



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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

Spett.le

FCA Italy S.p.A. Pratola Serra

Via Nazionale delle Puglie, 10

83039 Pratola Serra (Av)

Frosinone, 16/04/2021

Offerta: 2021_0160 REV1

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

FCA Italy S.p.A. Pratola Serra

.....

.....

Retrofit elettrico e elettronico magazzino OP230 BASAMENTO



R.E.M. s.r.l. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -
Reg. Imprese Frosinone n. 138995 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605



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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

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 EU.02_21_BM_NEW
- 1.2) Schema elettrico della macchina in oggetto

N.B. Tale offerta tiene conto della VS revisione 2.2 RETROFIT MAGAZZINO 2000018861

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.





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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

Il retrofitting della macchina interesserà la parte di controllo (PLC, OP, Schede assi), parte di potenza, azionamenti, motori, strumenti di misura e quanto altro descritto nella specifica tecnica

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 adeguate, completo di zoccolo
- Interruttore generale blocco porta 3x125 A
- Illuminazione quadri, moduli tre luci, presa di servizio
- Condizionatore quadro
- Alimentatore 24Vdc 40 A
- Dieci gruppi di comando motore da 0.37Kw, esecuzione reversibile, completa di salvamotore e contattori
- Tre gruppi di comando motore da 1.1Kw, esecuzione reversibile, completa di salvamotore e contattori
- Azionamento 3 assi Sinamics completo di fusibili di protezione per semiconduttore, filtro di rete, reattanza di rete, modulo di alimentazione Active Line da 36Kw, VSM10, moduli di potenza
- Scheda di controllo e comando Siemens CU320 PN
- PLC Safety Siemens S7-1500 1513F
- Modulo remotati Profibus ET200SP completi di ingressi e uscite digitali
- Relè di interfacciamento uscite
- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

2.1.2) PENSILE DI COMANDO

Fornitura nuovo pulpito comprendente:

- Carpenteria in lamiera dimensioni adeguate
- Pannello operatore Siemens TP1500 Comfort
- Pulsantiera macchina adeguata al nuovo sistema
- Rack di I/O digitali Siemens remotati ET200SP

2.1.2) CASSETTE BORDO MACCHINA

Fornitura 2 nuove cassette bordo macchina comprendente:

- Carpenteria in lamiera dimensioni adeguate
- Rack di I/O digitali Siemens remotati ET200SP
- Morsetterie e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera





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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

2.1.4) BORDO MACCHINA

Lavori da effettuare a bordo macchina comprendente:

- Smontaggio apparecchiature elettriche, elettroniche, obsolete e trasporto in area di VS fornitura.
- Smontaggio motori elettrici obsoleti e trasporto in area di VS fornitura.
- Posa in opera delle apparecchiature sopra indicate nei punti 2.1.1, 2.1.2
- Fornitura e posa in opera di 1 pressostato, 70 finecorsa induttivi, 20 finecorsa meccanici, 3 finecorsa di sicurezza per porte, 21 fotocellule
- Fornitura e posa in opera di 1 servomotore Siemens 1FT7 da 2000", 10.5 Kw, freno di stazionamento, encoder drive click
- Fornitura e posa in opera di 1 servomotore Siemens 1FK7 da 2000", 3.54 Kw, freno di stazionamento, encoder drive click
- Fornitura e posa in opera di 1 servomotore Siemens 1FK7 da 3000", 1.5 Kw, freno di stazionamento, encoder drive click
- Fornitura e posa in opera di una pulsantiera mobile Siemens KTP400 4" con una presa di collegamento di tipo avanzato
- Fornitura e posa in opera di due nuove catene portacavi
- Fornitura e posa in opera di rack I/O digitali ET200SP
- Fornitura e posa in opera di nuovi cavi motori, encoder, ausiliari
- Fornitura e posa in opera di nuovi tubi per aria
- Fornitura e posa in opera di nuovi motori trifasi IE3
- Fornitura e posa in opera di tutti i cavi elettrici bordo macchina
- Fornitura e posa in opera di tutti i conduit bordo macchina
- Rifacimento collegamenti elettrici

2.1.5) SOFTWARE

Fornitura dei seguenti software:

- Software applicativo PLC
- Software applicativo OP
- Software applicativo Assi

2.1.6) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Scarico programmi
- Test I/O
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- Assistenza alla produzione: nr 01 tecnico per 5gg 1 turno
- Addestramento personale conduttore macchina: compreso nell'assistenza alla produzione
- Addestramento personale manutenzione macchina: compreso nell'assistenza alla produzione





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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

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 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:

- Schema quadro elettrico
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Dichiarazione di conformità quadro elettrico
- Copie software PLC, OP
- Manuale macchina
- Documentazione WCM

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

Totale a corpo € 132.900,00 + IVA di cui € 1.400,00 + 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, con pagamento:

90% a 60gg d.f. f.m. con allegato verbale positivo di collaudo funzionalità





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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

10% a 60gg d.f. f.m. dal verbale positivo di accettazione finale

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 deve subappaltare una parte delle lavorazioni a terze ditte. I lavori da subappaltare sono 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'

	PIANIFICAZIONE INTERVENTO PRESSO MAGAZZINO OP230																								
	Settimane di lavoro																								
ELENCO ATTIVITA'	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	X	X	X	X																
Progettazione software		X	X	X	X																				
Costruzione quadri elettrici									X	X	X														
Prove tecnologiche presso la NS azienda											X	X													
Montaggio in campo													X	X											
Prove di funzionamento e produzione														X	X										
Assistenza alla produzione e corsi operatori																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.



R.E.M. s.r.l. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -
Reg. Imprese Frosinone n. 138995 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605



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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

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 Ferruccia, 12/B
03010 PATRICA (FR)
P. IVA 02240470605

