



**R.E.M. s.r.l.**

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

AZIENDA CERTIFICATA  
EN ISO 9001:2008



Dasa-Rägister

**SINCERT**  
SISTEMI DI CONTROLLO

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

Frosinone, 27/02/2017

Offerta: 2017\_0171

### **SPECIFICA TECNICA**

**Offerta preliminare**

**a**

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

.....

.....

**Studio, progettazione, recupero obsolescenza elettrica/elettronica, sistema di controllo portatile OP180 linea di lavorazione basamento motore RDO 28557063**



**R.E.M. s.r.l.**

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



## 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 appresso riportato:

- Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico contenente CN, PLC e azionamenti per la gestione del portale
- Fornitura e posa in opera di una cassetta per i collegamenti bordo macchina (per l'eventuale sostituzione dei cavi in posa mobile)
- Rifacimento impianto elettrico bordo macchina con fornitura e posa in opera di cavi elettrici, catene portatavi, finecorsa, pulsanteria, tubi aria e quanto altro occorrente all'opera
- Fornitura e posa in opera di tutti i nuovi motori necessari per la movimentazione dei bracci del portale
- Fornitura software CN, PLC, OP
- Messa in servizio presso VS stabilimento

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 ) specifica tecnica PU12\_2017 del 26/01/2017

### **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.



**R.E.M. s.r.l.**

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



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.

## **2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA**

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

### **2.1.1 ) QUADRO DI CONTROLLO PORTALE**

Fornitura e posa in opera quadro elettrico comprendente:

- Carpenteria in lamiera, di dimensioni adeguate, completo di zoccolo, IP54
- Interruttore generale bloccoporta 3 poli 100 A
- Modulo lampeggianti sulla porta
- Illuminazione interna quadro
- Presa di servizio
- Condizionatore per il mantenimento della temperatura nelle condizioni ideali
- Alimentatore di sistema
- Sinumerik 840SL, NCU710.3 con PLC 317 2-DP; Pannello OP12 con tastiera MCP483
- Alimentatore Sinamics, filtro di rete, reattanza
- Modulo di potenza Sinamics da 18+18 A
- Modulo remotato Profibus ET200M completi di I/O digitali
- Relè di interfacciamento uscite
- Pulsaneria, morsettiere e tutto quanto altro occorrente per la realizzazione

### **2.1.2 ) BORDO MACCHINA PORTALE**

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 nel punto 2.1.1
- Fornitura e posa in opera di una nuova catena portacavi
- Fornitura e posa in opera di nuovi finecorsa
- Fornitura e posa in opera di nuovi cavi di potenza e segnali
- Fornitura e posa in opera di due motori Siemens tipo 1FK con le stesse caratteristiche dei motori attuali, equipaggiati con freno di stazionamento e encoder assoluto
- Fornitura e posa in opera di una tastiera operativa manuale Siemens HT2 con la possibilità di estrarla a macchina in moto con due stazioni di collegamento poste ai lati del portale

### **2.1.3) SOFTWARE**

Fornitura dei seguenti software:

- Software CNC con licenza
- Software applicativo CNC



**R.E.M. s.r.l.**

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Software applicativo PLC
- Software applicativo HMI

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

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Scarico programmi
- Test I/O
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- Assistenza alla produzione per un periodo di comprovata efficienza (5 gg per tre turni produttivi)
- Formazione del personale di manutenzione per 2 gg nel turno centrale

#### **2.1.5 ) PC PORTATILE**

Fornitura di un pc portatile con le seguenti caratteristiche:

- Monitor 15"
- 4 USB 3.0
- 1 USB 3.0 di ricarica
- 1 Display Port
- 1 VGA
- 1 RJ11
- 1 RJ45
- Connettore docking
- 1 Seriale
- 1 Lettore schede multimediali
- Sistema operativo
- Borsa

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)



**R.E.M. s.r.l.**

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



#### 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 cartaceo:

- Schema quadro elettrico
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Copie software CN, PLC, OP
- Immagine ghost del pc
- Manuale macchina

#### 7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

**Totale a corpo € 97.440,00 + IVA di cui € 1.05000 + 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, con pagamento:

100% a 60gg d.f. f.m. con allegato verbale positivo di collaudo funzionalità

**Consegna:** franco presso VS sede

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

**Validità offerta:** 90gg

**Subappalto:** la NS azienda per concomitanza con altre commesse dovrà subappaltare una parte delle lavorazioni ad altre ditte. I lavori che potranno essere subappaltati saranno relativi a parte dei montaggi in campo e a parte della messa in servizio e all'affiancamento del VS personale di manutenzione e produzione .

#### PIANIFICAZIONE ATTIVITA'

ELENCO ATTIVITA'	PIANIFICAZIONE INTERVENTO																								
	Settimane di lavoro																								
	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																								
Progettazione hardware	X	X																							
Ordine materiale	X	X	X	X	X																				

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it

P.I. 02240470605 – CCIA 138995

