



# CITTÀ DI CARBONIA

PROVINCIA DI CARBONIA-IGLESIAS  
in qualità di Ente Capofila della Convenzione per la Gestione  
della Discarica di Sa Terredda

---

## **Capitolato tecnico per la gestione in concessione dell'impianto di pretrattamento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati in località Sa Terredda in Comune di Carbonia**

*Dicembre 2010*

**Allegato: Specifiche tecniche automezzi e modalità operative**

**a. n° 1 pala gommata marca JCB, modello 426 E HT, con benna maggiorata**

Allestimento Codice benna

A 510/02718 (con attacchi rapidi)

B 510/99700 (senza attacchi rapidi)

Dimensioni

Allestimento	A	B
Lunghezza massima	7,415 m	7,285 m
Sbalzo anteriore	2,585 m	2,455 m

Masse

Allestimento	A	B
Asse anteriore	6000 kg	5600 kg
Asse posteriore	7400 kg	7500 kg
Totale	13400 kg	13100 kg

Pala di tipo universale, con piastra di contenimento invertibile

Attacco diretto				Attacco quickhitch		
Dimensione della pala (1)	Peso della pala	Carico di ribaltamento in posizione di massima sterzata (2)	Carico utile	Peso della pala	Carico di ribaltamento in posizione di massima sterzata (2)	Carico utile
mc	kg	kg	kg	kg	kg	kg
2,1	850	8271	4136	850	7537	3768

Pala di tipo universale (munita di denti)

Attacco diretto				Attacco quickhitch		
Dimensione della pala (1)	Peso della pala	Carico di ribaltamento in posizione di massima sterzata (2)	Carico utile (3)	Peso della pala	Carico di ribaltamento in posizione di massima sterzata (2)	Carico utile (3)
mc	kg	kg	kg	kg	kg	kg
2,0	850	8271	4136	850	7537	3768



1. Macchina equipaggiata con pneumatici 20.5
2. Per il contrappeso imbullonato aggiungere 598 kg
3. Il carico utile è pari al 50 % del carico di ribaltamento in posizione di massima sterzata

Velocità di trasferimento massime

	Marcia avanti	Retromarcia
	Km/h	Km/h
1a	7,4	7,4
2a	14,5	14,5
3a	25,2	25,2
4a	38,0	

Raggio di sterzata

Pneumatici	Benna	R1 (raggio esterno benna)	R2 (raggio pneumatico esterno)	R3 (raggio pneumatico interno)
20.5R25 XHA L3	1,9 mc	5,985 m	5,422 m	2,825 m

Dati relativi alla rumorosità

Livello di rumorosità all'orecchio dell'operatore (LpA) 73 dBA

Livello di rumorosità esterna - Livello di rumorosità garantito (LwA) 105 dB



**b. n° 1 sollevatore telescopico gommato marca DIECI con benna, modello Samson 70.10 TA in uso esclusivo;**

**c. n° 1 sollevatore telescopico gommato marca DIECI con pinza a mordente, modello Samson 70.10 TA in uso esclusivo;**

Portata massima	7.000 kg
Portata massima a massima altezza su pneumatici	5.000 kg
Portata al massimo sbraccio su pneumatici	2.000 kg
Altezza massima sollevamento su pneumatici	9,65 m
Sbraccio massimo orizzontale	5,40 m
Sbraccio alla massima altezza	0,70 m
Angolo di brandeggio forche	134°
Forza di strappo	5.700 daN
Forza di traino	7.300 daN
Pendenza massima superabile	40 %
Peso totale a vuoto	11.300 kg
Velocità	30 km/h

Motore IVECO NEF F4GE0454A-TC-74 kW

Potenza netta massima 74 kW a 2300 giri/min

Quattro tempi diesel, 4 cilindri verticali in linea, cilindrata 4485 cm<sup>3</sup>- turbo compressore

Pneumatici 18/22,5" – PR20

Dati relativi alla rumorosità

Livello di potenza sonora misurata (LpA) 102 dBA

Livello di potenza sonora garantita (LwA) 104 dB

Equipaggiamento con coppia forche BUD1032

Dimensioni e masse

Attrezzatura	Lunghezza (m)	Sbalzo anteriore (m)	Larghezza (m)	Tara e massa complessiva (kg)
Senza attrezzi	6,130	1,770	2,450	12.380
Forche	7,440	3,080	2,450	12.920
Pala	6,890	2,530	2,450	12.920

Pinze di serraggio CAM System serie PS301.BS150.SP



**d. n° 6 containers, scarrabili, cielo aperto, con portellone posteriore basculante**

Inoltre, è in fase di indizione la gara d'appalto per la fornitura di un automezzo (motrice + semirimorchio) idoneo al trasporto dei rifiuti urbani (CER 191212 – 190503) e di una spazzatrice stradale, che saranno messi a disposizione indicativamente dal mese di marzo.

**MOTRICE: TRATTORE STRADALE 2 ASSI**

**TIPO DI MOTORE:**

- Motore diesel ad iniezione diretta a 4 tempi con turbocompressore e intercooler;
- Motore conforme alle norme antinquinamento superiore ad euro 4;
- Monoblocco in ghisa o alluminio;
- Non inferiore a 5 cilindri;
- Cilindrata non inferiore a 12000 cc;
- Potenza massima non inferiore a 330 Kw (450 CV);
- Coppia massima pari o non inferiore a 2100 Nm;
- Dispositivo di riciclo dei gas di scarico di tipo EGR.

**PASSO E TIPO DI STRUTTURA TELAIO:**

- Passo tra asse anteriore e asse posteriore non superiore a 3800 mm.

**IMPIANTO FRENANTE:**

- Freni anteriori e posteriori a disco autoventilati con pinze flottanti;
- Sistema antibloccaggio EBS (ABS+ASR);
- Freno di soccorso conglobato con il freno di stazionamento;
- Freni di stazionamento meccanico con cilindri a molla agente sulle ruote posteriori.

**TRASMISSIONE:**

- Cambio di velocità da 16 marce sincronizzate;
- Pendenza superabile a coppia massima in 1° pari o non inferiore al 40 %;
- Cambio munito di presa di forza;
- Frizione monodisco a secco con dispositivo di protezione.

**ASSALE:**

- Assale in acciaio stampato a sezione a doppio "T";
- 2 assi (anteriore di tipo sterzante a ruota singola, posteriore di trazione a ruote gemellate, differenziale bloccabile).



**SISTEMA DI GUIDA:**

- Sistema sterzante di tipo idraulico;
- Posizione di guida a sinistra;
- Volante regolabile in altezza e inclinazione;
- Bloccasterzo.

**SOSPENSIONI:**

- Anteriori a molle pneumatiche e balestre paraboliche o miste. Barra stabilizzatrice e ammortizzatori idraulici;
- Posteriori a molle pneumatiche e balestre paraboliche o miste. Barra stabilizzatrice e ammortizzatori idraulici.

**IMPIANTO ELETTRICO**

Conforme alle vigenti norme del codice della strada.

**CABINA**

- Ribaltabile idraulicamente;
- Sospensioni meccaniche;
- Aria condizionata;
- Climatizzatore manuale o automatico;
- Retrovisori riscaldabili elettricamente;
- Alzacristalli elettrici;
- finestrini su parete posteriore cabina;
- avvisatore acustico retromarcia;
- Sedile autista a sospensione pneumatica regolabile in senso longitudinale e verticale;
- Sedile passeggero regolabile;
- Cinture di sicurezza;
- Volante regolabile in altezza e inclinazione;
- Vetri atermici;
- Check Control;
- Predisposizione per comando presa di forza;
- Regolazione assetto fari;
- Chiave avviamento codificata;
- Impianto elettrico o elettronico in grado di fornire i seguenti dati:
  - localizzazione GPS;
  - velocità del mezzo;
  - numero ore funzionamento motore;
  - km percorsi;
  - numero scarichi effettuati.
- Garanzia minima mesi 36 su tutto il mezzo.



### **SEMIRIMORCHIO: allestito con pianale mobile per trasporto rifiuti**

- Volume non inferiore a 90 m<sup>3</sup>;
- P.T.T. non inferiore a 38000 kg;
- Lunghezza circa 13690 mm, altezza ralla circa 1150 mm, collo circa 140 mm;
- Tre assali singoli con freni a disco;
- Impianto ABS-EBS;
- Freno di stazionamento pneumatico;
- 1° Assale sollevabile, con centralina tarata per l'abbassamento automatico, al carico;
- 3° Assale autosterzante, con predisposizione sui connettori per il comando dalla cabina;
- n.7 pneumatici di primaria marca 385/65 R 22,5, n.7 cerchi in ferro;
- Impianto elettrico 24 V a norme CEE;
- Paraurti in acciaio c/copri fanalini integrato in struttura posteriore;
- Kit paraciclisti laterali;
- Dispositivo pneumatico di regolazione altezza sospensioni;
- Kit porta cunei c/cunei, pannelli retro riflettenti, luci di ingombro laterali e accessori d'uso;
- Verniciatura a rapida essiccazione previa sabbiatura e trattamento con fondo epossidico;
- Parafanghi avvolgenti modello a sostituzione rapida, imbullonati al telaio;
- Impianto per carico e scarico automatico con movimentazione doghe in alluminio antiusura;
- Radiocomando On-Off per pianale mobile, comando di emergenza manuale e comando manuale per carico-scarico;
- Sistema a tenuta stagna per la raccolta liquami con tappi per lo scarico;
- Porta posteriore rinforzata a due battenti con quattro chiusure lucchettabili, cerniere, guarnizioni a tenuta e ferma porte;
- Furgonatura in profilati estrusi con:
  - Piano d'ispezione anteriore, integrato in struttura rinforzata anti-intrusione del carico, con passamano di sicurezza, accessibile tramite scaletta, munita di gancio anti-caduta;
  - Tetto chiuso in pannelli in lega di alluminio per circa ¾ della lunghezza del mezzo, a partire dalla testata anteriore, apertura di carico superiore con rinforzi in acciaio inox e due ante apribili manualmente da terra;
- n°1 Cassetta porta attrezzi con chiusura a chiave;
- Gancio di traino posteriore per traino anche a pieno carico;
- Telo pulitore interno agganciato alla parete anteriore;
- Kit ADR composto da estintore, portestintore PVC e tabelle segnalazione pericolo;
- Nastro catarifrangente giallo conforme norma ECE 104;
- Garanzia minima mesi 36 su tutto il mezzo.

### **SPAZZATRICE STRADALE ASPIRANTE**

- Aspiraspazzatrice indicata per raccogliere pattume voluminoso;



- Motore diesel;
- Motore conforme alle norme antinquinamento pari o superiore ad euro3;
- Potenza massima superiore a 50 Kw;
- Dispositivo di riciclo dei gas di scarico di tipo EGR;
- Pannello comando con indicatori: riserva idrica, riserva combustibile, motore, manutenzione, conta ore motore e dispositivo spazzante;
- Resa di superficie superiore a 15.000 m<sup>2</sup>/h;
- Capacità vano di raccolta pari o superiore a 1500 l, svuotamento idraulico vano raccolta all'indietro;
- Rumorosità pari o inferiore a 77 dB/A;
- Due scope frontali e due laterali; scope esterne inclinabili per adattarsi a tutte le esigenze;
- Garanzia minima mesi 36 su tutto il mezzo.

### **Modalità operative**

Tutti gli automezzi che conferiscono rifiuti devono arrestarsi in prossimità dell'ufficio accettazione;

Gli autisti devono esibire all'addetto all'accettazione i documenti inerenti il carico; conclusa la verifica si procede alla pesatura del mezzo e all'autorizzazione allo scarico;

Avvicinarsi lentamente alla zona di scarico porta n° 1;

Si deve procedere allo scarico esclusivamente dopo aver ottenuto l'autorizzazione da parte dell'addetto alla ricezione e controllo del rifiuto;

Procedere allo scarico in retromarcia nella zona delimitata;

Per tutte le operazioni di scarico è consentita la presenza di un solo operatore per mezzo;

A scarico ultimato è consentita la permanenza dell'autista all'interno dell'area di scarico esclusivamente per espletare le operazioni di pulizia che si rendessero necessarie alla circolazione stradale;

E' a cura dell'addetto alla ricezione rifiuti l'apertura della porta di impacchettamento veloce;

Per tutto il personale autorizzato allo scarico è indispensabile l'utilizzo dei seguenti dispositivi di protezione individuale (DPI): scarpe antinfortunistiche, guanti antitaglio, giubbotto ad alta visibilità, mascherine (CE classe FFP2);





L'addetto alla ricezione verifica che il mezzo abbia lasciato l'area di scarico e consente l'accesso dell'automezzo successivo, ove presente, altrimenti provvede alla chiusura della porta;

L'addetto alla ricezione si allontana dall'area di scarico e consente l'accesso al conduttore della pala meccanica;

I rifiuti scaricati vengono ripresi dalla pala meccanica, che alimenta il mulino;

Al termine delle operazioni di vagliatura e selezione, il conduttore del sollevatore telescopico con benna riprende il sottovaglio dal punto di caduta e lo posiziona nell'aia di stabilizzazione individuata;

Il conduttore del sollevatore telescopico con pinze a mordente riprende le balle di sovrullo in uscita dalla pressa e provvede al caricamento del mezzo per il conferimento a discarica;

Al termine del ciclo di maturazione del sottovaglio il conduttore del sollevatore telescopico con benna riprende il biostabilizzato e provvede al caricamento del mezzo per il conferimento a discarica;