

**PROCEDURA APERTA
PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI ATTREZZATURE
DI DIVERSA TIPOLOGIA, DESTINATE ALLA RACCOLTA DEI RIFIUTI E ALLA
PULIZIA STRADALE**

AI SENSI DELL’ART. 60 DEL D.LGS. N. 50/2016

Lotto n. 1 – CIG: 8111438A62

Lotto n. 2 – CIG: 8111462E2F

Lotto n. 3 – CIG: 81114872D4

Lotto n. 4 – CIG: 811149596C

Lotto n. 5 – CIG: 81115116A1

Lotto n. 6 – CIG: 8111535A6E

Lotto n. 7 – CIG: 8111553949

Lotto n. 8 – CIG: 81115728F7

NUMERO DI GARA: 7606006

ALLEGATO A)
SCHEDE TECNICHE

LOTTO 1 - Scheda A1

COMPATTATORE PER RIFIUTI SOLIDI URBANI

Specifiche tecniche:

- a) **Tipo:** compattatore per rifiuti solidi urbani;
- b) **Stato:** NUOVO;
- c) **Colore:** Bianco;
- d) **Da montare su telaio stradale - Assi 4 (8x4 2+2), Passo mm. 5020**
- e) **Volume utile totale :** da 31,00 a 31,50 mc.;
- f) **Volume cassone:** da 29 a 29,5 mc.;
- g) **Volume utile tramoggia** 2,70 a 2,80 mc. (calcolo secondo norma UNI EN 1501/01) ;
- h) **Materiali impiegati :** S355JR e HARDOX 450/500;
- i) **Portata utile (su IVECO 8x4):** Ton. da 15,0 a 15,5 ;
- j) **Altezza filo spondina posteriore chiusa:** mm.1535 (con telaio altezza mm. 1004) (+/- 1%);
- k) **Altezza tramoggia spondina aperta:** mm. 1280 (con telaio altezza mm. 1004) (+/- 1%);
- l) **Larghezza interna bocca di carico:** mm. 2200 (+/- 1%);
- m) **Larghezza massima:** mm. 2550 (+/- 1%);
- n) **Materiali e spessori:**

Materiali				
Componente	Tipo	Spessore (mm)	Snervamento (MPa)	Durezza (HB)
Cassone				
Lamiere fiancata	S355JR	4	355	
Fondo	HARDOX 450	5		425-475
Tetto	S355JR	5	355	
Tramoggia				
Fondo culla	HARDOX 500	8		470-530
Fianchi culla	HARDOX 450	6		425-475
Guide carrello	HARDOX 450	6		425-475
Gruppo compattazione				
PALA - Lamiera a contatto con rifiuto	HARDOX 500	6		470-530
PALA – Parti strutturali	DOMEX 700	5	700	
PALA - Parti strutturali	S355JR	30	355	
CARRELLO - Lamiera a contatto con rifiuto	HARDOX 450	4		425-475
CARRELLO – Parti strutturali	S355JR	vari	355	
PARETINA di convogliamento	HARDOX 450	4		425-475
Piatto espulsore				
Lamiera a contatto con rifiuto	HARDOX 500	4		470-530
Parti strutturali	S355JR	vari	355	
AVC				
Parti strutturali	S355JR	vari	355	
Perni	39NiCrMo3 42CrMo4			

- o) **Guarnizione di tenuta** liquami tra portella e cassone su tutta l'altezza;
- p) **Sportello di ispezione e lavaggio**: in posizione laterale anteriore dx del cassone (passo d'uomo);
- q) **Connessione elettronica** CAN Bus integrata con il telaio;
- r) **Impianto di ingrassaggio** lineare attrezzatura;
- s) **Dispositivo Alza Volta Contenitori**: con pettine e chiusura a pinza per bidoni da 120/240/360 litri anche affiancati;
- t) **Dispositivo pre-aggancio** automatico bidoni;
- u) **Coppia Bracci per cassonetti** carrellati attacco DIN 1100 litri solidali con lo stesso dispositivo volta contenitori con denti della rastrelliera parte integrante dei bracci;
- v) **Coppia bracci** per cassonetti con attacco Bologna;
- w) **movimentazione dei contenitori**: sistema dotato di distributore proporzionale di comando per l'ottimizzazione delle velocità di movimentazione, ri-deposito dei contenitori morbido e contenimento del rumore;
- x) **Pulsantiera di comando** ciclo scarica sul lato anteriore sinistro del cassone;
- y) **Pulsantiera di comando** chiusura "ultimo metro" tramoggia sul lato posteriore sinistro del cassone;
- z) **Pulsantiera ciclo di compattazione**: sul lato posteriore destro della tramoggia;
- aa) **Pulsantiera comando** volta contenitori sul lato posteriore destro della tramoggia;
- bb) **Pulsantiera comando** compattazione e volta contenitori ripetuta lato posteriore sinistro della tramoggia con selettore priorità lato pulsantiera;
- cc) **Raccolta liquami** sotto cassone con tubo corrugato e valvola saracinesca 3";
- dd) **Serbatoio 'a grondaia'** per raccolta liquami sotto soglia bocca di carico;
- ee) **Comandi in cabina**: Pannello operatore touchscreen da 7" a colori, retroilluminato, con funzioni di controllo e comando attrezzatura, visualizzazione telecamera posteriore;
- ff) **Pulsantiera retroilluminata** con led di stato, per l'attivazione dei circuiti di potenza elettrica, per l'attivazione/ disattivazione presa di forza e ciclo di lavoro, attivazione/disattivazione fari rotanti, attivazione/disattivazione fari di illuminazione aree di lavoro posteriori, ciclo di scarica da cabina, arresto di emergenza, interruttore generale, Selettore modalità operativa attrezzatura automatico/manuale, selettore per inserimento PTO in condizioni di emergenza;
- gg) **Telecamera** visione posteriore tramoggia e area di lavoro;
- hh) **Fanaleria** posteriore ripetuta in alto;
- ii) **Fari di lavoro** dedicati a tecnologia led: n. 2;
- jj) **Fari girevoli** luce arancione tecnologia led: n. 3;
- kk) **Sensore angolare** per la ottimale regolazione del grado di apertura della pala;
- ll) **Comando di preselezione** del rifiuto da monitor in cabina per la autotaratura della pressione di compattazione;
- mm) **Pompa idraulica** circuito a palette;
- nn) **Centralina** predisposizione Piano Industria 4.0;
- oo) **Cassone a struttura monolitica** con due longheroni rettilinei con sezione rettangolare a "C" in acciaio di qualità S355JR, saldati al fondo del cassone e atti a vincolare il cassone stesso al falso telaio;
- pp) **Cassa a sezione bombata** sugli angoli di tutte le superfici di contenimento del rifiuto (fondo, pareti, tetto);
- qq) **Fondo cassone concavo** in un unico foglio, da realizzare in lamiera antiusura ad alta resistenza tipo Hardox 450, senza giunzioni o saldature intermedie, che risale lungo le pareti fino a un'altezza di 260 mm dal fondo;
- rr) **Pareti laterali curve**, completamente lisce, monolitiche in acciaio S355JR;
- ss) **Soffitto curvo** in acciaio S355JR, liscio all'interno;
- tt) **Guide di scorrimento** del piatto espulsore in acciaio S355JR da ricavare da lamiera piegata e saldate in posizione sopraelevata rispetto al fondo del cassone per evitare il contatto con liquame;
- uu) **Bocca di carico**: larghezza interna utile 2.200 mm.;
- vv) **Fondo della culla** e le pareti laterali: dovranno essere realizzati in acciaio antiusura HARDOX 500, con spessore pari a 8 mm, fianchi e le pareti con spessore pari a 6 mm.;

- ww) **Guide di scorrimento** dei pattini del carrello in HARDOX 500 senza saldature o interruzioni;
- xx) **Gruppo di compattazione:** formato da pala e carrello. Le lamiere a contatto con il rifiuto devono essere realizzate in acciaio antiusura tipo HARDOX 450 (HARDOX 500 per la pala) e le parti strutturali in acciaio ad alto limite di snervamento in DOMEX 700;
- yy) **Rapporto di compattazione:** 6:1. Tale rapporto deve essere certificato con rifiuto solido urbano secco residuo;
- zz) **Capacità di assorbimento** dei rifiuti: da 7,5 a 7,8 m³/min.;
- aaa) **Tempo di un singolo ciclo** di compattazione: inferiore a 20”;
- bbb) **Controllo dei movimenti** di pala e carrello: sensori di finecorsa e sensori angolari devono essere posti in zona protetta, all'esterno della culla per il carrello e all'interno della struttura dello stesso carrello, in zona stagna, per la posizione angolare della pala;
- ccc) **Pedane posteriori** per gli operatori: n. 2 di tipo ribaltabile a comando manuale. Ciascuna postazione 'operatore in pedana' deve essere dotata di n. 2 ampie maniglie con elevato grip, di un cuscino paracolpi e un pulsante di chiamata in cabina, I sensori e i relativi connettori devono essere contenuti e completamente protetti nello scatolato di supporto;
- ddd) **Piatto espulsore:** deve essere realizzato in materiale antiusura Hardox 500 per la parte a contatto con il rifiuto, deve essere dotato di guarnizioni perimetrali sostituibili telate ad alta resistenza. I piatto deve uscire dal fondo cassone posteriore di circa 150 mm, per permettere una accurata pulizia nella parte retrostante;
- eee) **Sistema di movimentazione** dei cassonetti e bidoni: a “pettine” per bidoni da 120 a 360 lt e cassonetti da 660 lt, secondo normativa di riferimento. Bracci per cassonetti 1100 litri con attacco DIN; il sistema deve consentire la movimentazione dei bidoni con i bracci DIN chiusi, pertanto i denti costituenti il pettine saranno saldati direttamente sul lato esterno dei bracci stessi. Peso massimo da sollevare: 800 kg;
- fff) **All'interno del vano di carico** deve essere collocato un dispositivo ad azionamento pneumatico per l'apertura dei coperchi del tipo basculante con smorzatori in gomma per impedire lo scuotimento dei contenitori. I comandi devono essere integrati nella difesa laterale e posizionati in modo da garantire all'operatore la migliore posizione di visibilità dell'area di lavoro mantenendo la massima sicurezza di lavoro;
- ggg) **I comandi esterni:** devono essere realizzati in modo integrato nel profilo dell'attrezzatura:

Lato SX anteriore del cassone, su pulsantiera fissa, pulsante comando apertura portella;

- pulsante comando chiusura parziale portella;
- pulsante comando avanzamento paratia di espulsione;
- pulsante comando arretramento paratia di espulsione;
- pulsante pulizia vano di carico;
- pulsante di emergenza a fungo;
- consenso di seconda mano;
- spie segnalazione sequenza ciclo scarica.

Lato SX posteriore del cassone, su pulsantiera fissa:

- pulsantiera a bicomando per sequenza arretramento paratia di espulsione e chiusura completa della portella
- pulsante di emergenza a fungo

Lato DX portella, su pulsantiera fissa, (ripetuta a SX):

- pulsante chiamata operatore in cabina
- pulsante di emergenza a fungo
- pulsante di soccorso
- selettore modalità operativa ad 1 o 2 operatori
- pulsante luminoso di selezione pulsantiera
- spia allarme generale

- selettore tipologia contenitore
- pulsante di comando stop ciclo
- selettore comando sincronizzato AVC-compattazione
- pulsante di comando start ciclo di compactazione
- pulsante di attivazione/disattivazione dispositivo apri coperchi
- selettore comandi manuali piatto di compactazione
- selettore comandi manuali pala di compactazione
- selettore modalità di compactazione (manuale-singolo-multiciclo)

Lato DX portella, su pulsantiera fissa integrata nella difesa laterale (ripetuta a SX):

- pulsante di consenso di seconda mano per meccanismo compactazione e AVC;
- pulsanti comando dispositivo di sollevamento (AVC);

Lato DX portella, su pulsantiera fissa integrata nella difesa laterale (ripetuta a SX):

- bicomando di consenso al movimento AVC per modalità 2 operatori;

Sui montanti posteriori della portella in prossimità delle pedane:

- selettore pulsanti di chiamata operatore in cabina;

hhh) **Cicli di lavoro**

Il sistema di compactazione deve consentire di operare con le seguenti modalità:

- ciclo automatico continuo;
- ciclo automatico singolo;
- ciclo sincronizzato al funzionamento del sistema di movimentazione;
- ciclo manuale a fasi indipendenti;
- ciclo multiplo programmabile.

iii) **Impianto Idraulico (oleodinamico)**

Deve essere costituito da due circuiti separati afferenti allo stesso serbatoio e serviti da una pompa doppia in tandem con diversa cilindrata;

Un serbatoio olio da circa 240 l, compreso di:

- filtro con capacità di portata olio di 400 l/min e Δp inferiore a 0,25 bar;
 - attacco rapido per il carico dal basso dell'olio;
 - segnalatore di livello visivo e acustico atto a segnalare la variazione anomala del livello olio minimo;
 - saracinesca per chiusura flusso aspirazione, posizionata ad altezza uomo e di immediato accesso.
- Un filtro in linea alta pressione sul circuito del gruppo di compactazione (pala/carrello);
- Una presa di forza ad innesto elettroidraulico applicata al cambio con possibilità di inserimento elettrico diretto in caso di avaria della gestione elettronica;
 - Pompa a palette due stadi configurata per l'uso di olio biodegradabile a base di esteri sintetici saturi;
 - Serie di cilindri idraulici con steli cromati;
 - Serie di valvole di comando e di sicurezza per il funzionamento in automatico del gruppo di compactazione;
 - Distributore proporzionale per il ciclo di scarico del cassone e quello di movimentazione dei cassonetti;
 - Distributore on/off con scambio elettroidraulico smorzato per il gruppo di compactazione.
 - Valvole di massima in protezione dei circuiti, valvole di blocco;
 - Impianto flessibile provvisto di calze di protezione certificate per il contenimento di getti in caso di rottura traumatica, tutti i tubi utilizzati dovranno avere un rapporto di sicurezza pari almeno a 4 volte la pressione di esercizio;
 - olio idraulico tipo TAMOIL HVI /46, olio a base di esteri sintetici.

jjj) **Verniciatura della parti metalliche e del cassone mediante:**

- Sabbatura rugosità 5-15 µm;
- Applicazione mano di fondo spessore 70µm;
- Preparazione per l'applicazione dello smalto, leggera mano di carta vetrata sullo strato di fondo;
- Sigillatura di tutte le giunzioni tra pareti e profilati di rinforzo delle pareti laterali e del portellone, con sigillante poliuretanico;
- Applicazione di smalto, di colore BIANCO, a finire fino a raggiungere 160µm di spessore complessivo;
- Protezione interna dei tubolari aperti mediante sigillante;
- Personalizzazione di tipo semplice come standard della Società.

kkk) **Sistemi di sicurezza**

L'Attrezzatura dovrà rispettare i requisiti in materia di "Sicurezza e Salute" in ottemperanza alla "Direttiva Macchine" 2006/42/CE conformemente a quanto prescritto dalla norma UNI EN 1501-1.

Le attrezzature dovranno essere conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, alla Direttiva 89/336 CEE (compatibilità elettromagnetica) ed a tutte le altre norme vigenti in materia di prevenzione infortuni e di igiene del lavoro e rispondere ai requisiti previsti dal Codice della Strada.

Tutte le operazioni inerenti l'allestimento ed il montaggio dell'attrezzatura dovranno essere effettuate nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle direttive relative all'allestimento degli autotelai. Gli automezzi, così modificati, dovranno essere in tutti i loro elementi conformi al testo unico delle norme sulla circolazione stradale e, per quanto riguarda le attrezzature ed i relativi accessori, e perfettamente rispondenti alle vigenti norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

lll) **Dispositivi di sicurezza**

Sulla macchina dovranno essere installati tutti i dispositivi necessari al raggiungimento dei requisiti di sicurezza:

- Valvole limitatrici di pressione.
Le valvole limitatrici di pressione devono essere poste sui distributori idraulici.
- Valvole di blocco idropilotate.
Le valvole di blocco idropilotate, devono essere poste sui cilindri idraulici di sollevamento della portella e dei contenitori, con il compito di bloccare il movimento degli stessi in caso di mancanza di pressione o di rottura di una tubazione.
- Dispositivo di ritegno meccanico della portella (Manutenzione).
In prossimità della portella devono essere installate due barre di fermo che permettano di mantenere la posizione sollevata meccanicamente della cuffia anche in caso di mancanza di pressione o di rottura di una tubazione.
- Disinserimento presa di forza.
Il conducente deve avere la possibilità di bloccare qualsiasi movimento, tramite disinnesto della presa di forza.
- Piombatura dispositivi di sicurezza.
Alcuni dispositivi di sicurezza (valvole limitatrici di pressione), dovranno essere piombati dal Costruttore dopo le tarature eseguite in fase di collaudo.
- Allarme retromarcia bitonale.
Ogniqualvolta la macchina si muova in retromarcia, un segnalatore acustico dovrà entrare in funzione

per segnalare la situazione di rischio.

- Dispositivo inibizione retromarcia.
L'attrezzatura dotata di pedane posteriori, dovrà disporre di sistema di limitazione della retromarcia quando l'operatore si trova sulla pedana.
- Dispositivo limitazione velocità.
La macchina non potrà superare i 30 km/h qualora sulle pedane posteriori vi sia anche un solo operatore.
- Dispositivi inibizione meccanismo di compattazione.
Alla presenza anche di un solo operatore sulle pedane posteriori, oppure la cuffia risulti sollevata ad un'altezza inferiore a 2500 mm. dal piano di carico, oppure venga abbassata la spondina per operazioni di carico manuale, il meccanismo di compattazione, se in movimento, si deve arrestare e non può essere rimesso in moto fino a che la pedana risulta impegnata o la cuffia abbia superata l'altezza di 2500 mm. o la spondina sia stata riportata in posizione chiusa.
- Dispositivo inibizione meccanismo di espulsione.
Il meccanismo di espulsione non potrà funzionare fino a che la portella posteriore non sia completamente sollevata e la portella laterale al cassone di accesso uomo non siano correttamente chiuse.
- Carter vano di accesso al cassone.
Qualora il meccanismo di compattazione sia in funzione o sia attivato il ciclo discarica e venga aperta la portella che protegge il vano di accesso, il movimento si dovrà bloccare.
- Dispositivo di arresto di emergenza.
In prossimità di ciascuna delle 4 postazioni comando principali dovrà essere disponibile un pulsante di emergenza a fungo che interrompe, in caso di pericolo, i movimenti pericolosi e attiva contemporaneamente un allarme acustico ad intermittenza rapida in cabina. Il dispositivo dovrà rimanere bloccato in posizione esclusa e potrà essere riarmato solo ruotandolo manualmente. Le normali funzionalità operative potranno essere ripristinate solo, dopo che tutti i dispositivi sono stati riarmati manualmente mediante l'apposito comando posto in cabina.
- Dispositivo di interblocco spondina vano di carico e pedane.
Quando uno qualsiasi dei movimenti soggetti a controllo (sollevamento contenitore, compattazione) sia interrotto per l'intervento del relativo dispositivo di sicurezza (apertura spondina o utilizzo pedane), il riarmo del dispositivo non potrà rimettere in movimento il meccanismo. Il dispositivo di interblocco dovrà rendere necessaria la ri-selezione dell'avvio del ciclo interrotto.
- Dispositivo di comunicazione acustica.
Ciascuno dei posti di comando posteriori dovrà essere dotato di un dispositivo che consenta di emettere un segnale acustico singolo e continuo, di intensità minore di quello di emergenza, per comunicare convenzionalmente con il conducente.
- Dispositivo di soccorso.
Sulle pulsantiere principali di comando, posizionate al lato sinistro e destro della portella, dovrà essere presente un dispositivo di soccorso che consenta di comandare la risalita del gruppo di compattazione per liberare una persona eventualmente rimasta intrappolata o quantomeno allontanare le parti che possono presentare un rischio schiacciamento. Il dispositivo di soccorso dovrà funzionare sempre, anche dopo l'intervento di uno o tutti i comandi di arresto di emergenza;

- Protezioni zone di comando posteriori e operatori in pedana.
Paratie metalliche, fisse alla portella, dovranno essere applicate tra zone di comando ed il dispositivo sollevamento contenitori per evitare l'intrappolamento con i dispositivi in movimento.
- Protezioni tubazioni.
Ad una distanza di sicurezza dalla possibile posizione dell'operatore, i tubi flessibili dovranno essere protetti da schermi antieiezione, oppure da pannellature imbullonate o da calza di protezione certificata, tipo Texsleeve.
- Pittogrammi di sicurezza.
Sulla macchina, a copertura di rischi residui, dovranno essere applicati una serie di pittogrammi di sicurezza con forma e colore diversi in funzione del tipo messaggio da trasmettere.

mmm) **Contenimento del rumore**

L'impianto idraulico dovrà avere, oltre a quanto già specificato, caratteristiche intrinseche atte a limitare al massimo la rumorosità del compattatore in fase di lavoro. Il collegamento pdf / pompa a palette dovrà essere realizzato con trasmissione omocinetica (annullamento delle velocità angolari in caso di disallineamento flange) anziché con albero cardanico, o direttamente sulla cassa del cambio se quest'ultimo lo permette. Tutto le funzioni idrauliche ausiliarie (scarico rifiuto e movimentazione cassonetti) dovranno essere gestite da un distributore elettrico proporzionale. L'apri-coperchi dovrà essere dotato di gomme di appoggio dei contenitori agganciati al pettine, per ammortizzare la fase di arrivo nella bocca di carico ed evitarne l'eventuale sbattimento di fine corsa. L'avvisatore acustico di retromarcia dovrà essere di tipo autoregolante, ossia variare l'intensità sonora in funzione della rumorosità ambientale, garantendo comunque un valore minimo che rispetta quanto richiesto dalle normative vigenti. L'apparecchio/sistema dovrà essere certificato.

*** * ***

<u>Quantità:</u>	Fornitura principale n. 3	Fornitura opzionale n. 2
<u>Tempi:</u>	<p>I compattatori dovranno essere realizzati, montati e collaudati regolarmente <u>entro 60 giorni di calendario</u>, dalla data dell'ordine.</p> <p>Si precisa che l'aggiudicatario dovrà organizzare, in accordo con la Stazione Appaltante, a propria cura e spese il ritiro dei telai presso la sede operativa a Chiuduno (Bg), in via Del Molino snc o, in alternativa, direttamente presso il soggetto Aggiudicatario della fornitura dei telai medesimi, previo accordo con lo stesso, senza alcun costo o onere per la Stazione Appaltante.</p> <p>L'Aggiudicatario dovrà provvedere, entro i termini sopra indicati, alla consegna dei compattatori già montati e collaudati sugli autocarri, presso la sede operativa della Stazione Appaltante a Chiuduno (Bg) via del Molino ed effettuare le operazioni di istruzione all'uso delle attrezzature, con il responsabile (o suo delegato) della sede di Chiuduno (Bg).</p> <p>Si precisa che i tempi esposti sono validi anche nelle more della stipula del contratto di fornitura</p>	

Verifica e collaudo: in fase di realizzazione e montaggio dei compattatori la Stazione Appaltante si riserva di effettuare un sopralluogo per verificare l'attrezzatura prima della verniciatura. Le spese di trasferta per l'effettuazione del sopralluogo saranno a carico dell'Aggiudicatario e saranno trattenute dalla Stazione Appaltante dall'importo fatturato.

Alla consegna dei compattatori la Stazione Appaltante procederà con il collaudo degli stessi, consegnati presso la sede di Chiuduno, al fine di verificare la corrispondenza del prodotto a quanto richiesto ed indicato nei documenti di gara.

In caso di difformità rilevanti la Stazione Appaltante potrà a suo insindacabile giudizio respingere la fornitura, addebitando ogni eventuale spesa e costo aggiuntivo all'Aggiudicatario.

In caso di difformità di minore rilievo che la Stazione Appaltante ritenga "sanabili", l'Aggiudicatario dovrà provvedere ad adeguare il compattatore secondo le indicazioni fornite dalla stessa entro 10 giorni lavorativi dalla contestazione/segnalazione.

Penali per mancata consegna entro i tempi previsti: 150,00 € per ogni giorno di ritardo.

Assistenza e Riparazioni: l'Aggiudicatario dovrà disporre di una officina autorizzata nel raggio di 60 km dalla sede di Chiuduno (BG).

Per tutto il periodo di garanzia dei mezzi dovrà garantire a propria cura e spese il trasferimento del mezzo da riparare presso la propria officina autorizzata o, in alternativa, provvedere alla riparazione *in loco*, presso la sede di Chiuduno (BG).

La riparazione dovrà essere garantita entro le 48 ore successive alla consegna del mezzo, fatte salve esigenze particolari disposte e/o autorizzate dal capo officina della Stazione Appaltante.

Importo totale Lotto 1: n. 5 x € 56.000 = € 280.000,00 e oltre all'IVA di legge

L'Operatore Economico

(firma per accettazione)

LOTTO 2 - Scheda A2
AUTOTELAIO AUTOCARRO
TIPO ISUZU Mod. NLR 85 - LR 35 Euro 6 o EQUIVALENTE

Specifiche tecniche:

- a) **Tipo:** autocarro cabinato, con cabina corta
- b) **Stato:** NUOVO;
- c) **Colore:** Bianco;
- d) **Emissioni:** euro 6 agg. OBD-C;
- e) **Sospensioni:** anteriori e posteriori con balestre paraboliche
- f) cabina: largh.1815 mm;
- g) **Peso legale:** 3,5 ton. MTT
- h) **Passo:** 2750 mm.
- i) **Assi:** 2 (ruote gemellate posteriori)
- j) **Rapporto al ponte:** da definire
- k) **Alimentazione:** gasolio
- l) **Potenza:** kw. 110 (150 cv)
- m) **Cilindrata Motore:** 2999 cc.
- n) **Cambio:** manuale 5 marce

Altre specifiche:

- o) Balestrini di rinforzo asse posteriore;
- p) sedile molleggiato;
- q) ABS con BAS;
- r) ESC – controllo stabilità;
- s) alzacristalli elettrici;
- t) luci diurne;
- u) chiusura centralizzata con telecomando;
- v) controllo manuale altezza fari;
- w) freno motore;
- x) immobilizer;
- y) autoradio con bluetooth;
- z) volante regolabile in altezza e profondità;
- aa) Fari fendinebbia anteriori;
- bb) airbag lato guida;
- cc) avvisatore retromarcia;
- dd) freno motore;
- ee) vetri azzurrati;
- ff) Spese per l'immatricolazione, IPT e PFU comprese;
- gg) trasporto Iveco presso allestitore indicato dalla stazione appaltante prima della consegna, entro 250 km da Bergamo.
- hh) Preparazione veicolo.

*** * ***

<u>Quantità:</u>	Fornitura principale n. 12	Fornitura opzionale n. 10
<u>Tempi:</u>	Prima consegna: n. 6 telai	entro 30 giorni di calendario dall'ordine
	Seconda consegna: n. 6 telai	entro 30 giorni di calendario dal 2°ordine

La fornitura opzionale o parte di essa, dovrà essere effettuata entro 30 giorni di calendario, dalla data dell'ordine.

Gli autocarri dovranno essere consegnati a cura e spese dell'aggiudicatario, presso la sede di Chiuduno (BG), in via del Molino snc o, in alternativa, presso l'officina dell'allesitore, in accordo con lo stesso senza alcun costo o onere per la Stazione Appaltante.

Si precisa che i tempi esposti sono validi anche nelle more della stipula del contratto di fornitura

Penali per mancata consegna entro i tempi previsti: 70,00 € per ogni giorno di ritardo e per ogni autocarro.

Assistenza e Riparazioni: l'Aggiudicatario dovrà disporre di una officina autorizzata nel raggio di 60 km dalla sede di Chiuduno (BG).

Per tutto il periodo di garanzia dei mezzi dovrà garantire a propria cura e spese il trasferimento del mezzo da riparare presso la propria officina autorizzata o, in alternativa, provvedere alla riparazione *in loco*, presso la sede di Chiuduno (BG).

La riparazione dovrà essere garantita entro le 48 ore successive alla consegna del mezzo, fatte salve esigenze particolari disposte e/o autorizzate dal capo officina della Stazione Appaltante.

Importo totale Lotto 2: n. 22 x € 23.300,00 = € 512.600,00 e oltre all'IVA di legge

Il prezzo offerto in sede di gara si intende comprensivo di accessori d'uso, trasporto presso la nostra sede, preparazione del veicolo, inclusa immatricolazione, IPT e PFU.

L'Operatore Economico

(firma per accettazione)

LOTTO 3 - Scheda A3
AUTOTELAIO AUTOCARRO 4 ASSI
TIPO IVECO Mod. ADEVO340X46Z/P HR-ON 8X4 (2+2) o
EQUIVALENTE

Specifiche tecniche:

- a) **Tipo:** autocarro cabinato NUOVO, con cabina corta, tetto basso, colore bianco;
- b) **Emissioni:** euro 6 D (6 D standard se la consegna avvenisse dopo la data entrata in vigore della nuova normativa);
- c) **Sospensioni:** pneumatiche posteriori;
- d) **Peso legale:** 32 ton. MTT
- e) **Passo:** 5.020
- f) **Assi:** 4 (8x4 2+2) 1° e 2° asse sterzante
- g) **Rapporto al ponte:** 3.79
- h) **Marce:** 12 o 16 avanti, n.4 indietro
- i) **Frizione:** monodisco a secco
- j) **Alimentazione:** gasolio
- k) **Potenza:** da kw. 335 a kw. 340
- l) **Diametro sterzata a filo paraurti:** max 21 mt.
- m) **Cambio:** automatizzato senza pedale frizione, paletta cambio al volante per gestione marce manuale
- n) **Veicolo costruito** all'origine direttamente dalla casa costruttrice per un utilizzo "stradale" con pesi legali (non è ammesso il "mezzo d'opera" declassato, da collaudare e immatricolare a "uso legale")

Saranno ammesse a partecipare alla procedura di gara solo concessionarie espressamente autorizzate dalle case costruttrici.

Altre specifiche:

- ii) Barra stabilizzatrice anteriore rinforzata
- jj) Ponti posteriori a doppia riduzione epicicloidale
- kk) Due barre stabilizzatrici posteriori
- ll) Interfaccia sistema digitale per gestione presa di forza (questa esclusa)
- mm) Predisposizione per installazione presa di forza
- nn) Chiusura porte centralizzata
- oo) Avvisatore acustico di retromarcia
- pp) Fari antinebbia e profondità integrati
- qq) Lava proiettori a getto
- rr) n. 2 fari rotanti a Led colore arancio
- ss) sezionatore batterie a comando elettrico
- tt) freno di stazionamento anteriore
- uu) griglia protezione fari anteriore
- vv) paraurti in lamiera anteriore
- ww) cabina con interni facilmente lavabili
- xx) pneumatici 315/80 R 22.5 interurbani
- yy) sedile conducente pneumatico in ecopelle
- zz) sedile passeggero pneumatico in ecopelle
- aaa) sedile centrale
- bbb) serbatoio carburante in alluminio da 290 litri

- ccc) sistema antieffrazione su serbatoio carburante
- ddd) specchi retrovisori manuali riscaldabili
- eee) tendine avvolgibili su porte
- fff) valvola per freno di stazionamento
- ggg) tromba pneumatica mono-tonale
- hhh) circuito sterzante in emergenza
- iii) controllo elettronico della stabilità, ABS, ASR, EBS
- jjj) predisposizione protezione operatori su pedane posteriori
- kkk) carica batterie lampade
- lll) scarico fumi motore verticale
- mmm) evidenziatori rifrangenti su cabina come da normativa
- nnn) tachigrafo digitale DTCO 4.0
- ooo) accessori di d'uso di serie
- ppp) Garanzia catena cinematica (motore, cambio, differenziale) con durata di almeno 36 mesi

*** * ***

Quantità: Fornitura principale n. 3 Fornitura opzionale n. 2

Tempi: Entro 90 giorni di calendario dalla data dell'ordine.

Gli autocarri dovranno essere consegnati a cura e spese dell'Aggiudicatario, presso la sede di Chiuduno (BG), in via del Molino snc o, in alternativa, presso l'officina dell'allestitore, in accordo con lo stesso senza alcun costo o onere per la Stazione Appaltante

Si precisa che i tempi esposti sono validi anche nelle more della stipula del contratto di fornitura

Penali per mancata consegna entro i tempi previsti: 130,00 € per ogni giorno di ritardo e per ogni autocarro.

Assistenza e Riparazioni: l'Aggiudicatario dovrà disporre di una officina autorizzata nel raggio di 60 km dalla sede di Chiuduno (BG).

Per tutto il periodo di garanzia dei mezzi dovrà garantire a propria cura e spese il trasferimento del mezzo da riparare presso la propria officina autorizzata o, in alternativa, provvedere alla riparazione *in loco*, presso la sede di Chiuduno (BG).

La riparazione dovrà essere garantita entro le 48 ore successive alla consegna del mezzo, fatte salve esigenze particolari disposte e/o autorizzate dal capo officina della Stazione Appaltante

Importo totale Lotto 3: n. 5 x € 98.00,00 = € 490.000,00 e oltre all'IVA di legge

Il prezzo offerto in sede di gara si intende comprensivo di accessori d'uso, trasporto presso la nostra sede, preparazione del veicolo, inclusa immatricolazione, IPT e PFU.

L'Operatore Economico

(firma per accettazione)

LOTTO 4 - Scheda A4
SPAZZATRICE STRADALE
TIPO RAVO 560 EURO 6 O EQUIVALENTE

DATI	DATI RELATIVI ALLE VERSIONI
Motore	Euro 6
Velocità	62 km/h
Marca e modello	Iveco N45ENT626.00/F4AFE411A*C
Livello di emissioni	595 / 2009 / EC (EURO 6)
Cilindri / cilindrata	4 / 4485 cc
Iniezione diretta	EDC / Common rail
Coppia max	580 Nm @ 1250 – 194 giri/min
Potenza	118 kW – 160 cv @ 2.700 giri/min
Sistema di trazione idraulica	LINDE
Trasmissione idrostatica	a Gestione Elettronica Computerizzata
Dimensioni – Pesi – Capacità	
Lunghezza	449.6 cm
Lunghezza con terza spazzola	549.5 cm
Larghezza	190 cm
Larghezza di spazzamento	240 cm
Larghezza di spazzamento con 3° spazzola	305 cm
Peso totale a vuoto	6.100 kg
Peso totale a pieno carico	11.400 kg
Portata	5.300 kg
Capacità serbatoio carburante	120 litri
Capacità serbatoio acqua	550 litri
Capacità serbatoio acqua extra	fino a 1.100 litri con serbatoio supplementare
Assali – Freni – impianto elettrico.	
Sospensioni anteriori	indipendenti – idro-pneumatiche / Autolivellanti
Sospensioni posteriori	Tamponi elastici conici – a torsione elastica
Raggio di sterzata tra marciapiedi	345 cm
Raggio di sterzata tra muri	430 cm
Sistema frenante anteriore	Disco / Servo idraulico circuito indipendente

DATI	DATI RELATIVI ALLE VERSIONI
Sistema frenante posteriore	Idrostatico a gestione elettronica – servo idraulico a tamburo
Batteria	2 x 12 V / 72 Ah
Voltaggio	24 V
Container	
Volume cassone	4 m ³
Capacità container	3.300 litri
Materiale	Rivestimento in acciaio inossidabile 304
Altezza di scarico	155 cm
Chassis	
Materiale / Spessore	Acciaio Corten / 4.5 mm
Aspirazione	
Capacità turbina	14.000 m ³ /h
Bocca aspirazione – dimensioni	12 x 63 cm
Materiale bocca aspirazioni	Acciaio Corten
Tubo aspirazione – diametro interno	22.5 cm
Materiale tubo aspirazione	Acciaio inossidabile
Spazzole	
Diametro spazzole	90 cm
Azionamento	Joystick
Velocità di rotazione	0 – 210 giri/min
Accessori	
Lancia HP – Portata	50 bar – 15 litri/min

*** * ***

Quantità: Fornitura principale n. 2 Fornitura opzionale n. 2

Tempi: Entro 30 giorni di calendario, dalla data dell'ordine.

Si precisa che i tempi esposti sono validi anche nelle more della stipula del contratto di fornitura.

I mezzi dovranno essere consegnati a cura e spese dell'Aggiudicatario, presso la sede di Chiuduno (BG), in via del Molino snc

Penali per mancata consegna entro i tempi previsti: 200,00 € per ogni giorno di ritardo e per ogni mezzo.

Assistenza e Riparazioni: l'Aggiudicatario dovrà disporre di una officina autorizzata nel raggio di 60 km dalla sede di Chiuduno (BG).

Per tutto il periodo di garanzia dei mezzi dovrà garantire a propria cura e spese il trasferimento del mezzo da riparare presso la propria officina autorizzata o, in alternativa, provvedere alla riparazione *in loco*, presso la sede di Chiuduno (BG).

La riparazione dovrà essere garantita entro le 48 ore successive alla consegna del mezzo, fatte salve esigenze particolari disposte e/o autorizzate dal capo officina della Stazione Appaltante

Importo totale Lotto 4: n. 4 x € 145.000,00 = € 580.000,00 e oltre all'IVA di legge

Il prezzo si intende comprensivo di ogni fornitura, servizio o attività comunque denominata necessari alla messa in servizio dei mezzi finalizzati alla pulizia meccanizzata della sede stradale inclusa immatricolazione, IPT e PFU ed esclusa la sola IVA di legge.

L'Operatore Economico

(firma per accettazione)

LOTTO 5 - Scheda A5

AUTOCARRO ALLESTITO CON COMPATTATORE, TRE ASSI TIPO MERCEDES - MOD. ECONIC 2630L O EQUIVALENTE

Specifiche tecniche autocarro

- a) Tipo: Telaio 6X2 nuovo di fabbrica marca MERCEDES
- b) Modello tipo ECONIC 2630L – modello NUOVO, ultimo in commercio
- c) Passo 4.200 mm. con le seguenti caratteristiche:
- d) Motorizzazione diesel classe emissioni Euro 6 ;
- e) M.T.T. di 26.000 Kg.
- f) Potenza : kw 260 (354 CV);
- g) Cabina ribassata di colore bianco;
- h) Guida lato SX;
- i) Cambio automatico Allison;
- j) Rallentatore idraulico integrato;
- k) Sospensioni full pneumatiche;
- l) Scarico motore verticale;
- m) Sezionatore batterie elettrico;
- n) Sedile passeggero fisso con 3 posti;
- o) Sedile guida pneumatico;
- p) Porta passeggero anteriore a soffietto;
- q) Pacchetto insonorizzazione MB;
- r) Sistemi di sicurezza e ausilio alla guida;
- s) Climatizzatore;
- t) Tachigrafo digitale;
- u) Chiusura tappo serbatoio gasolio con chiave;
- v) Dotazioni di serie ed accessori d'uso;

dimensioni e pesi a fine allestimento, compreso compactatore, pedane chiuse

- w) Lunghezza totale del mezzo: mm. 10.315
- x) Altezza totale in marcia : mm. 3.630
- y) Sbalzo posteriore: mm. 2.885
- z) Portata utile: minimo kg. 10.500

Specifiche tecniche del compactatore da 25 mc. a caricamento posteriore

- aa) Tipo: compactatore per rifiuti solidi urbani;
- bb) Stato: NUOVO;
- cc) Colore: Bianco;
- dd) Da montare su telaio stradale – (vedi sopra) ,
- ee) Volume utile totale : 27,77 mc.;
- ff) Volume cassone: da 25 mc.;
- gg) Volume utile tramoggia 2,77 mc. (calcolo secondo norma UNI EN 1501/01) ;
- hh) Materiali impiegati : S355JR e HARDOX 450/500 (vedi tabella sotto);
- ii) Altezza filo spondina posteriore chiusa: mm.1485 (+/- 1%);
- jj) Altezza tramoggia spondina aperta: mm. 1230 (+/- 1%);
- kk) Larghezza interna bocca di carico: mm. 2200 (+/- 1%);
- ll) Larghezza massima: mm. 2550 (+/- 1%);

mm) Materiali e spessori:

Materiali				
Componente	Tipo	Spessore (mm)	Snervamento (MPa)	Durezza (HB)
Cassone				
Lamiere fiancata	S355JR	4	355	
Fondo	HARDOX 450	5		425-475
Tetto	S355JR	5	355	
Tramoggia				
Fondo culla	HARDOX 500	8		470-530
Fianchi culla	HARDOX 450	6		425-475
Guide carrello	HARDOX 450	6		425-475
Gruppo compattazione				
PALA - Lamiera a contatto con rifiuto	HARDOX 500	6		470-530
PALA – Parti strutturali	DOMEX 700	5	700	
PALA - Parti strutturali	S355JR	30	355	
CARRELLO - Lamiera a contatto con rifiuto	HARDOX 450	4		425-475
CARRELLO – Parti strutturali	S355JR	vari	355	
PARETINA di convogliamento	HARDOX 450	4		425-475
Piatto espulsore				
Lamiera a contatto con rifiuto	HARDOX 500	4		470-530
Parti strutturali	S355JR	vari	355	
AVC				
Parti strutturali	S355JR	vari	355	
Perni	39NiCrMo3 42CrMo4			

- nnn) **Guarnizione di tenuta** liquami tra portella e cassone su tutta l'altezza;
- ooo) **Sportello di ispezione e lavaggio:** in posizione laterale anteriore dx del cassone (passo d'uomo);
- ppp) **Connessione elettronica** CAN Bus integrata con il telaio;
- qqq) **Impianto di ingrassaggio** lineare attrezzatura;
- rrr) **Dispositivo Alza Volta Contenitori:** con pettine e chiusura a pinza per bidoni da 120/240/360 litri anche affiancati;
- sss) **Dispositivo pre-aggancio** automatico bidoni;
- ttt) **Coppia Bracci per cassonetti** carrellati attacco DIN 1100 litri solidali con lo stesso dispositivo volta contenitori con denti della rastrelliera parte integrante dei bracci;
- uuu) **Coppia bracci** per cassonetti con attacco Bologna;
- vvv) **movimentazione dei contenitori:** sistema dotato di distributore proporzionale di comando per l'ottimizzazione delle velocità di movimentazione, ri-deposito dei contenitori morbido e contenimento del rumore;
- www) **Pulsantiera di comando** ciclo scarica sul lato anteriore sinistro del cassone;
- xxx) **Pulsantiera di comando** chiusura "ultimo metro" tramoggia sul lato posteriore sinistro del cassone;
- yyy) **Pulsantiera ciclo di compattazione:** sul lato posteriore destro della tramoggia;

- zzz) **Pulsantiera comando** volta contenitori sul lato posteriore destro della tramoggia;
- aaaa) **Pulsantiera comando** compattazione e volta contenitori ripetuta lato posteriore sinistro della tramoggia con selettore priorità lato pulsantiera;
- bbbb) **Raccolta liquami** sotto cassone con tubo corrugato e valvola saracinesca 3";
- cccc) **Serbatoio 'a grondaia'** per raccolta liquami sotto soglia bocca di carico;
- dddd) **Comandi in cabina**: Pannello operatore touchscreen da 7" a colori, retroilluminato, con funzioni di controllo e comando attrezzatura, visualizzazione telecamera posteriore;
- eeee) **Pulsantiera retroilluminata** con led di stato, per l'attivazione dei circuiti di potenza elettrica, per l'attivazione/ disattivazione presa di forza e ciclo di lavoro, attivazione/disattivazione fari rotanti, attivazione/disattivazione fari di illuminazione aree di lavoro posteriori, ciclo di scarica da cabina, arresto di emergenza, interruttore generale, Selettore modalità operativa attrezzatura automatico/manuale, selettore per inserimento PTO in condizioni di emergenza;
- ffff) **Telecamera** visione posteriore tramoggia e area di lavoro;
- gggg) **Fanaleria** posteriore ripetuta in alto;
- hhhh) **Fari di lavoro** dedicati a tecnologia led: n. 2;
- iiii) **Fari girevoli** luce arancione tecnologia led: n. 3;
- jjjj) **Sensore angolare** per la ottimale regolazione del grado di apertura della pala;
- kkkk) **Comando di preselezione** del rifiuto da monitor in cabina per la autotaratura della pressione di compattazione;
- llll) **Pompa idraulica** circuito a palette;
- mmmm) **Centralina** predisposizione Piano Industria 4.0;
- nnnn) **Cassone a struttura monolitica** con due longheroni rettilinei con sezione rettangolare a "C" in acciaio di qualità S355JR, saldati al fondo del cassone e atti a vincolare il cassone stesso al falso telaio;
- oooo) **Cassa a sezione bombata** sugli angoli di tutte le superfici di contenimento del rifiuto (fondo, pareti, tetto);
- pppp) **Fondo cassone concavo** in un unico foglio, da realizzare in lamiera antiusura ad alta resistenza tipo Hardox 450, senza giunzioni o saldature intermedie, che risale lungo le pareti fino a un'altezza di 260 mm dal fondo;
- qqqq) **Pareti laterali curve**, completamente lisce, monolitiche in acciaio S355JR;
- rrrr) **Soffitto curvo** in acciaio S355JR, liscio all'interno;
- ssss) **Guide di scorrimento** del piatto espulsore in acciaio S355JR da ricavare da lamiera piegata e saldate in posizione sopraelevata rispetto al fondo del cassone per evitare il contatto con liquame;
- tttt) **Bocca di carico**: larghezza interna utile 2.200 mm.;
- uuuu) **Fondo della culla** e le pareti laterali: dovranno essere realizzati in acciaio antiusura HARDOX 500, con spessore pari a 8 mm, fianchi e le pareti con spessore pari a 6 mm.;
- vvvv) **Guide di scorrimento** dei pattini del carrello in HARDOX 500 senza saldature o interruzioni;
- www) **Gruppo di compattazione**: formato da pala e carrello. Le lamiere a contatto con il rifiuto devono essere realizzate in acciaio antiusura tipo HARDOX 450 (HARDOX 500 per la pala) e le parti strutturali in acciaio ad alto limite di snervamento in DOMEX 700;
- xxxx) **Rapporto di compattazione**: 6:1. Tale rapporto deve essere certificato con rifiuto solido urbano secco residuo;
- yyyy) **Capacità di assorbimento** dei rifiuti: da 7,5 a 7,8 m³/min.;
- zzzz) **Tempo di un singolo ciclo** di compattazione: inferiore a 20";
- aaaaa) **Controllo dei movimenti** di pala e carrello: sensori di finecorsa e sensori angolari devono essere posti in zona protetta, all'esterno della culla per il carrello e all'interno della struttura dello stesso carrello, in zona stagna, per la posizione angolare della pala;
- bbbbb) **Pedane posteriori** per gli operatori: n. 2 di tipo ribaltabile a comando manuale. Ciascuna postazione 'operatore in pedana' deve essere dotata di n. 2 ampie maniglie con elevato grip, di un cuscino paracolpi e un pulsante di chiamata in cabina, I sensori e i relativi connettori devono essere contenuti e completamente protetti nello scatolato di supporto;
- ccccc) **Piatto espulsore**: deve essere realizzato in materiale antiusura Hardox 500 per la parte a contatto con il rifiuto, deve essere dotato di guarnizioni perimetrali sostituibili telate ad alta resistenza.

I piatto deve uscire dal fondo cassone posteriore di circa 150 mm, per permettere una accurata pulizia nella parte retrostante;

dddd) **Sistema di movimentazione** dei cassonetti e bidoni: a “pettine” per bidoni da 120 a 360 lt e cassonetti da 660 lt, secondo normativa di riferimento. Bracci per cassonetti 1100 litri con attacco DIN; il sistema deve consentire la movimentazione dei bidoni con i bracci DIN chiusi, pertanto i denti costituenti il pettine saranno saldati direttamente sul lato esterno dei bracci stessi. Peso massimo da sollevare: 800 kg;

eeee) **All'interno del vano di carico** deve essere collocato un dispositivo ad azionamento pneumatico per l'apertura dei coperchi del tipo basculante con smorzatori in gomma per impedire lo scuotimento dei contenitori. I comandi devono essere integrati nella difesa laterale e posizionati in modo da garantire all'operatore la migliore posizione di visibilità dell'area di lavoro mantenendo la massima sicurezza di lavoro;

ffff) **I comandi esterni:** devono essere realizzati in modo integrato nel profilo dell'attrezzatura:

Lato SX anteriore del cassone, su pulsantiera fissa, pulsante comando apertura portella;

- pulsante comando chiusura parziale portella;
- pulsante comando avanzamento paratia di espulsione;
- pulsante comando arretramento paratia di espulsione;
- pulsante pulizia vano di carico;
- pulsante di emergenza a fungo;
- consenso di seconda mano;
- spie segnalazione sequenza ciclo scarica.

Lato SX posteriore del cassone, su pulsantiera fissa:

- pulsantiera a bicomando per sequenza arretramento paratia di espulsione e chiusura completa della portella
- pulsante di emergenza a fungo

Lato DX portella, su pulsantiera fissa, (ripetuta a SX):

- pulsante chiamata operatore in cabina
- pulsante di emergenza a fungo
- pulsante di soccorso
- selettore modalità operativa ad 1 o 2 operatori
- pulsante luminoso di selezione pulsantiera
- spia allarme generale
- selettore tipologia contenitore
- pulsante di comando stop ciclo
- selettore comando sincronizzato AVC-compattazione
- pulsante di comando start ciclo di compactazione
- pulsante di attivazione/disattivazione dispositivo apri coperchi
- selettore comandi manuali piatto di compactazione
- selettore comandi manuali pala di compactazione
- selettore modalità di compactazione (manuale-singolo-multiciclo)

Lato DX portella, su pulsantiera fissa integrata nella difesa laterale (ripetuta a SX):

- pulsante di consenso di seconda mano per meccanismo compactazione e AVC;
- pulsanti comando dispositivo di sollevamento (AVC);

Lato DX portella, su pulsantiera fissa integrata nella difesa laterale (ripetuta a SX):

- bicomando di consenso al movimento AVC per modalità 2 operatori;

Sui montanti posteriori della portella in prossimità delle pedane:

- selettore pulsanti di chiamata operatore in cabina;

ggggg) **Cicli di lavoro**

Il sistema di compattazione deve consentire di operare con le seguenti modalità:

- ciclo automatico continuo;
- ciclo automatico singolo;
- ciclo sincronizzato al funzionamento del sistema di movimentazione;
- ciclo manuale a fasi indipendenti;
- ciclo multiplo programmabile.

hhhhh) **Impianto Idraulico (oleodinamico)**

Deve essere costituito da due circuiti separati afferenti allo stesso serbatoio e serviti da una pompa doppia in tandem con diversa cilindrata;

Un serbatoio olio da circa 240 l, compreso di:

- filtro con capacità di portata olio di 400 l/min e Δp inferiore a 0,25 bar;
- attacco rapido per il carico dal basso dell'olio;
- segnalatore di livello visivo e acustico atto a segnalare la variazione anomala del livello olio minimo;
- saracinesca per chiusura flusso aspirazione, posizionata ad altezza uomo e di immediato accesso. Un filtro in linea alta pressione sul circuito del gruppo di compattazione (pala/carrello);
- Una presa di forza ad innesto elettroidraulico applicata al cambio con possibilità di inserimento elettrico diretto in caso di avaria della gestione elettronica;
- Pompa a palette due stadi configurata per l'uso di olio biodegradabile a base di esteri sintetici saturi;
- Serie di cilindri idraulici con steli cromati;
- Serie di valvole di comando e di sicurezza per il funzionamento in automatico del gruppo di compattazione;
- Distributore proporzionale per il ciclo di scarico del cassone e quello di movimentazione dei cassonetti;
- Distributore on/off con scambio elettroidraulico smorzato per il gruppo di compattazione.
- Valvole di massima in protezione dei circuiti, valvole di blocco;
- Impianto flessibile provvisto di calze di protezione certificate per il contenimento di getti in caso di rottura traumatica, tutti i tubi utilizzati dovranno avere un rapporto di sicurezza pari almeno a 4 volte la pressione di esercizio;
- olio idraulico tipo TAMOIL HVI /46, olio a base di esteri sintetici.

iiii) **Verniciatura della parti metalliche e del cassone mediante:**

- Sabbiatura rugosità 5-15 μm ;
- Applicazione mano di fondo spessore 70 μm ;
- Preparazione per l'applicazione dello smalto, leggera mano di carta vetrata sullo strato di fondo;
- Sigillatura di tutte le giunzioni tra pareti e profilati di rinforzo delle pareti laterali e del portellone, con sigillante poliuretanico;
- Applicazione di smalto, di colore BIANCO, a finire fino a raggiungere 160 μm di spessore complessivo;
- Protezione interna dei tubolari aperti mediante sigillante;
- Personalizzazione di tipo semplice come standard della Società.

jjjjj) **Sistemi di sicurezza**

L'Attrezzatura dovrà rispettare i requisiti in materia di "Sicurezza e Salute" in ottemperanza alla "Direttiva Macchine" 2006/42/CE conformemente a quanto prescritto dalla norma UNI EN 1501-1.

Le attrezzature dovranno essere conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, alla Direttiva 89/336 CEE (compatibilità elettromagnetica) ed a tutte le altre norme vigenti in materia di prevenzione infortuni e di igiene del lavoro e rispondere ai requisiti previsti dal Codice della Strada.

Tutte le operazioni inerenti l'allestimento ed il montaggio dell'attrezzatura dovranno essere effettuate nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle direttive relative all'allestimento degli autotelai. Gli automezzi, così modificati, dovranno essere in tutti i loro elementi conformi al testo unico delle norme sulla circolazione stradale e, per quanto riguarda le attrezzature ed i relativi accessori, e perfettamente rispondenti alle vigenti norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

kkkkk) **Dispositivi di sicurezza**

Sulla macchina dovranno essere installati tutti i dispositivi necessari al raggiungimento dei requisiti di sicurezza:

- Valvole limitatrici di pressione.
Le valvole limitatrici di pressione devono essere poste sui distributori idraulici.
- Valvole di blocco idropilotate.
Le valvole di blocco idropilotate, devono essere poste sui cilindri idraulici di sollevamento della portella e dei contenitori, con il compito di bloccare il movimento degli stessi in caso di mancanza di pressione o di rottura di una tubazione.
- Dispositivo di ritegno meccanico della portella (Manutenzione).
In prossimità della portella devono essere installate due barre di fermo che permettano di mantenere la posizione sollevata meccanicamente della cuffia anche in caso di mancanza di pressione o di rottura di una tubazione.
- Disinserimento presa di forza.
Il conducente deve avere la possibilità di bloccare qualsiasi movimento, tramite disinnesto della presa di forza.
- Piombatura dispositivi di sicurezza.
Alcuni dispositivi di sicurezza (valvole limitatrici di pressione), dovranno essere piombati dal Costruttore dopo le tarature eseguite in fase di collaudo.
- Allarme retromarcia bitonale.
Ogniquale volta la macchina si muova in retromarcia, un segnalatore acustico dovrà entrare in funzione per segnalare la situazione di rischio.
- Dispositivo inibizione retromarcia.
L'attrezzatura dotata di pedane posteriori, dovrà disporre di sistema di limitazione della retromarcia quando l'operatore si trova sulla pedana.
- Dispositivo limitazione velocità.
La macchina non potrà superare i 30 km/h qualora sulle pedane posteriori vi sia anche un solo operatore.
- Dispositivi inibizione meccanismo di compattazione.
Alla presenza anche di un solo operatore sulle pedane posteriori, oppure la cuffia risulti sollevata ad un'altezza inferiore a 2500 mm. dal piano di carico, oppure venga abbassata la spondina per operazioni di carico manuale, il meccanismo di compattazione, se in movimento, si deve arrestare e non può essere rimesso in moto fino a che la pedana risulta impegnata o la cuffia abbia superata l'altezza di 2500 mm. o la spondina sia stata riportata in posizione chiusa.

- Dispositivo inibizione meccanismo di espulsione.
Il meccanismo di espulsione non potrà funzionare fino a che la portella posteriore non sia completamente sollevata e la portella laterale al cassone di accesso uomo non siano correttamente chiuse.
- Carter vano di accesso al cassone.
Qualora il meccanismo di compattazione sia in funzione o sia attivato il ciclo scarica e venga aperta la portella che protegge il vano di accesso, il movimento si dovrà bloccare.
- Dispositivo di arresto di emergenza.
In prossimità di ciascuna delle 4 postazioni comando principali dovrà essere disponibile un pulsante di emergenza a fungo che interrompe, in caso di pericolo, i movimenti pericolosi e attiva contemporaneamente un allarme acustico ad intermittenza rapida in cabina. Il dispositivo dovrà rimanere bloccato in posizione esclusa e potrà essere riarmato solo ruotandolo manualmente. Le normali funzionalità operative potranno essere ripristinate solo, dopo che tutti i dispositivi sono stati riarmati manualmente mediante l'apposito comando posto in cabina.
- Dispositivo di interblocco spondina vano di carico e pedane.
Quando uno qualsiasi dei movimenti soggetti a controllo (sollevamento contenitore, compattazione) sia interrotto per l'intervento del relativo dispositivo di sicurezza (apertura spondina o utilizzo pedane), il riarmo del dispositivo non potrà rimettere in movimento il meccanismo. Il dispositivo di interblocco dovrà rendere necessaria la ri-selezione dell'avvio del ciclo interrotto.
- Dispositivo di comunicazione acustica.
Ciascuno dei posti di comando posteriori dovrà essere dotato di un dispositivo che consenta di emettere un segnale acustico singolo e continuo, di intensità minore di quello di emergenza, per comunicare convenzionalmente con il conducente.
- Dispositivo di soccorso.
Sulle pulsantiere principali di comando, posizionate al lato sinistro e destro della portella, dovrà essere presente un dispositivo di soccorso che consenta di comandare la risalita del gruppo di compattazione per liberare una persona eventualmente rimasta intrappolata o quantomeno allontanare le parti che possono presentare un rischio schiacciamento. Il dispositivo di soccorso dovrà funzionare sempre, anche dopo l'intervento di uno o tutti i comandi di arresto di emergenza;
- Protezioni zone di comando posteriori e operatori in pedana.
Paratie metalliche, fisse alla portella, dovranno essere applicate tra zone di comando ed il dispositivo sollevamento contenitori per evitare l'intrappolamento con i dispositivi in movimento.
- Protezioni tubazioni.
Ad una distanza di sicurezza dalla possibile posizione dell'operatore, i tubi flessibili dovranno essere protetti da schermi antieiezione, oppure da pannellature imbullonate o da calza di protezione certificata, tipo Texsleeve.
- Pittogrammi di sicurezza.
Sulla macchina, a copertura di rischi residui, dovranno essere applicati una serie di pittogrammi di sicurezza con forma e colore diversi in funzione del tipo messaggio da trasmettere.

IIII) **Contenimento del rumore**

L'impianto idraulico dovrà avere, oltre a quanto già specificato, caratteristiche intrinseche atte a limitare al massimo la rumorosità del compattatore in fase di lavoro. Il collegamento pdf / pompa

a palette dovrà essere realizzato con trasmissione omocinetica (annullamento delle velocità angolari in caso di disallineamento flange) anziché con albero cardanico, o direttamente sulla cassa del cambio se quest'ultimo lo permette. Tutte le funzioni idrauliche ausiliarie (scarico rifiuto e movimentazione cassonetti) dovranno essere gestite da un distributore elettrico proporzionale. L'apri-coperchi dovrà essere dotato di gomme di appoggio dei contenitori agganciati al pettine, per ammortizzare la fase di arrivo nella bocca di carico ed evitarne l'eventuale sbattimento di fine corsa. L'avvisatore acustico di retromarcia dovrà essere di tipo autoregolante, ossia variare l'intensità sonora in funzione della rumorosità ambientale, garantendo comunque un valore minimo che rispetta quanto richiesto dalle normative vigenti. L'apparecchio/sistema dovrà essere certificato.

*** * ***

Quantità: Fornitura principale n. 3 Fornitura opzionale n. 2

Tempi: I mezzi dovranno essere realizzati, montati e collaudati regolarmente entro 70 giorni di calendario, dalla data dell'ordine.

L'Aggiudicatario dovrà provvedere a propria cura e spese, entro i termini sopra indicati, alla consegna dei mezzi montati e collaudati, presso la sede operativa della Stazione Appaltante a Chiuduno (Bg) via del Molino ed effettuare le operazioni di istruzione all'uso delle attrezzature, con il responsabile (o suo delegato) della sede di Chiuduno (Bg).

Si precisa che i tempi esposti sono validi anche nelle more della stipula del contratto di fornitura.

Certificazione: L'Aggiudicatario, in sede di fornitura, dovrà produrre i certificati dei materiali nobili utilizzati nella fabbricazione dei prodotti (per es. HARDOX 450, ACCIAIO S355JR, DOMEX, ecc.).

Penali per mancata consegna entro i tempi previsti: 200,00 € per ogni giorno di ritardo.

Assistenza e Riparazioni: l'Aggiudicatario dovrà disporre di una officina autorizzata nel raggio di 60 km dalla sede di Chiuduno (BG).

Per tutto il periodo di garanzia dei mezzi dovrà garantire a propria cura e spese il trasferimento del mezzo da riparare presso la propria officina autorizzata o, in alternativa, provvedere alla riparazione *in loco*, presso la sede di Chiuduno (BG).

La riparazione dovrà essere garantita entro le 48 ore successive alla consegna del mezzo, fatte salve esigenze particolari disposte e/o autorizzate dal capo officina della Stazione Appaltante.

Importo totale Lotto 5: n. 5 x € 173.000,00 = € 865.000,00 oltre all'IVA di legge

Il prezzo si intende comprensivo di ogni fornitura, servizio o attività comunque denominata necessari alla messa in servizio dei mezzi finalizzati alla raccolta rifiuti, esclusa la sola IVA di legge.

L'Operatore Economico

(firma per accettazione)

LOTTO 6 - Scheda A6

AUTOCARRO NUOVO A TRE ASSI TIPO IVECO ADEVO 260S 48ypS “Stralis HI-STREET” O EQUIVALENTE

- a) Autocarro 3 assi 6x2 di ultima generazione
- b) NUOVO: mai immatricolato e mai utilizzato per altra attività
- c) Versione Omologata normativa Euro VI-C solo ACR (AdBlue) no EGR
- d) Alimentazione motore: Diesel
- e) Colore: Bianco
- f) Cabina CORTA, ribaltabile con sollevamento idraulico
- g) Potenza minima 470 Cv – 346 Kw
- h) Sovralimentazione mediante turbina a geometria variabile
- i) Passo compreso fra mm 4300+1395 e mm 4500+1395 con carrozzabilità che rispetti il massimo carico per asse con gli allestimenti che verranno installati e il minimo raggio di sterzata
- j) Carichi limite assali Kg 8000 – 12000 - 8000
- k) Cilindrata minima 11.000 CC
- l) Cambio MECCANICO 16 marce
- m) Sospensioni anteriori meccaniche con balestre paraboliche rinforzate
- n) Sospensioni posteriori pneumatiche
- o) Terzo asse originale a sterzata idraulica comandata dalla scatola guida
- p) Pneumatici 315/80R22.5 marca Premium, idonei per impiego regionale
- q) Sedile autista pneumatico + sedile 1 passeggero
- r) Rallentatore idraulico originale
- s) Freno motore potenziato
- t) Pneumatico di scorta con cerchio e Porta ruota
- u) Fari fendinebbia e di profondità
- v) Alzacristalli elettrici
- w) Aria condizionata originale
- x) Gancio traino automatico con perno da mm. 50
- y) Predisposizione per presa di forza sul cambio
- z) Predisposizione impianto elettrico per allestitori
- aa) Radio CD Bluetooth comandi al volante
- bb) Tromba elettropneumatica
- cc) Visiera parasole
- dd) Paraurti anteriore in lamiera
- ee) Bloccaggio differenziale ad inserimento manuale
- ff) Avvisatore acustico retromarcia
- gg) Sistema di parametrizzazione presa di forza radiocomando caricatore e impianto sollevamento cassoni acquistato dalla Stazione Appaltante
- hh) Tachigrafo digitale
- ii) Evidenziatori su cabina
- jj) Rapporto al ponte adeguato ad un lavoro di raccolta e trasporto rifiuti
- kk) Massa totale a terra 26.000 kg
- ll) Massa totale a terra combinazione motrice + rimorchio 44.000 Kg
- mm) Carrozabilità 6.200 mm;
- nn) Spazio per montaggio gru (di cui alla scheda Tecnica A-7)
- oo) Tendine parasole avvolgibili su portiere

Quantità: Fornitura principale n. 1 Fornitura opzionale n. 1

Tempi: Entro 90 giorni di calendario, dalla data dell'ordine.

Gli autocarri dovranno essere consegnati a cura e spese dell'aggiudicatario, presso la sede di Chiuduno (BG), in via del Molino snc o, in alternativa, presso la sede dell'allesitore previo accordo con lo stesso senza alcun costo o onere per la Stazione Appaltante.

Si precisa che i tempi esposti sono validi anche nelle more della stipula del contratto di fornitura

Penali per mancata consegna entro i tempi previsti: 130,00 € per ogni giorno di ritardo e per ogni autocarro.

Assistenza e Riparazioni: l'Aggiudicatario dovrà disporre di una officina autorizzata nel raggio di 60 km dalla sede di Chiuduno (BG).

Per tutto il periodo di garanzia dei mezzi dovrà garantire a propria cura e spese il trasferimento del mezzo da riparare presso la propria officina autorizzata o, in alternativa, provvedere alla riparazione *in loco*, presso la sede di Chiuduno (BG).

La riparazione dovrà essere garantita entro le 48 ore successive alla consegna del mezzo, fatte salve esigenze particolari disposte e/o autorizzate dal capo officina della Stazione Appaltante

Importo totale Lotto 6: n. 2 x € 93.00,00/cad = € 186.000,00 e oltre all'IVA di legge

Il prezzo offerto in sede di gara si intende comprensivo di accessori d'uso, trasporto presso la nostra sede, preparazione del veicolo, incluse immatricolazione, IPT e PFU.

L'Operatore Economico

(firma per accettazione)

LOTTO 7 - Scheda A7

ATTREZZATURA SCARRABILE 25 TON COMPLETA DI GRU TIPO EPSILON mod. M 120Z 79-1 SFILO e POLIPO TIPO MINELLI MPOS 300/6P ZL CON ROTATORE IDRAULICO TIPO GV6 INDEXATOR O EQUIVALENTE

Specifiche tecniche attrezzatura scarrabile 26 ton

- a) Capacità di sollevamento 26 ton
- b) Angolo di ribaltamento 55°
- c) Idonea per casse da 6300+200
- d) Distributore a 4 elementi
- e) Bloccaggi idraulici posteriori esterni
- f) Bloccaggio anteriore ADR
- g) Doppi comandi con pulsantiera elettrica
- h) Rullo stabilizzatore verticale
- i) Selettore marcia veloce su funzione estensione cilindri principale
- j) Caratteristiche allestimento:
 - ✓ Doppio impianto idraulico a 2 pompe Parker/Volvo
 - ✓ Cassetta portattrezzi
 - ✓ Serbatoio olio lt.250 posto lateralmente
 - ✓ Scambiatore di calore

Specifiche tecniche GRU tipo EPSILON MOD. M 120Z 79-1 SFILO

- a) Braccio ripieghevole dietro cabina
- b) Sbraccio : 7,900 mt.
- c) Portata a 7 metri : 1510 kg
- d) Classificazione H1/B4
- e) Composta da due bracci articolati, il secondo con sfilamento idraulico
- f) **Primo braccio fisso, senza filo idraulico di maggiore lunghezza rispetto al 2°, che scenda sotto telaio.**
- g) Seggiolino lato colonna con leve e pedali
- h) Comando stabilizzatore da sedile alto, filtro in pressione
- i) Doppia attivazione in punta
- j) Sistema di sicurezza a norme ce CERM con limitatore di momento EN12.999 2009
- k) Protezione dell'impianto idraulico con valvole di blocco pilotate e di bilanciamento
- l) Pulsante d'emergenza che blocca ogni funzione del caricatore
- m) Tubazioni flessibili protette, fissate alla struttura in modo da prevenire lo sfregamento
- n) Sistema di rotazione con doppia cremagliera e bagno d'olio, ingranaggio a rapida estrazione
- o) Basamento e colonna creata per una ideale distribuzione delle sollecitazioni
- p) **Colonna in fusione a grande resistenza CERTIFICATA**
- q) Distributore a doppio circuito idraulico
- r) Sistema di controllo posizione stabilizzatori in combinazione a limitatore di momento
- s) Traverse stabilizzatori estendibili separatamente
- t) Estensione e rotazione idraulica degli stabilizzatori a 180°

- u) Sistema Easy Fold per aprire e chiudere la gru
- v) Circuito idraulico doppio, sedile regolabile con braccioli
- w) Scaletta di accesso gru posizionata lato colonna
- x) Fari di lavoro completamente cablati
- y) Protezione steli martinetto
- z) Verniciatura a forno a 160° e verniciatura a polvere in forno a 200°
- aa) Tubazioni montate all'interno del braccio
- bb) Angolo di rotazione 425°
- cc) Momento di carico 145 kNm
- dd) Coppia di rotazione 30 kNm
- ee) Pressione di esercizio 235 Bar
- ff) Peso Gru circa 2550 kg.
- gg) Manuale d'uso manutenzione
- hh) Conformità CE

Accessori a corredo della Gru –
POLIPO TIPO MINELLI MPOS 300/6P ZL CON ROTATORE IDRAULICO TIPO GV6
INDEXATOR

- a) Qualità dei materiali
 - ✓ Telaio: costruito con longheroni Domex s420-MC
 - ✓ Bielletta: struttura tubolare in S355J2-G3 con parti portanti in Weldom 700
 - ✓ Braccio: struttura tubolare in S355J2-G3 con parti portanti in Weldom 700
 - ✓ Leva gancio: struttura tubolare in S355J2-G3 con parti portanti in Weldom 700
 - ✓ Gancio di Presa: in OX 812 – Weldom 700
 - ✓ Perni: in 39 NiCrMo3-Bonificato
 - ✓ Lavorazione materiale con pezzi finiti di saldatura ed alesatura di tutti i punti di attacco o di articolazione.
- b) Tastierino di comando in cabina dotato di spie luminose con indicazione della varie fasi e posizioni dell'attrezzatura.
- c) Tutte le parti mobili sono munite di bronzine e relativo ingrassatore
- d) Impianto elettrico per limitatore di carico gru
- e) Impianto elettrico per servizio rimorchio
- f) Faro da lavoro
- g) Barra paraciclisti in alluminio
- h) Strisce catarinfrangenti
- i) Parafanghi in gomma singoli
- j) Telecamera a colori
- k) Sistema di pesatura (con 4 unità di pesatura)
- l) Impiantistica
- m) Collaudo MCTC
- n) Conformità CE
- o) Manuale d'uso e manutenzione

*** * ***

Quantità: Fornitura principale n. 1 Fornitura opzionale n. 1

Tempi: Entro 90 giorni di calendario, dalla data dell'ordine.

Si precisa che l'aggiudicatario dovrà organizzare, in accordo con la Stazione Appaltante, a propria cura e spese il ritiro dei telai presso la sede operativa a

Chiuduno (Bg), in via Del Molino snc o, in alternativa, direttamente presso il soggetto Aggiudicatario della fornitura dei telai medesimi, previo accordo con lo stesso senza alcun costo o onere per la Stazione Appaltante.

L'Aggiudicatario dovrà quindi provvedere a propria cura e spese, entro i termini sopra indicati, alla consegna dei compattatori già montati e collaudati sugli autocarri, presso la sede operativa della stazione appaltante a Chiuduno (Bg) via del Molino ed effettuare le operazioni di istruzione all'uso delle attrezzature, con il responsabile (o suo delegato) della sede di Chiuduno (Bg).

Si precisa che i tempi esposti sono validi anche nelle more della stipula del contratto di fornitura

Penali per mancata consegna entro i tempi previsti: 40,00 € per ogni giorno di ritardo e per ogni attrezzatura.

Assistenza e Riparazioni: l'Aggiudicatario dovrà disporre di una officina autorizzata nel raggio di 60 km dalla sede di Chiuduno (BG).

Per tutto il periodo di garanzia dei mezzi dovrà garantire a propria cura e spese il trasferimento del mezzo da riparare presso la propria officina autorizzata o, in alternativa, provvedere alla riparazione *in loco*, presso la sede di Chiuduno (BG).

La riparazione dovrà essere garantita entro le 48 ore successive alla consegna del mezzo, fatte salve esigenze particolari disposte e/o autorizzate dal capo officina della Stazione Appaltante

Importo totale Lotto 7: n. 2 x € 98.00,00/cad = € 196.000,00 e oltre all'IVA di legge

Il prezzo offerto in sede di gara si intende comprensivo di ogni fornitura, di tutti gli accessori d'uso, trasporto presso la nostra sede, immatricolazione, collaudo o attività comunque denominata necessari alla messa in servizio dei mezzi.

L'attrezzatura dovrà essere allestita su telai IVECO ADEVO260S48ypS "Stralis HI-STREET" Euro 6c, cabinato 6x2, cabina corta Evo, tetto basso, passo 4500, cambio ZF a 16 marce, sospensioni posteriori pneumatiche, freno motore Iveco "ITB" visionabile presso la sede operativa di Chiuduno (BG) in Via del Molino previo accordo con la Stazione Appaltante.

L'Operatore Economico

(firma per accettazione)

LOTTO 8 - Scheda A8

AUTOCARRO

TIPO IVECO Mod. NEW DAILY MY19 o EQUIVALENTE

Specifiche tecniche:

- a) **Tipo:** IVECO New Daily MY19 - 35S16A8V H2 2300 CC. Autocarro FURGONE NUOVO
- b) **Colore:** Bianco IC 194;
- c) **Allestimento:** Pack Business, Pack Delivery, fendinebbia
- d) **Emissioni:** euro 6 LD con ADblue;
- e) **Peso legale:** 3,5 ton. MTT
- f) **Passo:** 3.520
- g) **Alimentazione:** Gasolio
- h) **Potenza:** cv. 156
- i) **Altezza interna vano carico:** 1900 mm
- j) **Cambio:** manuale a 6 marce + retromarcia
- k) **Ruote singole**
- l) **Sospensioni anteriori:** Quad-Leaf
- m) **Sospensioni posteriori:** paraboliche rinforzate con balestra
- n) **Freno** stazionamento elettrico;
- o) **Sedile** autista 3° libertà molleggiato supporto lombare e bracciolo;
- p) **Sistema ESP + Crosswind**

Quantità: Fornitura principale n. 1

Tempi: Entro 30 giorni di calendario, dalla data dell'ordine.

L'autocarro dovranno essere consegnati a cura e spese dell'Aggiudicatario, presso la sede operativa della Stazione Appaltante, a Chiuduno (BG) in via Del Molino snc.

Si precisa che i tempi esposti sono validi anche nelle more della stipula del contratto di fornitura

Penali per mancata consegna entro i tempi previsti: 60,00 € per ogni giorno di ritardo.

Assistenza e Riparazioni: l'Aggiudicatario dovrà disporre di una officina autorizzata nel raggio di 40 km dalla sede di Chiuduno (BG).

Per tutto il periodo di garanzia dei mezzi dovrà garantire a propria cura e spese il trasferimento del mezzo da riparare presso la propria officina autorizzata o, in alternativa, provvedere alla riparazione *in loco*, presso la sede di Chiuduno (BG).

La riparazione dovrà essere garantita entro le 48 ore successive alla consegna del mezzo, fatte salve esigenze particolari disposte e/o autorizzate dal capo officina della Stazione Appaltante

Importo totale Lotto 8: n. 1 x € 28.600,00 = € 28.600,00 e oltre all'IVA di legge

Il prezzo offerto in sede di gara si intende comprensivo di accessori d'uso, trasporto presso la nostra sede, preparazione del veicolo, incluse immatricolazione, IPT e PFU.

L'Operatore Economico

(firma per accettazione)