

## PREMESSA

- Le seguenti descrizioni tecniche sono da considerarsi come requisito minimo;
- I riferimenti normativi devono essere quelli in vigore al momento dell'approntamento al collaudo.

## ART. 1 GENERALITÀ

- Sistema di spazzamento:  
Aspirante con 2 spazzole laterali anteriori – pulizia del tubo aspiratore auspicabilmente tramite accesso da sotto sedile operatore;
- Contenitore rifiuti:
  - Contenitore rifiuti in acciaio inox a tenuta stagna;
  - Capacità netta contenitore/volumetria non inferiore a 0,80 mc secondo la norma UNI EN 15429-1;
- Portata legale  
La portata legale netta caricabile non inferiore a kg 300;
- Pista di pulizia:  
Solo con spazzole laterali non inferiore a 1.500 mm con possibilità di regolazione elettro-idraulica di sbracciamento verso lato esterno spazzatrice, indipendente per spazzola destra/sinistra;
- Sistema di scarico contenitore rifiuti.
  - Impianto di sollevamento costituito da due cilindri idraulici;
  - Scarico del contenitore rifiuti ad una altezza non inferiore a 1.350 mm;
- Omologazione MCTC come macchina operatrice;
- Certificazione di sicurezza secondo normativa CE;
- Omologazione per conduzione mediante patente “b”;
- Azienda certificata secondo norme ISO 9001;

## ART. 2 CABINA

- Cabina dotata di un posto operatore che dovrà essere a chiusura ermetica, pressurizzata, dotata di impianto di ventilazione forzata ad almeno due velocità, composta da un confortevole sedile omologato e regolabile così come previsto dalle norme vigenti del codice della strada e dotato di cintura di sicurezza di serie e aria condizionata;
- Piantone di sterzo regolabile;
- Tergi cristallo elettrico a due o più velocità, con lavacristallo;
- Cabina insonorizzata secondo la normativa vigente e con livelli di rumorosità interna non superiore agli 80 dbA;
- Quadro di bordo realizzato in conformità delle norme ISO 2575/82 e corredato di tutta la strumentazione ed i comandi che consentano all’operatore il pieno controllo del funzionamento di tutti gli organi spazzanti e del sistema idraulico di scarico del contenitore rifiuti;
- Monitor a colori per videocamera posteriore;
- Impianto di illuminazione per lavoro notturno;
- Conta ore di moto e spazzamento;
- Vetri di tipo azzurrato per migliorare l’isolamento termico;
- Avvisatore di retromarcia

## ART. 3 MOTORE

- Ciclo:  
Diesel – iniezione diretta;

- Cilindrata non inferiore a cc. 1.500;
- Cilindri 3/4;
- Potenza  $\geq$  25 kw/h;
- Raffreddamento ad acqua;
- Carburante gasolio.

#### **ART. 4 TRAZIONE**

- Posteriore con 2 motori idraulici a pistoni radiali.

#### **ART. 5 SOSPENSIONI**

- Anteriori a ruote indipendenti con molle elicoidali e ammortizzatori idraulici

#### **ART. 6 SISTEMA FRENANTE**

- Impianto di frenatura di servizio: idraulico;
- Impianto di frenatura di soccorso: conglobato a quello di servizio/stazionamento;
- Impianto di stazionamento: meccanico, agente sull'asse anteriore.

#### **ART. 7 DIMENSIONI AUTOSPAZZATRICE PER LA CIRCOLAZIONE SU STRADA**

- Lunghezza non superiore a 4.400 mm;
- Larghezza non superiore a 1.400 mm;
- Altezza massima 2.200 mm (al giro faro 2.300 mm);
- Passo non superiore a 1.650 mm.

#### **ART. 8 IMPIANTO ABBATTIMENTO POLVERI**

- Serbatoio in acciaio inox /polietilene- capacità non inferiore a 180 litri.

#### **ART. 9 PRESTAZIONI**

- Velocità di lavoro (in fase di spazzamento) variabile da 0 a 10 Km/h;
- La velocità massima di trasferimento non inferiore a 20 Km/h;
- La pendenza superabile in fase di lavoro non inferiore al 18 %;
- Capacità oraria di pulizia  $\geq$  20.000 m<sup>2</sup>/h.

#### **ART. 10 PUBBLICAZIONI**

- Dovranno essere consegnate all'Ente Gestore del contratto le seguenti pubblicazioni:
  - N. 1 libretto uso e manutenzione su supporto informatico comprendenti le informazioni tecniche relative al materiale e le norme tecniche di pertinenza dell'operatore, riguardanti l'uso, la regolazione, la manutenzione ordinaria e quella specializzata; dovrà inoltre essere messo in evidenza un capitolo dedicato espressamente a "NORME ED AVVERTENZE PER L'IMPIEGO IN SICUREZZA DEL MATERIALE";
  - N. 1 catalogo parti di ricambio su supporto informatico;
  - N. 1 libretto di istruzioni per la manutenzione e per la riparazione su supporto informatico.

- Inoltre ogni veicolo dovrà essere dotato di:

- N. 1 copia manuale uso e manutenzione in formato cartaceo comprendente le informazioni tecniche relative al materiale e le norme tecniche di pertinenza dell'operatore, riguardanti l'uso, la regolazione, la manutenzione ordinaria e quella specializzata; dovrà inoltre essere messo in evidenza un capitolo dedicato espressamente a "NORME ED AVVERTENZE PER L'IMPIEGO IN SICUREZZA DEL MATERIALE";
- N. 1 catalogo parti di ricambio;
- N. 1 tempario per le riparazioni;
- N. 1 libretto di istruzione per la manutenzione e per la riparazione su supporto informatico.

#### **ART. 11 VERNICIATURA**

- Per tutti i veicoli, le superfici metalliche dovranno essere trattate e verniciate secondo norme di buona tecnica e adeguate al processo tecnologico in modo che le stesse risultino adeguatamente protette ed i processi di protezione dovranno essere compatibili con la vernice a finire. In ogni caso i processi di protezione e verniciatura dovranno essere rispondenti a quanto previsto dalle procedure del sistema qualità adottato.

#### **ART. 12 DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONI**

- In sede di collaudo la Ditta dovrà presentare il Certificato di Approvazione in corso di validità emesso dalla competente Motorizzazione Civile, e per ciascun veicolo, il Certificato di Conformità.

#### **ART. 13 QUALITA'**

- Gli Stabilimenti di produzione dei veicoli dovranno essere certificati per i sistemi di qualità ISO 9001:2015.

#### **ART. 14 GARANZIA**

- ≥ 730 giorni dalla data di consegna all'A.D.

#### **ART. 15 SORVEGLIANZA E CONTROLLO DURANTE LE LAVORAZIONI**

L'Amministrazione Difesa si riserva la facoltà di chiedere alla Ditta di mettere a disposizione, dell'Ufficio Tecnico incaricato, il Manuale di Controllo Qualità interno conforme al Sistema di Qualità della Ditta previsto a contratto.

Il personale incaricato di effettuare il controllo delle lavorazioni ha il compito di accertare:

- a. che i vari particolari componenti il veicolo siano costruiti a disegno;
- b. che i materiali impiegati per le lavorazioni siano rispondenti alle varie specifiche;
- c. che i complessivi, una volta montati, diano le prestazioni richieste.

La Ditta assuntrice, qualora richiesto dall'A.D., dovrà mettere a disposizione un locale per uso ufficio, permettere l'accesso nei propri laboratori agli incaricati del controllo, fornire loro le indicazioni che venissero eventualmente richieste, nonché mettere a disposizione degli stessi gli apparecchi ed i dispositivi occorrenti per le prove, verifiche, accertamenti e collaudo dei materiali oggetto del presente contratto.

La Ditta assuntrice dovrà inoltre mettere a disposizione dei rappresentanti dell'A.D. le specifiche, le norme tecniche, i disegni costruttivi ed ogni altro documento utile per lo svolgimento del loro incarico. Si intende che le verifiche di cui sopra sono fatte allo scopo di controllare la rispondenza degli allestimenti e dei materiali impiegati alle norme contrattuali, e non esimono in alcun modo la Ditta dalle responsabilità che possano derivarle in caso di esito negativo del collaudo della fornitura.

#### **ART. 16 TERMINI DI APPRONTAMENTO AL COLLAUDO**

I veicoli in provvista dovranno essere approntati al collaudo entro i termini indicati sul disciplinare di gara.

La comunicazione di approntamento al collaudo dovrà essere inviata all'Ente Gestore del contratto, secondo le modalità riportate nel contratto stesso.

#### **ART. 17 CORSO DI FORMAZIONE**

- La ditta, al fine di formare il personale, dovrà svolgere un corso di familiarizzazione, con rilascio di apposito attestato, della durata di quattro giorni, per un numero minimo di partecipanti pari al doppio dei veicoli acquisiti.
- Il corso di formazione verrà effettuato su una sede che verrà concordata tra A.D. e fornitore, successivamente alla consegna dei veicoli.

#### **ART. 18 COLLAUDO**

Il collaudo dei veicoli in provvista, svolto da una commissione dell'Amministrazione Difesa presso la Ditta fornitrice in Italia o presso l'Ente destinatario scopo di accertare la loro rispondenza ai requisiti richiesti dal contratto e dal relativo capitolato tecnico.

L'A.D. si riserva di richiedere alla Ditta di apportare gli adeguamenti che si rendessero necessari per il corretto impiego dei veicoli e delle attrezzature, al fine di verificare la perfetta rispondenza ai requisiti richiesti.

Dovrà essere presentata sede di collaudo la documentazione di cui all'art 13.

L'Amministrazione Difesa si riserva la facoltà di chiedere alla Ditta di mettere a disposizione, in sede di collaudo, il Manuale di Controllo Qualità interno conforme al Sistema di Qualità della Ditta previsto a contratto.

Sui veicoli in provvista sarà effettuato:

- esame generale, comprendente verifica statica dei mezzi secondo la procedura del bollettino di collaudo.
- prova pratica d'impiego. La prova, di norma non superiore a 5 Km o ad un'ora di funzionamento, verrà effettuata su strada, pista, o terreno a diverso andamento altimetrico e planimetrico con i veicoli anche a pieno carico, secondo la tipologia dei veicoli stessi.

Il personale per il collaudo statico e dinamico, le zavorre, nonché tutti gli apparecchi, i dispositivi e le strumentazioni occorrenti per le prove, verifiche ed accertamenti, dovranno essere messi a disposizione a cura e spese della Ditta contraente;

L'A.D. avrà la facoltà di sostituire i predetti tecnici con personale proprio per tutte o parte delle prove e potrà eseguirle presso le sedi assegnatarie dei mezzi o di istituti certificati, fermo restando il diritto di assistenza alle prove stesse del rappresentante della Ditta;

La polizza assicurativa della targa prova dovrà garantire tale possibilità;

Sono a carico della Ditta contraente:

- l'assistenza di proprio personale per l'effettuazione del collaudo;
- tutte le spese necessarie per l'esecuzione del collaudo (carburanti, lubrificanti, apparecchi e materiali comunque necessari per le operazioni di collaudo, assicurazioni del personale);
- le operazioni di ripulitura, ritoccatura della verniciatura e la riparazione delle piccole avarie che si fossero eventualmente verificate durante l'esecuzione del collaudo;
- la messa a disposizione dei collaudatori dell'A.D. di D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuale) necessari per il tipo specifico di collaudo.

#### **ART. 19 RETE DI ASSISTENZA**

E' richiesta la presenza di almeno un centro di assistenza autorizzato in ogni regione.

La Ditta dovrà presentare in sede di offerta, da allegare alla presente scheda tecnica, l'elenco dei centri di assistenza autorizzati sul territorio nazionale.

#### **ART. 20 LUOGO E TERMINI DI CONSEGNA**

I veicoli dovranno essere consegnati, con oneri a carico del fornitore, presso Ente A.D. dislocato sul territorio Nazionale che sarà comunicato successivamente a cura dell'A.D. La consegna dovrà avvenire entro 30 giorni solari decorrenti da quello successivo alla data di ricezione della comunicazione dell'esito positivo dell'avvenuto collaudo.

#### **ART. 21 CODIFICAZIONE**

I veicoli completi, oggetto della fornitura, dovranno essere codificati, come unica voce, a cura e spesa della Ditta secondo le norme previste dall'A.D. nella clausola standard di codificazione e dati di gestione e della codificazione del codice a barre, secondo quanto indicato nel contratto.

