o espresse in modo indeterminato non verranno accettate e costituiscono invece nullità dell'offerta stessa.

In particolare, l'importo è comprensivo di:

a) spese di trasporto per la consegna dei nuovi mezzi e per il ritiro degli usati;
b) spese di collaudo legale e immatricolazione: le spese relative al collaudo M.C.T.C. dei mezzi allestiti e di immatricolazione sono a carico della Ditta fornitrice e quindi già comprese nell'importo totale di offerta. Si precisa che per l'immatricolazione la Stazione appaltante individuerà l'agenzia di pratiche auto alla quale dovranno essere forniti tutti i documenti necessari.

Il prezzo offerto per la fornitura dei mezzi sarà considerato unico e invariabile a prescindere dall'eventuale cessione dei veicoli usati, secondo le disposizioni del Disciplinare di gara.

N.B. In fase di collaudo la Ditta fornitrice dovrà classificare gli autoveicoli come "veicolo adibito al trasporto di rifiuti solidi e urbani" ed inoltre si precisa che i veicoli non dovranno essere classificati come "mezzo d'opera".

c) costi relativi alla precisa compilazione della scheda di attestazione dell'idoneità dei veicoli come da "**Allegato G**", secondo lo schema stabilito dal Comitato Nazionale con la circolare n. 1 del 4 febbraio 2021. **Tale documentazione dovrà essere inviata a mezzo Pec in versione editabile entro la data di consegna dei documenti per l'immatricolazione;**

d) spese per passaggio di proprietà dei mezzi usati;

d) oneri relativi alla messa in strada dei mezzi pronti a funzionare;

e) attivazione cronotachigrafo e installazione centralina VDO fornita da MNA (comprese operazioni di collaudo da effettuarsi coordinandosi con ditta individuata dalla Stazione Appaltante);

e) ogni altra spesa relativa all'oggetto del contratto;

f) tutti gli oneri di natura fiscale, esclusa l'IVA, che sarà addebitata in fattura a norma di legge.

g) perizia di prodotto giurata avanti a soggetto avente titolo, prodotta da un Ingegnere abilitato incaricato dall'Aggiudicatario (esterno all'Azienda), attestante che l'attrezzatura per la raccolta e trasporto dei rifiuti, 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.** e che pertanto il bene possiede - motivando e illustrando dettagliatamente - i requisiti oggettivi di cui al suddetto allegato A della Legge n. 232 del 2016 e s.m.i.

h) perizia asseverata con giuramento (Perizia giurata) resa davanti a soggetto avente titolo, prodotta da un Ingegnere abilitato esterno all'Azienda, che - a seguito di opportune verifiche di funzionalità - descriva dettagliatamente il bene, identificandolo con il numero di matricola, certificando che lo stesso possiede le caratteristiche previste dagli elenchi di cui alla Legge n. 232 del 2016 e s.m.i. e che pertanto rientra nel predetto allegato A alla Legge, oltre a soddisfare i requisiti obbligatori ed eventualmente altri requisiti, indicando la data della messa in funzione, dell'interconnessione e della verifica del mezzo.

La Perizia asseverata dovrà essere corredata dal documento di Analisi Tecnica Requisiti Beni Strumentali.

Si precisa che la perizia di cui al punto h) dovrà essere redatta successivamente alla messa in funzione del mezzo e del relativo software di gestione, con modalità da concordare con la Stazione Appaltante.

3. Luogo e condizioni di fornitura.

I mezzi dovranno essere consegnati c/o il cantiere di Medio Novarese Ambiente S.p.A., in via Castelletto Ticino n. 70, 28040 Borgo Ticino (NO) o altra unità locale.

La Ditta fornitrice dovrà concordare con la Stazione appaltante giorno e ora della consegna che dovrà essere effettuata, con targa prova, solo dopo l'avvenuta immatricolazione del mezzo.

Si precisa inoltre che, entro il giorno concordato, l'Aggiudicatario dovrà provvedere all'apposizione delle targhe e alla preparazione dei mezzi affinché gli stessi siano funzionanti, utilizzabili e pronti all'uso.

4. Direzione dell'esecuzione del contratto.

L'esecuzione delle forniture e dei servizi oggetto del contratto sarà diretta dal Responsabile Unico del Procedimento, nominato dalla Stazione appaltante.

Il R.U.P. potrà avvalersi di un Direttore dell'Esecuzione, designato dalla Stazione appaltante, qualora ricorrano le condizioni previste dall'art. 16 del D.M. 7 marzo 2018 n.49.

5. Caratteristiche e dotazioni tecnico-qualitative della fornitura.

Di seguito elencate le linee guida da seguire per la fornitura e le caratteristiche e dotazioni obbligatorie, a pena di esclusione:

LOTTO 1

RIFERIMENTI TECNICI DELL'AUTOTELAIO

LINEE GUIDA

1. Autotelaio cabinato tipo MAN modello TGS 26.360 6x2 BL CH o equivalente, ma con caratteristiche similari;
2. cambio meccanico o automatizzato o automatico;
3. passo minimo possibile per l'attrezzatura descritta.

CARATTERISTICHE E DOTAZIONI OBBLIGATORIE

Il veicolo proposto in offerta dovrà essere nuovo di fabbrica 0 Km, di prima immatricolazione.

L'autotelaio dovrà inoltre avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. autotelaio 3 assi 6X2 con ultimo asse sterzante;
2. larghezza veicolo \leq 2.550 mm o comunque la più contenuta possibile nel rispetto del C.d.S.;
3. P.T.T. (Peso totale a terra) pari a 26 ton;
4. P.U.L. (portata Utile Legale – minima riferita al mezzo allestito) superiore a 10 ton. – esclusa la tolleranza di legge;
5. motore diesel conforme alle direttive CEE;
6. cilindrata non inferiore a cc. 8.500;
7. potenza non inferiore a CV 350 sovralimentato con turbocompressore;
8. classe emissioni più recente disponibile sul mercato (minimo Euro 6 – step E);
9. cabina corta colore bianco RAL 9010 o similare di tipo ribaltabile con sospensione cabina pneumatica;
10. il mezzo dovrà inoltre essere personalizzato su entrambe le fiancate con il logo aziendale in formato adesivo fornito dalla Stazione Appaltante;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

11. telaio verniciato con prodotti anticorrosione;
12. prefiltro gasolio riscaldato;
13. guida a sinistra con idroguida;
14. sospensioni pneumatiche posteriori regolabili da cabina;
15. presa aria per aspirazione ubicata ad altezza tale da evitare possibili infiltrazioni di acqua;
16. vetri atermici, alzacristalli elettrici;
17. specchi retrovisori regolabili elettricamente, riscaldabili, con grandangolo e ripetitore laterale integrato;
18. sedile autista pneumatico con regolazione lombare e bracciolo;
19. tutti i sedili regolabili e con appoggiatesta;
20. rivestimenti interni di facile pulitura;
21. freni anteriori e posteriori a disco con sistema antibloccaggio ABS;
22. sistema anti-sbandamento EBS;
23. sistema di ausilio alla ripartenza in salita;
24. barra stabilizzatrice anteriore;
25. comando in cabina del livello delle sospensioni del veicolo con possibilità per l'autista di impostare un livello di marcia più elevato rispetto al livello normale;
26. compressore aria ad alta capacità con funzionamento parziale se non necessario al mantenimento della pressione di esercizio del veicolo;
27. pistola aria per pulizia in cabina;
28. sistema di essiccazione aria dei servizi;
29. gancio traino anteriore per movimentazione di emergenza;
30. cronotachigrafo a norma CE compatibile con scarico remoto tramite porta CAN2 posteriore;
31. presa di forza originale della casa costruttrice dell'autotelaio con spia di segnalazione di inserimento;
32. l'inserimento della PTO sarà consentito a veicolo fermo con freno di stazionamento inserito. Sistema di sicurezza sul freno di stazionamento, che impedisca l'inserimento della presa di forza se non è stato tirato;
33. autoradio e sistema bluetooth per utilizzo telefono cellulare;
34. serbatoio combustibile e AdBlue con dispositivo di chiusura a chiave e bocchettone antitaccheggio;
35. sistema di riscaldamento del carburante utile ad evitare effetti di intasamento con basse temperature;
36. filtro antipolline;
37. avvisatore acustico retromarcia;
38. climatizzatore aria a regolazione manuale;
39. convertitore tensione 24/12 Volt a 20A in cabina;
40. martinetto di sollevamento, paraincastro anteriore e posteriore a struttura robusta;
41. all'esterno in apposito supporto omologato, dovrà essere predisposta idonea struttura di facile accesso atta ad ospitare l'estintore di bordo;
42. estintore a polvere ≥ 6 kg ricaricabile con valvola in metallo conforme a norma tecnica EN 3/7:2004;
43. cassetta pronto soccorso conforme all'allegato 2 – D.M. 388 del 15 luglio 2003;
44. n.2 Cunei fermaruota alloggiati in idoneo supporto;

45. antifurto immobilizzatore con telecomando, chiusura centralizzata, n.3 copie di chiavi e di telecomandi;
46. cerchi in acciaio e pneumatici di primario costruttore con applicazione per uso regionale;
47. parafranghi con dispositivi a Norma CE anti-spruzzo (più alto possibile da CdS);
48. tappetini;
49. scarico motore verticale.

RIFERIMENTI TECNICI DELL'ATTREZZATURA COMPATTATRICE

LINEA GUIDA

ATTREZZATURA COMPATTATRICE a caricamento posteriore adatta al caricamento dei rifiuti a mano e/o con cassonetti e/o mediante l'accoppiamento con veicoli satellite;

CARATTERISTICHE E DOTAZIONI OBBLIGATORIE

ATTREZZATURA con bocca di carico di larghezza adeguata atta all'accoppiamento con veicoli satellite già esistenti nel parco aziendale.

La struttura dell'attrezzatura dovrà essere idonea a sopportare, senza alcun cedimento, i carichi generati dal gruppo di compattazione e dal dispositivo di presa dei cassonetti. Larghezza e altezza nei limiti di sagoma;
Velocità minima di inghiottimento 4,5 mc / minuto.

L'attrezzatura dovrà essere composta sostanzialmente da:

- CONTROTELAIO
- CASSONE DI CONTENIMENTO RIFIUTI A COMPLETA TENUTA STAGNA
- BOCCA DI CARICO A COMPLETA TENUTA STAGNA
- DISPOSITIVO DI COMPATTAZIONE A "MONOPALA ARTICOLATA"
- DISPOSITIVO ALZAVOLTACONTENITORI (AVC)
- PARATIA ESPULSIONE
- IMPIANTO DI INGRASSAGGIO TOTALE ATTREZZATURA

L'attrezzatura NON dovrà essere dotata di:

- Pedane posteriori;
- apri-coperchio basculante.

CONTROTELAIO

Il controtelaio dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

- longheroni di acciaio Fe 510/360 o similare di spessore minimo 5 mm;
- tubolari, piastre, ecc. S235 JR o similare di adeguato spessore;
- saldature eseguite in modo da creare una struttura robusta e sufficientemente elastica tale da non provocarne rotture o deformazioni in qualsiasi condizioni di carico e di lavoro dell'attrezzatura.

CASSONE DI CONTENIMENTO RIFIUTI

Il cassone dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

1. capacità utile minima mc. 24 esclusa la bocca di carico (da allegare calcolo del volume vasca secondo EN 1501-1);
2. corpo in lamiera di acciaio ad alta resistenza allo snervamento e all'usura completamente saldato realizzato da strutture elettrosaldate all'interno delle quali vengono fissate le fiancate, il tetto e il fondo;
 - a. elementi strutturali in acciaio ad alto carico di snervamento tipo WELDOX 700 o similare, spessore minimo 5 mm;
 - b. fondo in acciaio antiusura di durezza minima 400 HB (Hardox 400) con spessore minimo di 4 mm, in unica lamiera per tutta la lunghezza;
 - c. tetto e pareti in acciaio S355 JR o Fe 510 spessore minimo di 3 mm;
3. pareti delle fiancate, del tetto e del fondo lisce, prive di sporgenze e calandrate in modo da aumentare la rigidità della struttura;
4. saldature continue e realizzate con saldatrici a filo continuo, al fine di evitare infiltrazioni e problemi di corrosione;
5. tenuta dei liquami tra l'accoppiamento cassone e portellone posteriore garantita da robusta guarnizione a "tutta altezza" e sagomata in modo tale da realizzare un'ottima superficie di contatto e tenuta;
6. assenza di punti dove i liquidi possano ristagnare e/o fuoriuscire;
7. valvola minimo da 2" per lo scarico dei liquami.

BOCCA DI CARICO/PORTELLA

La bocca di carico/portella dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. volume minimo bocca di carico mc. 2,5 (da allegare calcolo del volume vasca secondo EN 1501-1);
2. larghezza interna bocca minimo 2.100 mm;
3. struttura realizzata da unico corpo in lamiera di acciaio ad alta resistenza allo snervamento e all'usura completamente saldato a filo continuo;
4. composta da due fiancate una tramoggia nella parte inferiore e un convogliatore nella parte superiore:
 - a. Il fondo della tramoggia realizzato in una unica lamiera di acciaio antiusura di durezza minima 400 HB (Hardox 400) con spessore minimo di 8 mm.
 - b. Il convogliatore superiore del rifiuto deve essere in acciaio antiusura di durezza minima 400 HB (Hardox 400) con spessore minimo di 6 mm.
 - c. pareti laterali realizzate in una unica lamiera in acciaio alto resistenziale con limite di snervamento minimo di 690 MPa e spessore minimo di 6 mm. Sulle pareti devono essere ricavate le guide all'interno delle quali, mediante appositi organi di scorrimento, trasla la "monopala articolata".
5. cilindri a doppio effetto per sollevamento in fase di scarico dotati di valvola di blocco bilanciata per evitare cadute improvvise in caso di rotture o avarie dell'impianto idraulico;
6. la portella completamente sollevata deve essere parallela al terreno (angolo di apertura pari a 90°) in modo da non creare alcun ostacolo alla fuoriuscita del materiale compattato;
7. possibilità di attivazione del ciclo di compattazione con portella sollevata per la pulizia della tramoggia;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

8. spondina abbattibile che, in posizione bassa, riduce l'altezza del bordo di carico (per il carico manuale) mentre in posizione alzata realizza una tramoggia di grandi dimensioni, per il carico mediante l'uso del dispositivo alzavoltacassonetti;
9. valvola minimo da 2" per lo scarico dei liquami.

SISTEMA DI COMPATTAZIONE

Il sistema di compattazione dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. sistema di compattazione composto da slitta di scorrimento azionata da due cilindri idraulici e pala compattatrice azionata da altrettanti due cilindri idraulici. I cilindri dovranno possibilmente avere gli steli rivolti verso l'alto, in modo da limitare il contatto diretto in fase di scarico dei rifiuti;
2. pala e slitta in acciaio antiusura di durezza minima 400 HB (Hardox 400) con spessore minimo di 6 mm;
3. funzionamento ciclo: singolo, continuo (una volta avviato tramite l'apposito pulsante ripete cicli in continuo fino a quando l'operatore non provvede a comandarne l'arresto) o manuale;
4. durante l'esecuzione del ciclo gli elementi della compattazione non dovranno interferire con il contenitore in posizione di scarico, o con altri componenti del voltacassonetti, né con veicoli satellite in fase di scarico;
5. i pattini di scorrimento devono essere facilmente sostituibili.

DISPOSITIVO DI SCARICO E CONTROPRESSIONE (PARATIA)

Il dispositivo di scarico dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. durante la fase di carico la paratia deve portarsi automaticamente in un punto predeterminato in prossimità della compattazione. La paratia deve avere la funzione di piatto di contropressione, avanzando in modo controllato sotto la spinta del rifiuto compattato;
2. valore di compattazione impostabile dal cruscotto in cabina da un minimo di 2:1 fino ad un valore superiore a 6:1, a scelta dell'operatore in base alla tipologia di rifiuto da caricare;
3. movimentazione tramite cilindro oleodinamico a doppio effetto a più sfilii;
4. pattini di materiale a bassa resistenza all'attrito di grande durata e facilmente sostituibili per l'ordinaria manutenzione o per l'eventuale sostituzione;
5. dispositivi tipo in gomma per evitare la fuoriuscita di materiale sui bordi della paratia;
6. Il profilo inferiore della paratia di espulsione deve poter fuoriuscire di almeno 150 mm dalla parte posteriore del cassone in modo tale da poter favorire le operazioni di lavaggio del cassone;
7. sistema di sicurezza che eviti interferenza tra portellone e la paratia di espulsione garantendo l'impossibilità al portellone di chiudersi se la paratia non è in posizione corretta e alla paratia di effettuare il movimento di espulsione se il portellone non è completamente aperto.

DISPOSITIVO ALZAVOLTACONTENITORI (AVC)

Il dispositivo AVC dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. alimentazione da distributore proporzionale che permetta di realizzare una movimentazione fluida ed a velocità variabile in funzione della posizione, in modo da

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

- evitare danneggiamento dei cassonetti durante la presa ed il finecorsa di sollevamento;
2. funzione di SHAKER per agevolare lo svuotamento del cassonetto. La funzione deve poter essere attivata e disattivata, a scelta degli operatori, dalla consolle in cabina di guida. Così come numero e ampiezza scuotimenti;
 3. avere una dinamica di svuotamento distinta in due fasi, una prima fase d'innalzamento e una seconda fase di ribaltamento in modo tale da evitare la fuoriuscita di materiali dai cassonetti nell'operazione di svuotamento;
 4. angolo di ribaltamento che assicuri il perfetto svuotamento del cassonetto;
 5. velocità di rotazione che rispetti i limiti previsti dalla normativa EN1501-5:2011;
 6. capacità di sollevamento fino a 700 Kg;
 7. essere dotato di idonei limitatori di sforzo che intervengono e quindi bloccano il funzionamento qualora il peso del contenitore agganciato da svuotare, sia superiore a quello per cui la struttura intera è stata dimensionata. Tali limitatori si rendono necessari onde evitare che l'attrezzatura subisca dei danni in seguito all'operazione di svuotamento di un contenitore di peso superiore a quello sopportato dai singoli componenti del volta-bidoni;
 8. il dispositivo AVC, con i braccetti chiusi, non dovrà creare ingombri durante l'accoppiamento dei mezzi satelliti;
 9. comandi **sul lato destro dell'attrezzatura**, in posizione tale da consentire una buona visibilità dell'area di movimentazione del cassonetto, fuori dal raggio d'azione dello stesso voltacontenitori;
 10. aggancio a rastrelliera (PETTINE) adatto per la presa e lo svuotamento di bidoni da litri 120-240-360. Deve permettere lo svuotamento di due bidoni contemporaneamente e senza dover necessariamente effettuare l'apertura dei bracci per la presa dei cassonetti con attacchi DIN;
 11. **essere dotato di attacchi DIN per poter sollevare cassonetti da 660 – 770 – 1.100 lt con apertura a battente a norma EN840-2/3:2013;**
 12. essere dotato di un sensore di prepinzamento automatico meccanico (no fotocellula) dei cassonetti da 120-240-360-770-1100 litri;
 13. **aggancio a BRACCI adatto per la presa e lo svuotamento di cassonetti aventi volumetria da 1.700 litri, tipo DIN con attacchi maschio;**
 14. l'operatore dovrà poter utilizzare ogni tipologia di attacco a lui utile, senza dover effettuare alcuna operazione di montaggio o smontaggio dei braccetti;
 15. boccole autolubrificanti e perni realizzati con speciale trattamento antiusura ed antiossidazione (NIT.RU.LESS) e, pertanto, detta parte di attrezzatura non avrà necessità di particolari sistemi di ingrassaggio oltre alle operazioni previste nel piano di manutenzione controllata;
 16. la targa e i fari posteriori dovranno essere posizionati in modo da rimanere sempre ben visibili, qualunque posizione abbia il sistema AVC.

IMPIANTO OLEODINAMICO

L'impianto oleodinamico dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. l'attrezzatura dovrà essere dotata di 2 impianti separati: uno per i servizi e uno per la compattazione entrambi facenti capo a due pompe ad ingranaggi a bassa rumorosità ed alto rendimento;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

2. valvole di intercettazione a saracinesca posizionate in modo tale da intervenire rapidamente da terra;
3. indicatore ottico di livello su serbatoio;
4. il filtro di ritorno della linea idraulica al serbatoio deve essere di idonee dimensioni e dotato di indicatore di intasamento e by-pass di sicurezza;
5. tubazioni fissate alla struttura con apposite staffe per evitare la trasmissione di vibrazioni dall'impianto alle strutture metalliche;
6. tutte le tubazioni protette da guaina esterna che eviti la proiezione di olio idraulico verso operatori o passanti in caso di rotture o esplosioni;
7. l'aumento del regime di rotazione del motore del veicolo fino al valore preimpostato dovrà avvenire automaticamente, nel momento in cui si inizierà ad effettuare una manovra per la riduzione del livello di rumorosità;
8. l'inserimento della presa di forza dovrà avvenire tramite comando in cabina di guida, mentre il suo disinserimento dovrà avvenire in automatico con la pressione del pedale della frizione o al disinserimento del freno di stazionamento;
9. tutti i cilindri previsti per un movimento di sollevamento (alzavoltacassonetti e portella) devono essere dotati di valvole di blocco pilotate.

IMPIANTO ELETTRICO ED ELETTRONICO

Gli impianti dovranno avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. i dispositivi di illuminazione e di segnalazione del veicolo allestito devono essere conformi a quanto prescritto dal codice della strada.
2. impianto elettrico, pulsanti e scatole con protezione minima IP65 e resistente ai getti d'acqua dell'idropulitrice. Tutti i cavi devono essere identificati tramite numerazione o codificazione corrispondente allo schema funzionale per gli interventi di manutenzione.
3. PLC per la gestione di tutte le funzioni, programmato in modo che eventuali manovre errate degli operatori non arrechino danni all'attrezzatura stessa.
4. accensione automatica delle luci di emergenza all'inserimento della presa di forza
5. in cabina di guida dovranno essere forniti:
 - a. visualizzazione operazioni di manutenzione preventiva da effettuare;
 - b. conteggio ore lavoro attrezzatura;
 - c. grado di compattazione impostato (in funzione della contropressione) – minimo 3 livelli di compattazione;
 - d. controllo pressioni di lavoro su distributori servizi e pressione lavoro su distributore del gruppo di compattazione;
 - e. interruttore generale per l'abilitazione di tutti i comandi presenti sull'attrezzatura;
 - f. interruttore per l'accensione dei fari rotanti;
 - g. interruttore per l'accensione dei fari di lavoro;
 - h. pulsante per l'inserimento / disinserimento della presa di forza coniugato con l'azionamento del dispositivo per la predisposizione del numero di giri del motore.
 - i. spia di segnalazione per l'indicazione di portellone posteriore aperto o non chiuso perfettamente;
 - j. pulsante di STOP di EMERGENZA (fungo rosso), con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - k. segnale acustico intermittente in funzione durante la fase di retromarcia del veicolo;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

- l. spie intermittenti di segnalazione EMERGENZA abilitate dall'inserimento della PTO;
6. postazione di comando a terra lato DX posteriore (portella)
 - a. pulsante di emergenza con riarmo manuale, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - b. pulsante di avvio ciclo automatico singolo;
 - c. pulsante di avvio ciclo automatico continuo;
 - d. pulsante di attivazione ciclo sincronizzato con il voltacontenitore;
 - e. pulsante di liberazione (giallo);
 - f. joystick a mantenimento + pulsante consenso per effettuare manualmente la movimentazione della compattazione;
 - g. selettore a mantenimento + pulsante consenso per azionamento alzavoltacontenitori;
 - h. cicalino per comunicazioni operatori autista;
 - i. selettore per cassonetti aventi 2 o 4 ruote;
 - j. pulsante restart;
 - k. selettore accensione faro lavoro;
 - l. doppio pulsante di comando abbassamento portellone posteriore (obbligando l'operatore a mantenere entrambe le mani impegnate per azionare la discesa della portella);
7. postazione di comando a terra lato SX posteriore (portella)
 - a. pulsante di emergenza con riarmo manuale, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - b. pulsante di avvio ciclo automatico singolo;
 - c. pulsante di avvio ciclo automatico continuo;
 - d. pulsante di attivazione ciclo sincronizzato con il voltacontenitore;
 - e. pulsante di liberazione (giallo);
 - f. joystick a mantenimento + pulsante consenso per effettuare manualmente la movimentazione della compattazione;
 - g. selettore a mantenimento + pulsante consenso per azionamento alzavoltacontenitori;
 - h. cicalino per comunicazioni operatori autista;
 - i. selettore per cassonetti aventi 2 o 4;
 - j. pulsante restart;
 - k. selettore accensione faro lavoro;
 - l. doppio pulsante di comando abbassamento portellone posteriore (obbligando l'operatore a mantenere entrambe le mani impegnate per azionare la discesa della portella);
8. postazione di comando a terra lato SX anteriore (cassone):
 - a. pulsante di emergenza, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - b. pulsante di attivazione ciclo di pulizia della bocca;
 - c. pulsante di comando sollevamento portellone;
 - d. pulsante di comando uscita paratia di espulsione;
 - e. pulsante luminoso di comando rientro paratia di espulsione;
 - f. ~~pulsante di emergenza, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;~~

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

~~g. doppio pulsante di comando abbassamento portellone posteriore (obbligando l'operatore a mantenere entrambe le mani impegnate per azionare la discesa della portella);~~

~~h. pulsante di emergenza con riarmo manuale, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;~~

8. barre paraciclisti in lega ove necessario;
9. n.2 Fari posteriori di illuminazione a LED tipo cava per operazioni notturne;
10. luci di ingombro e perimetrali, dotazioni di servizio, cartelli e indicazioni a norma vigente in materia di Circolazione Stradale;
11. sistema di interconnessione 4.0 bidirezionale con applicativo cloud accessibile da Medio Novarese Ambiente S.p.A. (incluso abbonamento SIM di minimo 5 anni).
12. n°4 Lampeggianti a LED a luce arancio (2 anteriori e 2 posteriori) su tetto ribassati, con attacco a baionetta;
13. sistema di controllo salita/discesa portella e uscita/rientro paratia di espulsione;
14. sistema di fermo portella a riposo tramite ganci a movimentazione idraulica per garantire miglior tenuta e sicurezza;
15. monitoraggio e gestione del sistema di contropressione;
16. pala e scopa debitamente alloggiata in supporto chiuso;
17. ripetizione fanaleria posteriore;
18. puntoni di sicurezza per operazioni di manutenzione;
19. impianto video a circuito chiuso che consenta all'autista un'ampia e chiara visione notturna e diurna. Il sistema tramite una centralina dovrà riprodurre l'immagine a 360° sul monitor. L'immagine sullo schermo dovrà riprodurre sempre la visione della telecamera posteriore e del 360° del veicolo (vista dall'alto). All'inserimento delle frecce (sx o dx) a marcia in avanti l'immagine della retromarcia dovrà automaticamente passare sulla telecamera laterale per poi ritornare a quella posteriore dopo il disinserimento automatico delle frecce. L'impianto dovrà comprendere:
 - a. monitor AHD a 4 inquadrature a colori di ultima generazione "LCD" a schermo piatto (dimensioni minime 7") integrato nella plancia o posizionato sul cruscotto in cabina di guida, in posizione più prossima possibile all'autista in modo che sia facilmente visibile. Il supporto del monitor dovrà essere rinforzato in modo da evitare precoci e frequenti rotture;
 - b. n.4 telecamere AHD con visione a 180° (una per lato del mezzo). Le telecamere dovranno essere adeguatamente protette dagli urti e consentire un'ampia visione sia della zona di lavoro sul retro del veicolo (per tutti i movimenti di raccolta dei rifiuti es. sollevamento, compattazione e scarico) sia della sede stradale durante le manovre del mezzo con particolare riferimento a quelle di retromarcia. La telecamera posteriore dovrà inoltre essere priva di interferenze visive con l'attrezzatura;
 - c. Registratore HD digitale mobile con unità hard disk integrata da 2TB e scheda SD integrata industriale per mirroring di sicurezza. Possibilità di connessione 4G e Wi-Fi per scarico dati ed eventuale visualizzazione "live" delle telecamere. Il sistema dovrà avere il sensore forza G interno. Possibilità di scegliere grazie al menu la possibilità di registrazione continua oppure con utilizzo degli allarmi di attivazione. Ingressi telecamere minimo 4. Il sistema dovrà avere la possibilità di visualizzare le immagini mediante Dashboard Software Client dedicata protetta da password. Il

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

Registratore dovrà essere alloggiato nella cabina del veicolo in un posto accessibile per verifica e manutenzione ed avere le seguenti caratteristiche minime:

- Vibrazione meccanica: Superiore o uguale a 1G;
- Shock meccanico: superiore a 50G;
- Temperatura di esercizio: da -40 a +70°C.

LOTTO 2

RIFERIMENTI TECNICI DELL'AUTOTELAIO

LINEA GUIDA

1. autotelaio cabinato tipo MAN modello TGS 35.430 8x2 o equivalente, ma con caratteristiche simili;
2. cambio meccanico o automatizzato o automatico;
3. passo minimo possibile per l'attrezzatura descritta;

CARATTERISTICHE E DOTAZIONI OBBLIGATORIE

Il veicolo proposto in offerta dovrà essere nuovo di fabbrica 0 Km, di prima immatricolazione.

L'autotelaio dovrà inoltre avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. autotelaio 4 assi (2+2) 8x2 con quarto asse sterzante;
2. larghezza veicolo \leq 2.550 mm o comunque la più contenuta possibile nel rispetto del C.d.S.;
3. P.T.T. (Peso totale a terra) pari a 32 ton;
4. P.U.L. (Portata Utile Legale – minima riferita al mezzo allestito) non inferiore a 11 ton – esclusa la tolleranza di legge;
5. motore diesel conforme alle direttive CEE;
6. cilindrata non inferiore a cc. 11.000;
7. potenza non inferiore a CV 410, sovralimentato con turbocompressore;
8. classe emissioni più recente disponibile sul mercato (minimo Euro 6 – step E);
9. cabina corta colore bianco RAL 9010 o simile di tipo ribaltabile con sospensione cabina pneumatica;
10. il mezzo dovrà inoltre essere personalizzato su entrambe le fiancate con il logo aziendale in formato adesivo fornito dalla Stazione Appaltante;
11. telaio verniciato con prodotti anticorrosione;
12. prefiltro gasolio riscaldato;
13. guida a sinistra con idroguida;
14. sospensioni pneumatiche posteriori regolabili da cabina;
15. presa aria per aspirazione ubicata ad altezza tale da evitare possibili infiltrazioni di acqua;
16. vetri atermici, alzacrystalli elettrici;
17. specchi retrovisori regolabili elettricamente, riscaldabili, con grandangolo e ripetitore laterale integrato;
18. sedile autista pneumatico con regolazione lombare e bracciolo;
19. tutti i sedili regolabili e con appoggiatesta;
20. rivestimenti interni di facile pulitura;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

21. freni anteriori e posteriori a disco con sistema antibloccaggio ABS;
22. sistema anti-sbandamento EBS;
23. sistema di ausilio alla ripartenza in salita;
24. barra stabilizzatrice anteriore;
25. comando in cabina del livello delle sospensioni del veicolo con possibilità per l'autista di impostare un livello di marcia più elevato rispetto al livello normale;
26. compressore aria ad alta capacità con funzionamento parziale se non necessario al mantenimento della pressione di esercizio del veicolo;
27. pistola aria per pulizia in cabina;
28. sistema di essiccazione aria dei servizi;
29. gancio traino anteriore per movimentazione di emergenza;
30. cronotachigrafo a norma CE compatibile con scarico remoto tramite porta CAN2 posteriore;
31. presa di forza originale della casa costruttrice dell'autotelaio con spia di segnalazione di inserimento;
32. l'inserimento della PTO sarà consentito a veicolo fermo con freno di stazionamento inserito. Sistema di sicurezza sul freno di stazionamento, che impedisca l'inserzione della presa di forza se non è stato tirato;
33. autoradio e sistema bluetooth per utilizzo telefono cellulare;
34. serbatoio combustibile e AdBlue con dispositivo di chiusura a chiave e bocchettone antitaccheggio;
35. sistema di riscaldamento del carburante utile ad evitare effetti di intasamento con basse temperature;
36. filtro antipolline;
37. avvisatore acustico retromarcia;
38. climatizzatore aria a regolazione manuale;
39. convertitore tensione 24/12 Volt a 20A in cabina;
40. martinetto di sollevamento, paraincastro anteriore e posteriore a struttura robusta;
41. all'esterno in apposito supporto omologato, dovrà essere predisposta idonea struttura di facile accesso atta ad ospitare l'estintore di bordo;
42. estintore a polvere ≥ 6 kg ricaricabile con valvola in metallo conforme a norma tecnica EN 3/7:2004;
43. cassetta pronto soccorso conforme all'allegato 2 – D.M. 388 del 15 luglio 2003;
44. n.2 Cunei fermaruota alloggiati in idoneo supporto;
45. antifurto immobilizzatore con telecomando, chiusura centralizzata, n.3 copie di chiavi e di telecomandi;
46. cerchi in acciaio e pneumatici di primario costruttore con applicazione per uso regionale;
47. parafanghi con dispositivi a Norma CE anti-spruzzo (più alto possibile da CdS);
48. tappetini;
49. scarico motore verticale.

RIFERIMENTI TECNICI DELL'ATTREZZATURA COMPATTATRICE

LINEA GUIDA

ATTREZZATURA COMPATTATRICE a caricamento posteriore adatta al caricamento dei rifiuti a mano e/o con cassonetti e/o mediante l'accoppiamento con veicoli satellite;

CARATTERISTICHE E DOTAZIONI OBBLIGATORIE

ATTREZZATURA con bocca di carico di larghezza adeguata atta all'accoppiamento con veicoli satellite già esistenti nel parco aziendale.

La struttura dell'attrezzatura dovrà essere idonea a sopportare, senza alcun cedimento, i carichi generati dal gruppo di compattazione e dal dispositivo di presa dei cassonetti.

Larghezza e altezza nei limiti di sagoma;

Velocità minima di inghiottimento 4,5 mc / minuto.

L'attrezzatura dovrà essere composta sostanzialmente da:

- CONTROTELAIO
- CASSONE DI CONTENIMENTO RIFIUTI A COMPLETA TENUTA STAGNA
- BOCCA DI CARICO A COMPLETA TENUTA STAGNA
- DISPOSITIVO DI COMPATTAZIONE A "MONOPALA ARTICOLATA"
- DISPOSITIVO ALZAVOLTACONTENITORI (AVC)
- PARATIA ESPULSIONE
- IMPIANTO DI INGRASSAGGIO TOTALE ATTREZZATURA

L'attrezzatura NON dovrà essere dotata di:

- Pedane posteriori;
- Apri-coperchio basculante.

CONTROTELAIO

Il controtelaio dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

- longheroni di acciaio Fe 510/360 o similare di spessore minimo 5 mm;
- tubolari, piastre, ecc. S235 JR di adeguato spessore;
- saldature eseguite in modo da creare una struttura robusta e sufficientemente elastica tale da non provocare rotture o deformazioni in qualsiasi condizioni di carico e di lavoro dell'attrezzatura.

CASSONE DI CONTENIMENTO RIFIUTI

Il cassone dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. capacità utile minima mc. 30 (tolleranza $\pm 5\%$) esclusa la bocca di carico (da allegare calcolo del volume vasca secondo EN 1501-1);
2. corpo in lamiera di acciaio ad alta resistenza allo snervamento e all'usura completamente saldato realizzato da strutture elettrosaldate all'interno delle quali vengono fissate le fiancate, il tetto e il fondo.
 - a. elementi strutturali in acciaio ad alto carico di snervamento tipo WELDOX 700 o similare, spessore minimo 5 mm;
 - b. Fondo in acciaio antiusura di durezza minima 400 HB (Hardox 400) con spessore minimo di 4 mm, in unica lamiera per tutta la lunghezza;
 - c. Tetto e pareti in acciaio S355 JR o Fe 510 spessore minimo di 3 mm;
3. Pareti delle fiancate, del tetto e del fondo lisce, prive di sporgenze e calandrate in modo da aumentare la rigidezza della struttura;
4. saldature continue e realizzate con saldatrici a filo continuo, al fine di evitare infiltrazioni e problemi di corrosione;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

5. tenuta dei liquami tra l'accoppiamento cassone e portellone posteriore garantita da robusta guarnizione a "tutta altezza" e sagomata in modo tale da realizzare un'ottima superficie di contatto e tenuta;
6. assenza di punti dove i liquidi possano ristagnare e/o fuoriuscire;
7. valvola minimo da 2" per lo scarico dei liquami.

BOCCA DI CARICO/PORTELLA

La bocca di carico/portella dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. volume minimo bocca di carico mc. 2,5 (da allegare calcolo del volume vasca secondo EN 1501-1);
2. larghezza interna bocca minimo 2.100 mm;
3. struttura realizzata da unico corpo in lamiera di acciaio ad alta resistenza allo snervamento e all'usura completamente saldato a filo continuo;
4. composta da due fiancate una tramoggia nella parte inferiore e un convogliatore nella parte superiore:
 - a. Il fondo della tramoggia realizzato in una unica lamiera di acciaio antiusura di durezza minima 400 HB (Hardox 400) con spessore minimo di 8 mm;
 - b. Il convogliatore superiore del rifiuto deve essere in acciaio antiusura di durezza minima 400 HB (Hardox 400) con spessore minimo di 6 mm;
 - c. pareti laterali realizzate in una unica lamiera in acciaio alto resistenziale con limite di snervamento minimo di 690 MPa e spessore minimo di 6 mm. Sulle pareti devono essere ricavate le guide all'interno delle quali, mediante appositi organi di scorrimento, trasla la "monopala articolata";
5. cilindri a doppio effetto per sollevamento in fase di scarico dotati di valvola di blocco bilanciata per evitare cadute improvvise in caso di rotture o avarie dell'impianto idraulico;
6. la portella completamente sollevata deve essere parallela al terreno (angolo di apertura pari a 90°) in modo da non creare alcun ostacolo alla fuoriuscita del materiale compattato;
7. possibilità di attivazione del ciclo di compattazione con portella sollevata per la pulizia della tramoggia;
8. spondina abbattibile che, in posizione bassa, riduce l'altezza del bordo di carico (per il carico manuale) mentre in posizione alzata realizza una tramoggia di grandi dimensioni, per il carico mediante l'uso del dispositivo alzavoltacassonetti;
9. valvola minimo da 2" per lo scarico dei liquami.

SISTEMA DI COMPATTAZIONE

Il sistema di compattazione dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. sistema di compattazione composto da slitta di scorrimento azionata da due cilindri idraulici e pala compattatrice azionata da altrettanti due cilindri idraulici. I cilindri dovranno possibilmente avere gli steli rivolti verso l'alto, in modo da limitare il contatto diretto in fase di scarico dei rifiuti;
2. pala e slitta in acciaio antiusura di durezza minima 400 HB (Hardox 400) con spessore minimo di 6 mm;
3. funzionamento ciclo: singolo, continuo (una volta avviato tramite l'apposito pulsante ripete cicli in continuo fino a quando l'operatore non provvede a comandarne l'arresto) o manuale;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

4. durante l'esecuzione del ciclo gli elementi della compattazione non dovranno interferire con il contenitore in posizione di scarico, o con altri componenti del voltacassonetti, né con veicoli satellite in fase di scarico;
5. I pattini di scorrimento devono essere facilmente sostituibili.

DISPOSITIVO DI SCARICO E CONTROPRESSIONE (PARATIA)

Il dispositivo di scarico dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. durante la fase di carico la paratia deve portarsi automaticamente in un punto predeterminato in prossimità della compattazione. La paratia deve avere la funzione di piatto di contropressione, avanzando in modo controllato sotto la spinta del rifiuto compattato;
2. valore di compattazione impostabile dal cruscotto in cabina da un minimo di 2:1 fino ad un valore superiore a 6:1, a scelta dell'operatore in base alla tipologia di rifiuto da caricare;
3. movimentazione tramite cilindro oleodinamico a doppio effetto a più sfili;
4. pattini di materiale a bassa resistenza all'attrito di grande durata e facilmente sostituibili per l'ordinaria manutenzione o per l'eventuale sostituzione;
5. dispositivi tipo in gomma per evitare la fuoriuscita di materiale sui bordi della paratia;
6. il profilo inferiore della paratia di espulsione deve poter fuoriuscire di almeno 150 mm dalla parte posteriore del cassone in modo tale da poter favorire le operazioni di lavaggio del cassone;
7. sistema di sicurezza che eviti interferenza tra portellone e la paratia di espulsione garantendo l'impossibilità al portellone di chiudersi se la paratia non è in posizione corretta e alla paratia di effettuare il movimento di espulsione se il portellone non è completamente aperto.

DISPOSITIVO ALZAVOLTACONTENTITORI (AVC)

Il dispositivo AVC dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. alimentazione da distributore proporzionale che permetta di realizzare una movimentazione fluida ed a velocità variabile in funzione della posizione, in modo da evitare danneggiamento dei cassonetti durante la presa ed il finecorsa di sollevamento;
2. funzione di SHAKER per agevolare lo svuotamento del cassonetto. La funzione deve poter essere attivata e disattivata, a scelta degli operatori, dalla consolle in cabina di guida. Così come numero e ampiezza scuotimenti;
3. avere una dinamica di svuotamento distinta in due fasi, una prima fase d'innalzamento e una seconda fase di ribaltamento in modo tale da evitare la fuoriuscita di materiali dai cassonetti nell'operazione di svuotamento;
4. angolo di ribaltamento che assicuri il perfetto svuotamento del cassonetto;
5. velocità di rotazione che rispetti i limiti previsti dalla normativa EN1501-5:2011;
6. capacità di sollevamento fino a 700 Kg;
7. essere dotato di idonei limitatori di sforzo che intervengono e quindi bloccano il funzionamento qualora il peso del contenitore agganciato da svuotare, sia superiore a quello per cui la struttura intera è stata dimensionata. Tali limitatori si rendono necessari onde evitare che l'attrezzatura subisca dei danni in seguito all'operazione di svuotamento di un contenitore di peso superiore a quello sopportato dai singoli componenti del volta-bidoni;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

8. il dispositivo AVC, con i braccetti chiusi, non dovrà creare ingombri durante l'accoppiamento dei mezzi satelliti;
9. comandi **sul lato destro dell'attrezzatura**, in posizione tale da consentire una buona visibilità dell'area di movimentazione del cassonetto, fuori dal raggio d'azione dello stesso voltacontenitori;
10. aggancio a rastrelliera (PETTINE) adatto per la presa e lo svuotamento di bidoni da litri 120-240-360. Deve permettere lo svuotamento di due bidoni contemporaneamente e senza dover necessariamente effettuare l'apertura dei bracci per la presa dei cassonetti con attacchi DIN;
- 11. essere dotato di attacchi DIN per poter sollevare cassonetti da 660 – 770 – 1.100 lt con apertura a battente a norma EN840-2/3:2013;**
12. essere dotato di un sensore di prepinzamento automatico meccanico (no fotocellula) dei cassonetti da 120-240-360-770-1100 litri;
- 13. aggancio a BRACCI adatto per la presa e lo svuotamento di cassonetti aventi volumetria da 1.700 litri, tipo DIN con attacchi maschio;**
14. l'operatore dovrà poter utilizzare ogni tipologia di attacco a lui utile, senza dover effettuare alcuna operazione di montaggio o smontaggio dei braccetti.
15. boccole autolubrificanti e perni realizzati con speciale trattamento antiusura ed antiossidazione (NIT.RU.LESS) e, pertanto, detta parte di attrezzatura non avrà necessità di particolari sistemi di ingrassaggio oltre alle operazioni previste nel piano di manutenzione controllata;
16. la targa e i fari posteriori dovranno essere posizionati in modo da rimanere sempre ben visibili, qualunque posizione abbia il sistema AVC.

IMPIANTO OLEODINAMICO

L'impianto oleodinamico dovrà avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. l'attrezzatura dovrà essere dotata di 2 impianti separati: uno per i servizi e uno per la compattazione entrambi facenti capo a due pompe ad ingranaggi a bassa rumorosità ed alto rendimento;
2. valvole di intercettazione a saracinesca posizionate in modo tale da intervenire rapidamente da terra;
3. indicatore ottico di livello su serbatoio;
4. il filtro di ritorno della linea idraulica al serbatoio deve essere di idonee dimensioni e dotato di indicatore di intasamento e by-pass di sicurezza;
5. tubazioni fissate alla struttura con apposite staffe per evitare la trasmissione di vibrazioni dall'impianto alle strutture metalliche;
6. tutte le tubazioni protette da guaina esterna che eviti la proiezione di olio idraulico verso operatori o passanti in caso di rotture o esplosioni;
7. l'aumento del regime di rotazione del motore del veicolo fino al valore preimpostato dovrà avvenire automaticamente, nel momento in cui si inizierà ad effettuare una manovra per la riduzione del livello di rumorosità;
8. l'inserimento della presa di forza dovrà avvenire tramite comando in cabina di guida, mentre il suo disinserimento dovrà avvenire in automatico con la pressione del pedale della frizione o al disinserimento del freno di stazionamento;
9. tutti i cilindri previsti per un movimento di sollevamento (alzavoltacassonetti e portella) devono essere dotati di valvole di blocco pilotate.

IMPIANTO ELETTRICO ED ELETTRONICO

Gli impianti dovranno avere le seguenti caratteristiche e dotazioni:

1. I dispositivi di illuminazione e di segnalazione del veicolo allestito devono essere conformi a quanto prescritto dal codice della strada;
2. impianto elettrico, pulsanti e scatole con protezione minima IP65 e resistente ai getti d'acqua dell'idropulitrice. Tutti i cavi devono essere identificati tramite numerazione o codificazione corrispondente allo schema funzionale per gli interventi di manutenzione;
3. PLC per la gestione di tutte le funzioni, programmato in modo che eventuali manovre errate degli operatori non arrechino danni all'attrezzatura stessa.
4. accensione automatica delle luci di emergenza all'inserimento della presa di forza
5. in cabina di guida dovranno essere forniti:
 - a. visualizzazione operazioni di manutenzione preventiva da effettuare;
 - b. conteggio ore lavoro attrezzatura;
 - c. grado di compattazione impostato (in funzione della contropressione) – minimo 3 livelli di compattazione;
 - d. controllo pressioni di lavoro su distributori servizi e pressione lavoro su distributore del gruppo di compattazione;
 - e. Interruttore generale per l'abilitazione di tutti i comandi presenti sull'attrezzatura;
 - f. Interruttore per l'accensione dei fari rotanti;
 - g. Interruttore per l'accensione dei fari di lavoro;
 - h. Pulsante per l'inserimento / disinserimento della presa di forza coniugato con l'azionamento del dispositivo per la predisposizione del numero di giri del motore;
 - i. Spia di segnalazione per l'indicazione di portellone posteriore aperto o non chiuso perfettamente;
 - j. Pulsante di STOP di EMERGENZA (fungo rosso), con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - k. Segnale acustico intermittente in funzione durante la fase di retromarcia del veicolo;
 - l. Spie intermittenti di segnalazione EMERGENZA abilitate dall'inserimento della PTO;
6. postazione di comando a terra lato DX posteriore (portella):
 - a. pulsante di emergenza con riarmo manuale, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - b. pulsante di avvio ciclo automatico singolo;
 - c. pulsante di avvio ciclo automatico continuo;
 - d. pulsante di attivazione ciclo sincronizzato con il voltacontenitore;
 - e. pulsante di liberazione (giallo);
 - f. joystick a mantenimento + pulsante consenso per effettuare manualmente la movimentazione della compattazione;
 - g. selettore a mantenimento + pulsante consenso per azionamento alzavoltacontenitori;
 - h. cicalino per comunicazioni operatori autista;
 - i. selettore per cassonetti aventi 2 o 4 ruote;
 - j. pulsante restart;
 - k. selettore accensione faro lavoro;
7. postazione di comando a terra lato SX posteriore (portella):

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

- a. pulsante di emergenza con riarmo manuale, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - b. pulsante di avvio ciclo automatico singolo;
 - c. pulsante di avvio ciclo automatico continuo;
 - d. pulsante di attivazione ciclo sincronizzato con il voltacontenitore;
 - e. pulsante di liberazione (giallo);
 - f. joystick a mantenimento + pulsante consenso per effettuare manualmente la movimentazione della compattazione;
 - g. selettore a mantenimento + pulsante consenso per azionamento alzavoltacontenitori;
 - h. cicalino per comunicazioni operatori autista;
 - i. selettore per cassonetti aventi 2 o 4 ruote;
 - j. pulsante restart;
 - k. selettore accensione faro lavoro;
8. postazione di comando a terra lato SX anteriore (cassone)
- a. pulsante di emergenza, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - b. pulsante di attivazione ciclo di pulizia della bocca;
 - c. pulsante di comando sollevamento portellone;
 - d. pulsante di comando uscita paratia di espulsione;
 - e. pulsante luminoso di comando rientro paratia di espulsione;
 - ~~f. postazione di comando a terra lato SX posteriore (cassone);~~
 - g. pulsante di emergenza, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;
 - h. doppio pulsante di comando abbassamento portellone posteriore (obbligando l'operatore a mantenere entrambe le mani impegnate per azionare la discesa della portella);
 - ~~i. postazione di comando a terra lato SX posteriore (portella);~~
 - ~~j. pulsante di emergenza con riarmo manuale, con l'interruzione automatica di tutte le funzioni se premuto;~~
9. barre paraciclisti in lega ove necessario;
10. n.2 Fari posteriori di illuminazione a LED tipo cava per operazioni notturne;
11. luci di ingombro e perimetrali, dotazioni di servizio, cartelli e indicazioni a norma vigente in materia di Circolazione Stradale;
12. sistema di interconnessione 4.0 bidirezionale con applicativo cloud accessibile da Medio Novarese Ambiente S.p.A. (incluso abbonamento SIM di minimo 5 anni);
13. n°4 Lampeggianti a LED a luce arancio (2 anteriori e 2 posteriori) su tetto ribassati, con attacco a baionetta;
14. sistema di controllo salita/discesa portella e uscita/rientro paratia di espulsione;
15. sistema di fermo portella a riposo tramite ganci a movimentazione idraulica per garantire miglior tenuta e sicurezza;
16. monitoraggio e gestione del sistema di contropressione;
17. pala e scopa debitamente alloggiata in supporto chiuso;
18. ripetizione fanaleria posteriore;
19. puntoni di sicurezza per operazioni di manutenzione;
20. impianto video a circuito chiuso che consenta all'autista un'ampia e chiara visione notturna e diurna. Il sistema tramite una centralina dovrà riprodurre l'immagine a 360°

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

sul monitor. L'immagine sullo schermo dovrà riprodurre sempre la visione della telecamera posteriore e del 360° del veicolo (vista dall'alto). All'inserimento delle frecce (sx o dx) a marcia in avanti l'immagine della retromarcia dovrà automaticamente passare sulla telecamera laterale per poi ritornare a quella posteriore dopo il disinserimento automatico delle frecce. L'impianto dovrà comprendere:

- a. monitor AHD a 4 inquadrature a colori di ultima generazione "LCD" a schermo piatto (dimensioni minime 7") integrato nella plancia o posizionato sul cruscotto in cabina di guida, in posizione più prossima possibile all'autista in modo che sia facilmente visibile. Il supporto del monitor dovrà essere rinforzato in modo da evitare precoci e frequenti rotture;
- b. n.4 telecamere AHD con visione a 180° (una per lato del mezzo). Le telecamere dovranno essere adeguatamente protette dagli urti e consentire un'ampia visione sia della zona di lavoro sul retro del veicolo (per tutti i movimenti di raccolta dei rifiuti es. sollevamento, compattazione e scarico) sia della sede stradale durante le manovre del mezzo con particolare riferimento a quelle di retromarcia. La telecamera posteriore dovrà inoltre essere priva di interferenze visive con l'attrezzatura;
- c. Registratore HD digitale mobile con unità hard disk integrata da 2TB e scheda SD integrata industriale per mirroring di sicurezza. Possibilità di connessione 4G e Wi-Fi per scarico dati ed eventuale visualizzazione "live" delle telecamere. Il sistema dovrà avere il sensore forza G interno. Possibilità di scegliere grazie al menu la possibilità di registrazione continua oppure con utilizzo degli allarmi di attivazione. Ingressi telecamere minimo 4. Il sistema dovrà avere la possibilità di visualizzare le immagini mediante Dashboard Software Client dedicata protetta da password. Il Registratore dovrà essere alloggiato nella cabina del veicolo in un posto accessibile per verifica e manutenzione ed avere le seguenti caratteristiche minime:
 - Vibrazione meccanica: Superiore o uguale a 1G;
 - Shock meccanico: superiore a 50G;
 - Temperatura di esercizio: da -40 a +70°C.

6. Antinfortunistica e sicurezza relativa ai mezzi.

I mezzi ed i relativi comandi e dispositivi di sicurezza, dovranno garantire, in uso, conformità alla normativa in materia di sicurezza ed antinfortunistica secondo quanto previsto dalla Direttiva Macchine, 2006/42/CE.

Allo scopo dovrà essere consegnato il certificato CE della macchina, che attesti la conformità alla Direttiva stessa e alle sue successive modificazioni.

La rispondenza alle suddette norme ed a tutte le altre norme vigenti in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, dovrà essere perseguita in ogni caso, sia dal punto di vista formale che sostanziale, in modo da rendere la fornitura sicura in tutti gli aspetti ed in ogni momento.

Le attrezzature dovranno essere progettate e realizzate in conformità alle normative CE vigenti in materia, alla Direttiva Macchine vigente ed alla normativa UNI EN 1501-1:2015 e UNI EN 1501-5:2015, comunque con criteri tali da assicurarne l'affidabilità, la lunga durata in servizio e l'uso in sicurezza.

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

Il livello di rumorosità all'interno delle cabine di guida ed all'esterno dei veicoli deve essere contenuto nei limiti di legge, secondo la norma UNI EN 1501-4; in ogni caso il Leq (livello equivalente di rumorosità) espresso in dB(A), misurato all'interno della cabina (posto di guida) nonché in corrispondenza della postazione di comando esterna in fase di carico, scarico e movimento AVC, deve rientrare nei seguenti limiti:

- Livello di equivalente di esposizione in cabina, attrezzatura funzionante, Leq < 80 dB(A);
- Livello equivalente di esposizione dell'operatore addetto alle operazioni carico/scarico rifiuto Leq < 85 dB(A) rilevato mediante misure a terra durante la fase di funzionamento dell'attrezzatura, in postazione comandi.

7 - Responsabilità del fornitore.

L'aggiudicatario è sottoposto a tutti gli obblighi, verso i propri dipendenti, risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e di assicurazioni sociali ed assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

L'aggiudicatario assume, altresì, ogni responsabilità per infortuni e danni a persone o a cose, arrecati nei riguardi di Medio Novarese Ambiente S.p.A. e di terzi per fatto addebitabile ai suoi dipendenti o collaboratori nell'esecuzione degli adempimenti contrattualmente assunti, sollevando pertanto Medio Novarese Ambiente S.p.A. da qualsiasi eventuale contestazione che al riguardo le venisse mossa.

L'aggiudicatario è responsabile del buon andamento della fornitura e del montaggio a lui affidati e degli oneri che dovessero eventualmente essere supportati da Medio Novarese Ambiente S.p.A. in conseguenza dell'inosservanza di obblighi posti a carico suo o del personale da esso dipendente.

8 - Altre disposizioni di ordine generale.

La ditta aggiudicataria si impegna altresì a fornire, contemporaneamente alla consegna dei mezzi e relative attrezzature, n. 2 copie cartacee e n.1 digitale di:

- A) programma di manutenzione riferito all'attrezzatura e dell'autotelaio;
- B) schemi circuiti elettrici, pneumatici ed idraulici dell'attrezzatura e dell'autotelaio;
- C) scheda caratteristiche tecniche (pesi, dimensioni, portate, altre di ordine generale) riferite all'attrezzatura e all'autotelaio;
- D) dichiarazione attestante la conformità alla Direttiva Macchine, 2006/42/CE, dell'attrezzatura completa;
- E) manuale d'uso e manutenzione compresa codifica guasto dell'attrezzatura e dell'autotelaio;
- F) copia del contratto per la trasmissione dei dati del sistema di interconnessione 4.0 (con indicazione della data di inizio e fine abbonamento).

9 - Termini di consegna della fornitura, ritiro dell'usato e penalità.

I documenti necessari per l'immatricolazione del veicolo dovranno essere inviati dalla Ditta aggiudicataria agli uffici di Medio Novarese Ambiente S.p.A., in Viale Kennedy 87, 28021 Borgomanero (NO), entro e non oltre il giorno 02 maggio 2023.

La consegna del mezzo (intesa come consegna del mezzo con targa prova, funzionante e utilizzabile) dovrà essere effettuata **entro 5 giorni solari dalla comunicazione della Stazione Appaltante di avvenuta immatricolazione MCTC** nel luogo indicato nel

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

precedente paragrafo 3 e secondo le modalità e gli orari che saranno concordati con Medio Novarese Ambiente S.p.A.

All'atto della consegna il fornitore dovrà presentare ad un incaricato di Medio Novarese Ambiente S.p.A., l'apposito documento di trasporto, in duplice esemplare, od altro documento idoneo, nel quale sia indicata specie e caratteristiche del bene fornito.

Il fornitore effettuerà la consegna del bene a proprio rischio, assumendo a proprio carico le spese di trasporto, anche nel caso in cui la fornitura venga respinta per difformità rispetto a quanto dichiarato.

In caso di mancato rispetto dei termini massimi di consegna dei documenti e/o del mezzo, in relazione alle esigenze del servizio pubblico svolto da MNA, la Stazione appaltante applicherà una **penale pari all'1 per mille dell'importo contrattuale** per ogni giorno di ritardo.

Oltre all'applicazione della penale, nel caso in cui vi sia una somma di ritardi nelle consegne superiore a 5 giorni solari e al fine di garantire la normale prosecuzione dei servizi, la Stazione Appaltante si dovesse trovare costretta a ricorrere al noleggio di un mezzo o a subappaltare il servizio o a svolgere il servizio in orario straordinario, tutti i costi sostenuti verranno addebitati a consuntivo alla Ditta aggiudicataria. Si precisa che in caso di ricorso a nolo, il totale costo dello stesso verrà riaddebitato alla Ditta aggiudicataria in base al periodo minimo richiesto dalla società di noleggio.

Si precisa che il ritiro dell'usato sarà possibile previo il pagamento della fattura di vendita emessa da parte di Medio Novarese Ambiente S.p.A.

10 - Accertamento della qualità, contestazioni e penalità.

All'atto della consegna, i mezzi saranno sottoposti a controllo qualitativo e quantitativo dall'incaricato di Medio Novarese Ambiente S.p.A. e verrà redatto il verbale di messa in servizio.

L'accettazione del bene da parte dell'incaricato non solleva il Fornitore dalle responsabilità per le proprie obbligazioni in ordine ai vizi apparenti od occulti del bene stesso.

Successivamente, non prima di 15 giorni lavorativi dopo la messa in servizio, verrà effettuato il collaudo finale in contraddittorio con la Ditta aggiudicatrice.

Qualora una o più caratteristiche e/o dotazioni tecnico-qualitative della fornitura, di cui al paragrafo 5 del presente Capitolato, non siano rispettate e vengano constatate irregolarità, la ditta fornitrice dovrà provvedere entro 30 giorni dalla segnalazione ad eventuali modifiche in linea con quanto richiesto, senza alcuna spesa da parte della Stazione Appaltante.

Qualora, dopo eventuali interventi correttivi di cui sopra, i mezzi non risultassero in possesso di **tutte** le caratteristiche e dotazioni tecnico-qualitative della fornitura previste dall'articolo 5 del presente Capitolato o dovesse manifestare continui e/o ripetuti malfunzionamenti, la fornitura potrà essere rifiutata da Medio Novarese Ambiente S.p.A. anche successivamente alla consegna.

Le contestazioni in merito alla qualità del bene consegnato saranno notificate al fornitore a mezzo PEC entro 180 giorni dalla consegna.

Nel caso in cui la Ditta aggiudicataria non fornisca il mezzo perfettamente funzionante o in linea con **tutte** le caratteristiche e dotazioni tecnico-qualitative della fornitura previste dall'articolo 4 del presente Capitolato, la Stazione appaltante applicherà una **penale pari all'1 per mille dell'importo contrattuale** calcolato a partire dalla data di segnalazione fino

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

alla sistemazione del mezzo con le caratteristiche conformi a quanto previsto e perfettamente funzionante.

In caso di fermo mezzo, oltre all'applicazione della penale, nel caso in cui vi sia una somma di ritardi nelle riconsegne superiore a 5 giorni solari e al fine di garantire la normale prosecuzione dei servizi, la Stazione Appaltante si dovesse trovare costretta a ricorrere al noleggio di un mezzo o a subappaltare il servizio o a svolgere il servizio in orario straordinario, tutti i costi sostenuti verranno addebitati a consuntivo alla Ditta aggiudicataria. Si precisa che in caso di ricorso a nolo, il totale costo dello stesso verrà riaddebitato alla Ditta aggiudicataria in base al periodo minimo richiesto dalla società di noleggio.

11 – Addestramento.

La Ditta aggiudicataria sarà tenuta ad effettuare a titolo gratuito, presso le unità locali di Medio Novarese Ambiente S.p.A., un corso di addestramento per l'utilizzo dei mezzi e del sistema video a circuito chiuso della durata di 3 giornate (**da svolgersi a partire dall'inizio del turno di lavoro alle ore 6**) da concordare con la Stazione appaltante, per il personale addetto alla guida/utilizzo e manutenzione.

Il corso di addestramento dovrà essere comprensivo di informazioni ed istruzioni d'uso dell'intera fornitura, con particolare attenzione all'aspetto della sicurezza nelle condizioni di impiego e nelle situazioni anormali prevedibili, nonché alla regolare manutenzione a carico dell'operatore.

Tutte le informazioni date ai lavoratori dovranno risultare chiare e comprensibili e la ditta aggiudicataria dovrà trasmettere a Medio Novarese Ambiente S.p.A. copia del materiale didattico utilizzato per i corsi.

Al termine del corso d'istruzione la ditta aggiudicataria dovrà rilasciare apposito certificato di avvenuto addestramento che sarà controfirmato dal personale di Medio Novarese Ambiente S.p.A. interessato.

12 – Interventi nel periodo di garanzia.

La Ditta presta garanzia per i mezzi oggetto di gara **per il periodo minimo previsto dal Disciplinare di gara e così come indicato nel modulo di offerta tecnica.** La garanzia decorrerà dalla data di consegna del mezzo presso la sede di Medio Novarese Ambiente S.p.A. Durante tale periodo l'Impresa aggiudicataria ha l'obbligo di intervenire per eliminare, a propria cura e spese, vizi, difetti e malfunzionamenti con interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e correttiva.

Tutti gli interventi in garanzia dovranno essere effettuati prioritariamente presso l'unità locale di Medio Novarese Ambiente S.p.A. In caso di trasferimento presso l'officina i costi saranno a carico della Ditta fornitrice.

Tali interventi dovranno iniziare **entro 24 ore** dalla richiesta della Stazione appaltante.

Si precisa che, la garanzia dovrà essere totale, includere tutte le parti costituenti il veicolo, l'eventuale recupero con carro attrezzi e **la manodopera necessaria.**

La Ditta fornitrice effettuerà l'immediata sostituzione di apparecchiature speciali (es. gruppi di funzionamento, distributori oleodinamici, ecc.) qualora si riscontrino guasti nelle parti sostanziali del bene fornito.

Per richieste urgenti relative a forniture di materiali e/o lavorazioni che richiedono particolare rapidità di intervento il tempo massimo di consegna del veicolo riparato è di **24**

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

ore consecutive dalla data e ora di richiesta intervento riportata sul libretto di manutenzione, così come meglio specificato all'art.15 punto 6/b.

Se l'intervento di riparazione in garanzia non dovesse iniziare entro i termini su indicati, verrà applicata una **penale pari all'1 per mille dell'importo contrattuale** per ogni giorno naturale di ritardo, a titolo di indennizzo del danno economico subito da Medio Novarese Ambiente S.p.A.

L'intervento di riparazione in garanzia dovrà essere portato a termine entro 3 (tre) giorni lavorativi dal momento del suo effettivo inizio. In caso di ritardo, verrà applicata una **penale pari all'1 per mille dell'importo contrattuale** per ogni giorno naturale di ritardo.

Il fornitore dovrà inoltre ritenersi impegnato a fornire gratuitamente tutte le parti o i complessivi che, nel periodo di garanzia, con l'uso presentassero difetti o rotture dovute ad errato montaggio o progettazione o a qualità scadente dei materiali.

Nel caso in cui, in fase di esercizio, dopo l'immissione in servizio della fornitura, si rendessero necessarie, per assicurare il corretto funzionamento, modifiche strutturali o funzionali, la garanzia dovrà intendersi rinnovata per un periodo equivalente a quello offerto a decorrere dal momento in cui tali modifiche saranno collaudate ed accettate da Medio Novarese Ambiente S.p.A.; ciò relativamente alle parti modificate ed a quelle ad esse strettamente connesse o con questi interagenti.

Oltre all'applicazione delle penali, nel caso in cui vi sia un ritardo nell'intervento di riparazione superiore a 5 giorni naturali e al fine di garantire la normale prosecuzione dei servizi, la Stazione Appaltante si dovesse trovare costretta a ricorrere al noleggio di un mezzo o a subappaltare il servizio o a svolgere il servizio in orario straordinario, tutti i costi sostenuti verranno addebitati a consuntivo alla Ditta aggiudicataria. Si precisa che in caso di ricorso a nolo, il totale costo dello stesso verrà riaddebitato alla Ditta aggiudicataria in base al periodo minimo richiesto dalla società di noleggio.

13 - Reperibilità parti di ricambio.

Il fornitore garantisce la reperibilità di tutte le parti di ricambio, relative sia all'autotelaio che all'attrezzatura, per un periodo non inferiore a 10 (dieci) anni dalla data di consegna dei mezzi. Per ogni giorno di fermo mezzo, dovuto alla non reperibilità delle parti di ricambio, si applicherà **penale pari all'1 per mille dell'importo contrattuale**.

14 - Cauzione definitiva e polizze assicurative.

La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla costituzione di una garanzia definitiva calcolata sull'importo di aggiudicazione del servizio, secondo le modalità specificate dal Disciplinare di gara e dall'art. 103 del Codice.

Nel caso in cui si verifichi la risoluzione del contratto per inadempimento, fatti salvi i maggiori diritti, Medio Novarese Ambiente S.p.A. procederà all'incameramento della cauzione definitiva con semplice atto amministrativo.

La cauzione sarà restituita in seguito al completo soddisfacimento degli obblighi contrattuali dopo che sia stata risolta ogni eventuale contestazione.

Medio Novarese Ambiente S.p.A. avrà diritto a richiedere d'ufficio la reintegrazione della garanzia medesima in caso di proroga della durata contrattuale ovvero nel caso in cui, per effetto dello svincolo automatico previsto dall'art. 103, co. 5, del Codice, l'importo residuo della stessa dovesse risultare insufficiente a garantire la corretta esecuzione il servizio sino alla scadenza.

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

La Ditta aggiudicataria sarà obbligata a reintegrare la cauzione di cui Medio Novarese Ambiente S.p.A. abbia dovuto valersi, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto, in caso di accertata inadempienza contrattuale, non costituente causa di risoluzione come previsto dagli atti di gara.

L'appaltatore dovrà essere munito di un adeguato livello di copertura assicurativa contro i rischi professionali e comunque in misura non inferiore a euro 5.000.000,00 per RCT e 5.000.000,00 per RCO.

L'esecutore dovrà stipulare apposita polizza di assicurazione per danni da esecuzione della fornitura e per responsabilità civile verso terzi, con i seguenti massimali:

- euro 3.000.000,00 per danni da esecuzione a copertura di danni a beni;
- euro 3.000.000,00 per responsabilità civile verso terzi a copertura di danni a persone.

15 - Cessione del contratto.

E' fatto divieto alla Ditta aggiudicataria di cedere sotto qualunque forma, tutto o anche in parte il contratto di appalto, pena la risoluzione secondo quanto stabilito dall'art. 32, co. 4, lett. B), del Disciplinare di gara e degli artt. 15 e 16 del presente Capitolato. E' vietata la cessione unilaterale del credito, così come è fatto divieto alla ditta aggiudicataria, pena l'immediata risoluzione del contratto, di sottoporre volontariamente tutto o in parte il proprio credito maturato a pegno ed a usufrutto.

In via eccezionale è possibile la cessione del credito in favore unicamente di istituti di credito o di società di intermediazione finanziaria a condizione che la ditta aggiudicataria presenti istanza alla scrivente e riceva da questa autorizzazione scritta, a pena la nullità. Unitamente all'istanza, dovrà essere prodotta la documentazione prevista dalla legge, ivi compresa quella in materia di lotta alla delinquenza mafiosa.

S'intendono nulle eventuali clausole contenute nell'atto di cessione che vincolino i pagamenti a condizioni difformi o in contrasto con quelle dettate dal presente Capitolato speciale d'appalto.

16 - Clausole risolutive espresse.

Nel caso in cui l'aggiudicatario trascurasse ripetutamente o in modo grave gli adempimenti previsti nel presente Capitolato, il contratto si intenderà risolto ai sensi e per gli effetti dell'art.1456 del Codice Civile e dell'art. 108 del Codice, secondo le disposizioni che seguono.

Comporteranno la possibilità di risoluzione di diritto del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c. le seguenti fattispecie:

- il mancato rispetto del termine della consegna dei documenti per l'immatricolazione dei mezzi oggetto dell'appalto, così come stabilito dalla Ditta aggiudicataria nell'offerta tecnica;
- il mancato rispetto del termine della fornitura dei mezzi oggetto dell'appalto, così come stabilito dalla presente Capitolato;
- totale o parziale cessione di contratto a terzi o subappalto a terzi senza la preventiva autorizzazione dell'Azienda;
- qualora subentri all'aggiudicatario, in seguito a ristrutturazioni societarie, comprese rilevazioni, fusioni, scissioni, acquisizione o insolvenza, un altro operatore economico che non soddisfi i criteri di selezione qualitativa stabiliti dalla Lex specialis oppure nei casi in cui l'operazione societaria implichi altre modifiche sostanziali al contratto ovvero risulti finalizzata a eludere l'applicazione delle disposizioni di legge;

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

- dichiarazione di fallimento dell'appaltatore o la sua ammissione al concordato preventivo senza continuità aziendale o ad altre procedure concorsuali;
- per motivi di pubblico interesse, se documentati e giustificati;
- frode, grave negligenza, contravvenzione nell'esecuzione degli obblighi e condizioni contrattuali previste nel presente Capitolato;
- applicazione nei confronti dell'aggiudicataria di provvedimenti di cui all'art. 5 della L. 123/2007;
- non rispondenza della fornitura a quanto richiesto nel Capitolato;
- rifiuto della Ditta fornitrice di sostituire la fornitura/lavorazione respinta;
- non rispondenza del prodotto alle norme previste dalla legislazione vigente in materia;
- violazione dell'obbligo di sollevare e tenere indenne l'Azienda, da qualsiasi azione e pretesa relativa all'espletamento di quanto previsto nel Capitolato.

17 - Risoluzione del contratto

Medio Novarese Ambiente S.p.A. potrà risolvere il contratto pubblico durante il periodo di sua efficacia al ricorrere di una o più delle seguenti condizioni:

- a. l'appaltatore introduca al contratto varianti non autorizzate dalla Stazione appaltante;
- b. l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto, in una delle situazioni costituenti cause di esclusione ai sensi dell'articolo 80 del Codice;
- c. l'applicazione delle penali previste dal presente Capitolato superi il 10% dell'importo dell'ammontare netto contrattuale;
- d. ricorrano le circostanze previste dal presente Capitolato.

La stazione appaltante risolverà in via autoritativa il contratto durante il periodo di efficacia qualora ricorrano le ulteriori ipotesi previste dall'art. 108 del Codice.

Medio Novarese Ambiente S.p.A. potrà disporre la risoluzione del contratto in qualsiasi momento per comprovata inadempienza da parte della Ditta aggiudicataria alle clausole contrattuali e qualora si verificano fatti che rendano impossibile, a giudizio di Medio Novarese Ambiente S.p.A., la prosecuzione dell'appalto.

18 - Procedura di risoluzione autoritativa del contratto.

Il Responsabile dell'esecuzione del contratto, qualora accerti un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita della fornitura, invia al Responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima delle forniture e dei servizi eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore.

Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento.

Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la Stazione appaltante, su proposta del Responsabile del procedimento, dichiara risolto il contratto.

Qualora, al di fuori di quanto previsto al comma che precede, l'esecuzione delle forniture ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il responsabile dell'esecuzione del contratto gli assegna un termine, che, salvo i casi d'emergenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le forniture. Scaduto

Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.

il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Nel caso di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle forniture regolarmente eseguite, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Nei casi di risoluzione del contratto, in sede di liquidazione finale dei servizi e delle forniture, l'onere da porre a carico dell'appaltatore è determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa la prosecuzione dei servizi e delle forniture.

19 - Procedure di affidamento in caso di risoluzione del contratto.

In caso di risoluzione del contratto ai sensi del paragrafo 17 del presente Capitolato la Stazione appaltante interpellerà progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori, servizi o forniture.

L'affidamento avviene alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

20 - Pagamenti.

Il pagamento delle forniture potrà essere effettuato, a discrezione della Stazione Appaltante, secondo una delle seguenti modalità:

1) **Acconto del 20%** del valore dei mezzi entro il 31/12/2022, al fine di poter usufruire del Credito d'imposta per investimenti in beni strumentali. **Restante 80%** del valore dei mezzi **entro 30 gg alla data del verbale di collaudo finale con esito positivo** di cui al punto 10, che verrà redatto dalla Stazione Appaltante in contraddittorio con la Ditta aggiudicatrice, non prima di 15 gg lavorativi dopo la messa in servizio;

2) **100%** del valore dei mezzi **entro 30 gg alla data del verbale di collaudo finale con esito positivo** di cui al punto 10, che verrà redatto dalla Stazione Appaltante in contraddittorio con la Ditta aggiudicatrice, non prima di 15 gg lavorativi dopo la messa in servizio.

A tale scopo la Ditta aggiudicataria dovrà fornire gli estremi identificativi del conto corrente (nr. c/c, nominativo banca, filiale, codice Iban) e le generalità (nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale) delle persone delegate ad operare sullo stesso, in ottemperanza a quanto previsto dalla legge 136/2010, relativamente alla tracciabilità dei pagamenti.

21- Tracciabilità dei flussi finanziari.

L'appaltatore s'impegna ad assumere gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010.

I pagamenti effettuati in dipendenza del presente contratto verranno disposti esclusivamente a mezzo di bonifico sui conti bancari o postali, accesi presso banche o presso la Società Poste Italiane, dedicati dall'appaltatore alle commesse pubbliche.

L'Azienda effettuerà pertanto le disposizioni di pagamento sul conto bancario o postale dedicato i cui estremi identificativi dovranno essere comunicati dall'appaltatore nei termini di cui all'art. 3 comma 7 della legge 136/2010, corredati delle informazioni ivi previste.

**Procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di automezzi
per la raccolta differenziata dei rifiuti e ritiro degli usati.**

22 - Norma di rinvio.

Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Capitolato o dagli altri atti di gara, troveranno applicazione le disposizioni del Decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50 s.m.i e delle Linee Guida e gli ulteriori provvedimenti adottati dall'ANAC sino alla pubblicazione del presente atto, nonché del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e del Codice Civile in quanto applicabili e le ulteriori disposizioni di legge in materia.

23 - Foro competente.

Per ogni controversia che dovesse insorgere in merito all'interpretazione e all'esecuzione del contratto sarà competente in via esclusiva il Foro di Novara.

f.to Il Direttore Generale
Giampiero Padovan