



Automazione Industriale  
Gestione Macchine Elettriche  
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Spett.le  
**Mirafiori Press Shop - FCA ITALY S.p.A. - 111  
C.so Unione Sovietica 460 (porta 14) , 10135 Torino  
C.so Settembrini 53 (porta 16) , 10135 Torino**

Frosinone, 29/10/2022

Offerta: 2022\_0786 **RILANCIO**

### **SPECIFICA TECNICA**

**Offerta preliminare**

**a**

**FCA Italy S.p.A. Mirafiori Press Shop**

.....

.....

**Fornitura, installazione e messa in servizio quadro azionamento**



## 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 ) 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.

**NB per la realizzazione dell'opera abbiamo proposto un Drive con tensione di alimentazione che arriva a 575Vca. La versione a 480Vca con +10% non l'abbiamo quotata poiché in condizioni di basso utilizzo delle linee la tensione di alimentazione dello stabilimento supera la tensione massima del drive e si avrebbe un malfunzionamento dello stesso**



## **2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA**

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

### **2.1.1 ) QUADRO DI COMANDO E CONTROLLO**

Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico comprendente:

- Carpenteria in lamiera IP54, dimensioni circa LxHxP 1400x2000x500, completo di zoccolo di colore RAL 5012
- Sezionatore generale bloccoporta 3x800 A con bobina di sgancio
- Illuminazione quadri, moduli tre luci, presa di servizio
- Torrino estrazione aria calda quadro completo di griglie di aspirazione
- Alimentatore 24Vdc 10 A
- Trasformatore ausiliari 220Vac, 3Kva
- Modulo di emergenza completo di contattori
- Gruppo di comando ventilatore motore, completo di salvamotore e contattore
- Azionamento in corrente continua Nidec Mentor MP da 825 A 500Vac di alimentazione, quattro quadranti, STO integrato, completo di eccitatrice, pannello operatore, reattanza di ingresso, fusibili per semiconduttore in ingresso e uscita
- PLC di comando e controllo Siemens tipo S7-1200
- HMI Siemens da 7"
- Relè di interfacciamento uscite
- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

### **2.1.2 ) BORDO MACCHINA**

Lavori da effettuare a bordo macchina comprendente:

- Smontaggio apparecchiature elettriche, elettroniche, obsolete e trasporto in area di VS fornitura.
- Posa in opera delle apparecchiature sopra indicate
- Rifacimento collegamenti elettrici

### **2.1.3 ) SOFTWARE**

Fornitura dei seguenti software:

- Software applicativo PLC
- Software applicativo HMI

### **2.1.4 ) MESSA IN SERVIZIO**

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Scarico programmi
- Test I/O
- Parametrizzazione Drive
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- Previste 5gg di assistenza produzione per il turno centrale



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

### 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 sulla macchina in oggetto

### 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 doppia copia cartaceo:

- Schema quadro elettrico
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Dichiarazione CE quadro elettrico
- Copie software PLC, HMI
- Manuale macchina

### 7) QUOTAZIONE ECONOMICA

In alternativa la quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

**Totale a corpo € 44.750,00 + IVA di cui 850,00 + IVA per oneri di sicurezza**

**NUOVA QUOTAZIONE: 41.250,00 + IVA di cui 850,00 + IVA per oneri di sicurezza**

**Termini di fatturazione:** 100% a benestare finale

**Termini di pagamento:** 60gg DFFM



Automazione Industriale  
Gestione Macchine Elettriche  
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



**Consegna:** franco presso VS sede

**Tempo consegna:** vedere cronoprogramma allegato

**Validità offerta:** 90gg

| ELENCO ATTIVITA'                    | PIANIFICAZIONE INTERVENTO |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|---------------------------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                     | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Progettazione hardware              | X                         |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Progettazione hardware              | X                         |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Progettazione software              | X                         |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Costruzione quadri elettrici        |                           |   |   |   |   |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Prova sistema in officina           |                           |   |   |   |   |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Montaggio in campo                  |                           |   |   |   |   |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Prove di funzionamento e produzione |                           |   |   |   |   |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Assistenza alla produzione          |                           |   |   |   |   |    |    |    | 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, 12/8  
03010 PATRICA (FR)  
P. IVA 02240470605