



Automazione Industriale  
Gestione Macchine Elettriche  
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Spett.le  
**FCA Italy S.p.A. Pratola Serra**  
**Via Nazionale delle Puglie, 10**  
**83039 Pratola Serra (Av)**

Frosinone, 14/09/2023

Offerta: 2023\_0745

### **SPECIFICA TECNICA**

**Offerta preliminare**

**a**

**FCA Italy S.p.A. Pratola Serra**

.....

.....

**Aumento velocità discensore OP60 linea basamento ghisa Bid Number 2000029499**



## **INDICE**

1. Elementi base di valutazione
2. Obiettivi della fornitura
3. Ambito di fornitura
4. Esclusioni
5. Collaudo e messa in servizio
6. Documentazione
7. Quotazione economica
8. Garanzie

## **PREMESSA**

Questa proposta per descrivere tecnicamente, funzionalmente e successivamente quotare economicamente la fornitura di quanto sotto riportato.

Gli impianti sopraindicati, saranno in grado di poter rispondere alle Vs. esigenze in termini di affidabilità e sicurezza nonché per eventuali e/o future implementazioni in termini di fasi di lavorazioni.

### **1) ELEMENTI BASE DI VALUTAZIONE**

- 1.1 ) Vostra specifica tecnica VE.EU\_2023 del 27.07.2023
- 1.2 ) Schema elettrico della macchina in oggetto

### **2) OBIETTIVI DELLA FORNITURA**

Scopo della fornitura è la realizzazione in opera degli impianti descritti precedentemente. Di seguito si riporta una descrizione di quanto da noi elaborato.

Come primo passo si è cercato di individuare il sistema che Vi possa garantire, il massimo risultato in termini di funzionalità e versatilità, sia durante la fase di installazione sia durante la successiva fase di gestione operativa del sistema per poter interagire con le varie fasi di lavoro.

L'applicazione che noi stiamo quotando permetterà un abbassamento del tempo ciclo attuale e il conseguimento di un tempo ciclo di 72 sec per l'esecuzione dello scarico di quattro basamenti in due cicli

Svecchiamento sistema di controllo e comando

Movimentazione tramite posizionatore integrato e encoder per avere una flessibilità e una dinamica maggiore

### **2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA**



L'architettura del sistema hardware come precedentemente descritto, si compone di vari elementi tipici come:

### 2.1.1 ) INTERVENTI IMPIANTO

Fornitura e posa in opera delle seguenti apparecchiature e prestazioni tecniche:

- Smontaggio vecchio inverter, circuiti elettrici, cavi di collegamento, motore e riduttore
- Trasporto vecchi componenti in area di stoccaggio
- Fornitura e posa in opera di un Servoazionamento Nidec tipo M700 di potenza adeguata completo di fusibili di protezione per semiconduttore, filtro di rete, pannello operatore, cassonetto di frenatura, SI Application con applicazione
- Fornitura e posa in opera di un PLC Siemens tipo S7-1200 per la gestione del drive in Profinet e per l'interfacciamento con la macchina attuale
- Fornitura e posa in opera di un HMI Siemens da 4" colori per la diagnostica del nuovo sistema e per la modifica dei parametri di funzionamento
- Fornitura e posa in opera dei nuovi cavi di potenza e segnali tra Drive e Motore
- Fornitura e posa in opera di un Servomotore Nidec tipo FM 142 da 22 Nm, 2000", completo di freno di stazionamento, encoder assoluto multigiro e flangia di accoppiamento al riduttore
- Fornitura e posa in opera di un riduttore ad assi paralleli Fimet o Bonfiglioli completo di tutte le flange di accoppiamento alla meccanica

### 2.1.2 ) INGEGNERIA

Fornitura delle seguenti prestazioni tecniche:

- Schema elettrico modifiche quadro realizzate con Eplan
- Software nuovo PLC
- Software nuovo HMI
- Software assi nuovo drive
- Modifica software PLC S5 attualmente installato
- Messa in servizio del sistema presso la vs azienda fino a comprovata efficienza
- Assistenza alla produzione 1 tecnico 3gg per 3 turni
- Corso formazione conduttori e manutentori 1 tecnico per 1 turno per 3 gg

#### **NB**

Per quanto riguarda la certificazione forniremo la DICO per l'installazione elettrica.

Non essendoci stata fornita alcuna documentazione attestante le prestazioni della macchina prevista dal costruttore, abbiamo verificato tutti i componenti attualmente installati e con le nuove prestazioni richieste non andiamo assolutamente al di fuori delle caratteristiche attuali, quindi non ci saranno cambiamenti di prestazioni sulla macchina e non è necessaria una nuova certificazione CE. L'intervento verrà trattato come una manutenzione straordinaria

Per il raggiungimento degli obiettivi indicati nella posizione 2 prevediamo lo svolgimento e fornitura delle seguenti attività e materiali.



Automazione Industriale  
Gestione Macchine Elettriche  
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



UNI EN ISO 9001:2015 Cert. N° 756272

### 3-1) Specifiche funzionali e tecniche

Verranno redatte dal ns. personale con i Vs. tecnici, come prima attività eseguita nell'espletamento della fornitura, per definire in modo univoco e completo le funzioni del sistema e comprenderanno:

- accettazione dei materiali da utilizzarsi
- definizione dei cicli e della funzionalità del sistema
- definizione degli estremi operativi per le attività di costruzione
- definizione delle attività di montaggio elettrico

Desideriamo evidenziarVi che la presente offerta include nel suo ambito di fornitura in opera anche le seguenti voci:

#### Ingegneria

- Documentazione (vedi voce relativa)

### 4) ESCLUSIONI

- Quanto non espressamente citato nell'Ambito di fornitura
- Eventuali interventi meccanici elettrici sulla macchina in oggetto non inerenti al ns intervento

### 5) COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Il collaudo e la messa in servizio verranno effettuati alla presenza dei Vostri tecnici presso la VS sede.

### 6) DOCUMENTAZIONE

La fornitura comprenderà la seguente documentazione su supporto informatico e cartaceo in triplice copia:

- Schema quadro elettrico (parte modificata)
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Copie software Assi, PLC, HMI
- Manuale uso macchina
- Manuale manutenzione macchina
- Lista ricambi
- MEM028 come richiesto da Stellantis (ove applicabile)

### 7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica della fornitura è la seguente:

**Totale a corpo € 30.900,00 + IVA di cui € 1.100,00 + IVA per oneri di sicurezza**

**Fatturazione:** 100% dell'importo concordato e/o indicato in ordine dopo la firma del benestare di funzionalità presso il VS stabilimento;

**Pagamento:** a 60gg d.f.f.m. con allegato verbale positivo di collaudo di funzionalità

**Consegna:** franco presso VS sede



Automazione Industriale  
Gestione Macchine Elettriche  
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



UNI EN ISO 9001:2015 Cert. N° 756272

**Tempo consegna:** i tempi di consegna sono riportati nella tabella allegata alla presente offerta

**Validità offerta:** 90gg

## PIANIFICAZIONE ATTIVITA'

| ELENCO ATTIVITA'                             | PIANIFICAZIONE INTERVENTO PRESSO LINEA<br>BASAMENTO |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                                              | 1                                                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Rilievi tecnici da effettuare sulla macchina | X                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Ordine materiale                             | X                                                   | X | X | X | X | X | X | X |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Ingegneria                                   |                                                     |   |   |   |   |   |   | X | X |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Montaggio in campo                           |                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Prove di funzionamento e produzione          |                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Assistenza                                   |                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Corsi formazione                             |                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              |                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              |                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              |                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              |                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## 8) GARANZIE

La fornitura sarà eseguita a regola d'arte e sarà conforme alle normative e disposizioni legislative vigenti che disciplinano le attività definite nella presente offerta. R.E.M. garantisce al riguardo ogni responsabilità per eventuali violazioni delle predette disposizioni impegnandosi a risolvere nel più breve tempo possibile ogni difetto e/o ogni violazione alla legislazione ed alle normative vigenti riscontrati nel corso del collaudo d'accettazione della fornitura.

La garanzia assicura la sostituzione per un periodo di 24 mesi dalla data di messa in servizio della fornitura di tutti i particolari che risultassero difettosi per lavorazione o per qualità del materiale o per costruzione sbagliata. La garanzia non copre guasti dovuti ad imperizia, manomissioni, da condizioni ambientali, elettriche, climatiche, chimiche e fisiche oltre i limiti prescritti o da interventi non autorizzati.

Rimanendo a Vs. disposizione per ogni ulteriore esigenza e necessità, cogliamo l'occasione per porgere distinti Saluti

R.E.M. S.r.l.  
Via Ferruccio, 12/B  
03010 PATRICA (FR)  
P. IVA 02240470605