



**IGEA SPA**  
INTERVENTI GEO AMBIENTALI

## CAPITOLATO TECNICO

**PROCEDURA NEGOZIATA DI COTTIMO FIDUCIARIO PER L' ACQUISTO DI UNA PIATTAFORMA AEREA CINGOLATA E RELATIVI SERVIZI CONNESSI - CIG 6632878813**

### **ART. 1 - OGGETTO E CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MACCHINA**

Il presente Capitolato disciplina, per gli aspetti tecnici, la "Fornitura in acquisto di una piattaforma aerea cingolata e relativi servizi connessi"

Il macchinario oggetto della fornitura deve:

- a) possedere le caratteristiche minime di cui alle schede tecniche, riportate nell'allegato A paragrafo 1.1;
- b) possedere gli equipaggiamenti minimi standard riportati nell'Allegato A paragrafo 1.2;
- c) essere munito di almeno una copia della seguente documentazione tecnica:
  - autocertificazione CE, secondo quanto previsto dalla direttiva Macchine;
  - Libretto d'uso e manutenzione (contenente la tipologia e la frequenza degli interventi/controlli di manutenzione, necessari per assicurare il corretto funzionamento della macchina);
  - Elenco ed ubicazione delle strutture di assistenza dirette e/o convenzionate con il Fornitore. L'elenco potrà essere sostituito da apposito numero verde idoneo ad indicare Elenco ed ubicazione delle suddette strutture di assistenza.
- d) rispettare:
  - la direttiva macchine 2006/42/CE recepita con D.Lgs. n. 17 del 27/01/2010, la direttiva 89/336/CE (compatibilità elettromagnetica), la direttiva 95/16/CE e all'emendamento A3 delle EN81/1 ed al D.M. 236/89 e alla direttiva Europea 2006/95 (Bassa Tensione);
  - tutte le norme esplicitamente citate nel presente Capitolato;
  - ulteriori norme non citate, successive modificazioni od eventuali integrazioni intervenute al momento dell'ordine da parte dell'IGEA;
- e) soddisfare, in tema di igiene, sicurezza e ambiente, le seguenti prescrizioni:
  - tutti i materiali utilizzati sui veicoli devono essere privi in ogni loro sottoinsieme di componenti tossici nel rispetto della normativa vigente;
  - gli apparati elettrici ed elettronici non devono provocare né subire disturbi di natura elettromagnetica sia a bordo che a terra, così come prescritto dal D.M. del 20.2.96 del Ministero dei trasporti e successive modifiche e integrazioni; pertanto il livello massimo dei disturbi generati deve essere tale da non alterare l'utilizzazione regolare di tutti i componenti previsti nell'impianto elettrico ed in particolar modo non interferire con i dispositivi di controllo, di sicurezza, di trasmissione fonica e/o dati in genere.

Tutti i prodotti oggetto della fornitura devono essere:

- nuovi di fabbrica;
- esenti da difetti e vizi che ne pregiudichino il normale utilizzo;
- realizzati secondo le vigenti normative.

### **ART. 2 – SERVIZI CONNESSI E ACCESSORI**

I servizi descritti nel presente paragrafo sono connessi ed accessori alla fornitura della macchina e quindi sono prestati dall'aggiudicatario unitamente alla fornitura medesima.

*Il corrispettivo di tali servizi è compreso nel prezzo della macchina in configurazione base.*

#### **2.1 - GARANZIA**

Il Macchinario oggetto del presente Capitolato dovrà essere provvisto di garanzia contro vizi e difetti di fabbricazione (art. 1490 c.c.) e per mancanza di qualità promesse ed essenziali per l'uso cui è destinata la cosa (art. 1497 c.c.), nonché di garanzia di buon funzionamento ex art. 1512 c.c..

La garanzia avrà la durata non inferiore a 24 (ventiquattro) mesi decorrenti dalla data di accettazione del mezzo e senza nessuna limitazione delle ore.

Durante tale periodo:

1. L'aggiudicatario assicura, gratuitamente, mediante propri tecnici specializzati e/o centri di assistenza (propri, autorizzati o convenzionati) ovvero mediante strutture mobili il necessario supporto tecnico finalizzato al corretto funzionamento dei prodotti forniti, nonché, ove occorra, la fornitura gratuita di tutti i materiali di ricambio che si rendessero necessari a sopperire eventuali vizi o difetti di fabbricazione, ovvero, qualora necessaria o opportuna, la sostituzione dell'intero automezzo;
2. L'IGEA Spa avrà diritto alla riparazione gratuita del macchinario (o alla sua sostituzione nei casi di non riparabilità) ogni qualvolta si verifichi il cattivo o mancato funzionamento del macchinario stesso.

**L'aggiudicatario non potrà sottrarsi alla sua responsabilità, se non dimostrando che la mancanza di buon funzionamento sia dipesa da un fatto proprio dell'IGEA (e non dipendente da un vizio o difetto di produzione).**

Il difetto di fabbricazione, il malfunzionamento, la mancanza di qualità essenziali e/o promesse sarà denunciato dall'IGEA, per iscritto, nel più breve tempo possibile dalla scoperta del difetto stesso e/o del malfunzionamento e/o della mancanza di qualità essenziali e/o promesse e comunque entro 30 (trenta) giorni dalla scoperta stessa.

Gli interventi in garanzia dovranno essere garantiti in tutti i giorni feriali e nel normale orario di lavoro (indicativamente tra le 8:30 e le 17:30) esclusi il sabato, la domenica ed i festivi.

Tali interventi saranno svolti a regola d'arte così da escludere qualsiasi conseguenza negativa all'IGEA ed ai Conducenti da questa delegati, dovuti a prestazioni male effettuate che rendano insicuro l'uso del mezzo.

## **2.2 - RETE DI ASSISTENZA PER MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA**

La Ditta aggiudicataria dovrà indicare il centro assistenza autorizzato presso il quale il mezzo potrà fruire degli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione, o qualsiasi altro intervento si renda necessario.

La predetta officina dovrà essere in possesso di certificazione UNI ISO 9001:2008 e dovrà essere ubicata preferibilmente all'interno del territorio della Provincia di Carbonia Iglesias e/o Cagliari.

All'atto della presa in carico del veicolo da parte della rete di assistenza dovrà essere compilato un "documento di entrata" da cui risulti la data di accettazione.

Il veicolo dovrà essere riconsegnato con un "documento di uscita" redatto dal Centro di servizio dal quale risultino: il tempo di diagnosi e di intervento, le ore lavorative impegnate, i materiali utilizzati e la data di ultimazione dei lavori eseguiti.

**Il servizio di assistenza e manutenzione, nell'ipotesi d'intervento di manutenzione programmata (Manutenzione ordinaria), dovrà essere prestato secondo le seguenti modalità:**

- l'erogazione del servizio sarà concordata tra l'IGEA e il Centro di Servizio dell'Aggiudicatario con almeno 15 (quindici) giorni lavorativi di anticipo rispetto al supposto limite di raggiungimento ore/tempo previsti dal libretto d'uso e manutenzione (Prenotazione dell'intervento). Rispetto al raggiungimento del limite ore/tempo previsti dal libretto d'uso e manutenzione saranno ammesse delle tolleranze di  $\pm 1000$  km /  $\pm 15$  gg;
- pena l'applicazione delle penali di cui all'articolo 16 dello Schema di Contratto, gli interventi di manutenzione programmata saranno effettuati nel tempo massimo di **3 (tre) giorni lavorativi**, a decorrere dalla data di presa in carico del veicolo da parte delle rete assistenziale;

**Il servizio di assistenza e manutenzione nell'ipotesi di manutenzione su chiamata (Manutenzione straordinaria) verrà prestato con le seguenti modalità**

- pena l'applicazione delle penali di cui all'articolo 16 dello Schema di Contratto, il guasto dovrà essere diagnosticato entro un massimo di 3 (tre) giorni lavorativi dalla data di presa in carico del veicolo da parte delle rete assistenziale;
- le riparazioni dovranno essere effettuate in una o più giornate lavorative senza soluzione di continuità, a partire dalla data di comunicazione della diagnosi;
- pena l'applicazione delle penali di cui all'articolo 16 dello Schema di Contratto, il numero massimo di giorni concessi per la riparazione del veicolo è pari 10 (dieci) giorni lavorativi.

L'IGEA e si riserva il diritto di effettuare il controllo delle lavorazioni in qualunque stadio della loro esecuzione. A tale scopo l'aggiudicatario si obbliga a permettere l'accesso nelle officine proprie e/o convenzionate ai delegati dell'IGEA ed a farli accompagnare da personale tecnico in grado di fornire le indicazioni sullo stato di avanzamento dei lavori previsti dal servizio di manutenzione.

Si precisa che gli impegni relativi al rispetto dei tempi di esecuzione della manutenzione programmata e su chiamata, previsti dal presente Capitolato Tecnico dovranno essere adempiuti per tutto il periodo di durata della garanzia contrattuale (Par. 3.1) .

Tutti gli interventi di manutenzione programmata previsti nel Libretto d'uso e manutenzione nonché tutti gli interventi di manutenzione su chiamata necessari per ripristinare il corretto funzionamento del Prodotto, si intendono a carico dell'IGEA e qualora non compresi nella garanzia contrattuale (par. 3.1).

### **2.3 – SERVIZIO DI TRASPORTO E CONSEGNA**

La consegna dei mezzi, completi degli allestimenti di cui al paragrafo 1.1. e 1.2, dell'allegato A, dovrà avvenire nel minor tempo possibile e, comunque, entro e non oltre 2 mesi solari che decorreranno dalla data di stipula del contratto:

Il termine stabilito per l'esecuzione della fornitura potrà essere prorogato dalla stazione appaltante in presenza di giustificati motivi connessi a cause di forza maggiore. La Ditta aggiudicataria, in tali casi, deve effettuare formale comunicazione entro 3 (tre) giorni dal verificarsi dell'evento. In mancanza o in caso di ritardo della comunicazione, nessuna causa di forza maggiore potrà essere invocata a giustificazione di eventuali ritardi rispetto ai termini di consegna stabiliti.

La fornitura andrà consegnata presso la sede dell'IGEA Spa, sita ad Iglesias in Località Campo Pisano, secondo le indicazioni date dalla stazione appaltante successivamente all'aggiudicazione.

E' obbligo della Ditta aggiudicataria, all'atto della consegna del macchinario, produrre tutti gli atti amministrativi, indispensabili per procedere alla verifica di quanto consegnato, la produzione di schede tecniche, dépliant, libretti d'uso e piani di manutenzione programmata relativi ai mezzi richiesti in questo appalto, debitamente firmati dal legale rappresentante dalla Ditta aggiudicataria.

Entro 10 (dieci) giorni dalla data di consegna del macchinario, l'IGEA provvederà all'inizio delle operazioni di verifica della fornitura ed all'accertamento sommario dei requisiti e delle caratteristiche tecniche - costruttive e funzionali allo scopo di verificarne la rispondenza alle prescrizioni legislative, normative tecniche e contrattuali del presente capitolato, nonché alla verifica della documentazione tecnica e amministrativa presentata. Alla Ditta aggiudicataria, previa tempestiva comunicazione, è data facoltà di presenziare alle operazioni di verifica.

Verificati tutti i mezzi oggetto dell'offerta, nonché la completezza degli atti tecnici ed amministrativi si procederà alla nomina della commissione di collaudo che valuterà l'intera partita e provvederà all'emissione del certificato di collaudo.

I mezzi consegnati saranno presi in carico dal responsabile della struttura il quale in attesa delle verifiche e del successivo collaudo, procederà a custodire quanto consegnato e verbalizzato in contraddittorio con il referente della Ditta aggiudicataria. In particolare verificherà la quantità e la conformità dei mezzi consegnati con quanto richiesto. Qualora la fornitura tutta o in parte non risultasse conforme a quanto indicato in sede di offerta, si inviterà per iscritto la Ditta aggiudicataria alla sostituzione fissando un termine non superiore a 30 (trenta) giorni per l'adempimento.

## **ART. 3 – VERIFICA DEI PRODOTTI E DISPOSIZIONI GENERALI**

### **3.1 – COLLAUDO**

Il certificato di collaudo dovrà essere rilasciato comunque al massimo entro 30 (trenta) giorni dalla data di fornitura dei mezzi oggetto dell'offerta.

La verifica della corretta fornitura può essere effettuata attraverso i controlli, gli accertamenti, i saggi ed i riscontri che l'organo di collaudo giudicherà necessari; a tal proposito la Ditta aggiudicataria, a proprie cure e spese, metterà a disposizione dell'organo di collaudo le maestranze, la strumentazione, le attrezzature e le apparecchiature hardware e software ed i mezzi d'opera ritenuti necessari per l'espletamento del collaudo. Rimarrà a carico della Ditta aggiudicataria quanto occorre per ripristinare ovvero sostituire le parti della fornitura eventualmente alterate durante le verifiche di collaudo; nel caso in cui la Ditta aggiudicataria non ottemperi a siffatti obblighi, l'organo di collaudo disporrà l'esecuzione d'ufficio deducendo la spesa dal credito dovuto alla Ditta aggiudicataria

Qualora la fornitura venisse rifiutata al collaudo o anche solo parzialmente accettata, perché non rispondente ai requisiti richiesti, dovrà essere ritirata e/o sostituita a cura e spese della Ditta aggiudicataria la quale sarà tenuta a sostituirla entro il termine di 30 (trenta) giorni; trascorso tale termine infruttuosamente, si procederà all'incameramento della cauzione definitiva, alla risoluzione del contratto a spese e in danno della Ditta aggiudicataria.

Si sottolinea che troverà applicazione anche l'art. 1673 del codice civile in merito al "perimento o deterioramento della cosa". Si sottolinea che, ai sensi degli artt. 1667 e 1668 del codice civile, e indipendentemente dalla intervenuta liquidazione della rata di saldo, la Ditta aggiudicataria si assumerà, a proprie cure e spese, l'onere dell'eliminazione delle difformità, dei guasti, vizi o difetti, che potrebbero presentare i beni oggetto della fornitura dopo il collaudo e durante l'uso e inoltre dovrà assicurare un periodo di garanzia non inferiore a 24 (ventiquattro) mesi dalla data di collaudo eseguendo tutti gli interventi necessari senza alcun onere aggiuntivo per l'IGEA rispetto a quello contrattualmente stabilito. A tal proposito si precisa che le modalità e condizioni generali di attuazione della garanzia saranno quelle previste dalle rispettive case costruttrici.

### **3.2. – ADDESTRAMENTO PERSONALE**

E' obbligo della ditta aggiudicataria provvedere, a proprie cure e spese e con personale professionalmente qualificato, a svolgere attività di formazione e addestramento del personale di IGEA S.p.A. addetto alla conduzione dei mezzi e delle attrezzature, fornendo le opportune istruzioni teoriche e pratiche, necessarie alla buona conduzione, esercizio e manutenzione della fornitura oggetto del presente appalto e predisponendo altresì la distribuzione di una brochure e materiale didattico.

La formazione deve essere conforme a quanto previsto dall'accordo Stato Regioni n°53 CSR del 22 febbraio 2012 *"concernente l'individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori, nonché le modalità per il riconoscimento di tale abilitazione, i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi e i requisiti minimi di validità della formazione in attuazione dell'art. 73, comma 5, del decreto legislativo 9 aprile 2008 n°81 e smi."*

Detta attività di formazione sarà svolta entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla avvenuta fornitura presso una sede individuata dal committente e conseguente rilascio di un valido attestato di avvenuto addestramento e formazione ai sensi del suddetto accordo.

## **ART. 4 – PENALI**

Le penali sono disciplinate all'articolo 16 dello Schema di Contratto a cui pertanto integralmente si fa rinvio.

**1.1 SCHEDE TECNICHE DELLA MACCHINA**

Si riporta nelle seguenti tabella l'elenco delle **specifiche tecniche obbligatorie** riferibili al prodotto oggetto di offerta.

ARTICOLAZIONE	BRACCIO A TRE ELEMENTI CON SFILO Jib
PORTATA	>210 Kg
ALTEZZA MAX DI LAVORO	20,00 mt ÷ 21,00 mt
SBRACCIO ORIZZONTALE MAX DI LAVORO	9,00mt ÷ 10,00 mt
LUNGHEZZA DI TRASPORTO	≤ 5,10 mt
ALTEZZA DI TRASPORTO	≤ 2,00 mt
LARGHEZZA MACCHINA CHIUSA	750mm ÷ 1100mm
DIMENSIONE STABILIZZATORI APERTI	≤ 3000mmx3000mm
DIMENSIONI NAVICELLA STD	≥ 1400mmx700mmx1200mm
ROTAZIONE CESTO	≥ 124° ( +/- 62° )
PENDENZA MAX AMMESSA IN TRASLAZIONE	≥ 15° / 27%
PESO TOTALE MACCHINA	≤ 3000 Kg
<b>MOTORE DIESEL</b>	SI
MARCA	PERKINS
TIPO	402,5
CILINDRI CILINDRATA	BICILINDRICO 510 CC
POTENZA LORDA MAX.	14 HP - 10,2 Kw @ 3600rpm
REGIME DI TARATURA	3500 rpm
AVVIAMENTO ELETTRICO	12 volt
<b>POMPA IDRAULICA</b>	SI
Tipo e numero	ad ingranaggi n°2 x 4 cc
PRESSIONE IMPIANTO TRASLAZIONE/ STABILIZZ.	165 bar
PRESSIONE IMPIANTO PARTE AEREA	210 bar
<b>CINGOLATURA</b>	SI
TENDICINGOLO	a grasso
RULLI PER LATO	3 + slitta
VELOCITA DI TRASLAZIONE	0,5 km/h / 1,3 Km/h / 2,5 Km/h
VELOCITA' MAX VENTO	12,5 m/s

## 1.2 EQUIPAGGIAMENTI MINIMI ED EVENTUALI OFFERTI

La macchina dovrà essere dotata degli equipaggiamenti standard minimi obbligatori indicati nella tabella seguente:

Equipaggiamenti Standard Minimi Obbligatori	
ALLARGAMENTO IDRAUICO DEL CARRO TRAMITE CILINDRI CONTRAPPOSTI	SI
CESTELLO ASPORTABILE BIPOSTO	SI
DOPPIA CELLA DI CARICO CON MISURA DEKL CARICO ( $\geq 210$ KG) A GESTIONE ELETTRONICA	SI
INCLINOMETRO ELETTRONICO CON BLOCCO PARTE AEREA IN CASO DI ERRATA STABILIZ.	SI
ACCESSO POSTERIORE AL CESTELLO CON BARRA DI RITENUTA E SCALETTA	SI
COMANDI ELETTROPROPORZIONALI CON CONTEMPORANEITA' DEI MOVIMENTI	SI
SISTEMA DI STABILIZZAZIONE E DESTABILIZZAZIONE E LIVELLAMENTO AUTOMATICO	SI
FILOCOMANDO CAN-BUS CON DISPLAY INTERATTIVO INTEGRATO	SI
LINEA 230 V MONOFASE CON PRESA AL CESTELLO MAX 10 A	SI
LINEA ARIA COMPRESSA PASSANTE CON CONNESSIONE A TERRA E AL CESTELLO $\varnothing$ 13 mm	SI
TUBATURE IDRAULICHE ANTIUSURA	SI
DOPPI DISPOSITIVI DI DISCESA DI EMERGENZA CON COMANDI A TERRA E AL CESTELLO	SI
DISCESA DI EMERGENZA A TERRA AUSILIARIA COMANDATA TRAMITE POMPA A MANO	SI
CONTAORE DIGITALE PER MOTORI	SI
DOPPIE VALVOLE DI BLOCCO SU STABILIZZATORI	SI
COVERS DI PROTEZIONE IN FERRO PER MOTORI E CILINDRI STABILIZZATORI	SI
AUTO LIVELLAMENTO CESTO TRAMITE COMPENSAZIONE A CILINDRI CONTRAPPOSTI	SI
PUNTI DI SOLLEVAMENTO MACCHINA SU BASAMENTO	SI
GUIDE PER ALLOGGIAMENTO FORCHE MULETTO PER TRASPORTO	SI
PUNTI DI ANCORAGGIO PER TRASPORTO SU VEICOLI	SI