



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
Siapra S.P.A.
Via A. Volta, 9
67051 Avezzano (Aq)

Frosinone, 07/05/2021

Offerta: 2021_0294 REV1

SPECIFICA TECNICA

Offerta

a

Siapra S.P.A.

.....

.....

Sostituzione Servoazionamenti, PLC, HMI e moduli remotati macchina COS



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. Garanzia

PREMESSA

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

- Sostituzione servozionamenti e inverter
- Sostituzione PLC, HMI e moduli remotati
- Modifica software di funzionamento
- Messa in servizio

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 e copia software della macchina

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.

N.B. per la realizzazione dell'opera abbiamo bisogno dei software sorgente del pannello operatore attualmente installato



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) DESCRIZIONE OFFERTA

L'architettura dell'offerta sarà la seguente:

2.1.1) QUADRO ELETTRICO

Fornitura e posa in opera dei seguenti materiali e prestazioni:

- Smantellamento degli inverter attualmente installati
- Smantellamento dei servoazionamenti Siemens attualmente installati
- Eliminazione PLC attualmente installato
- Recupero schede di comunicazione e schede I/O attualmente installate
- Fornitura e posa in opera di una CPU Siemens tipo S7-300 315 2DP/PN completa di MMC 4MB
- Fornitura e posa in opera di tre servoazionamenti Nidec tipo M701 da 1.5Kw completi di filtro di rete, resistenza di frenatura, SI Keypad, SI Application, SI Profinet
- Fornitura e posa in opera di due inverter Nidec tipo C300 da 1.5Kw completi di filtro di rete, resistenza di frenatura, Keypad, SI Profinet
- Fornitura e posa in opera di un inverter Nidec tipo C300 da 7.5Kw completo di filtro di rete, resistenza di frenatura, Keypad, SI Profinet
- Modifica collegamenti elettrici

2.1.2) MACCHINA

Fornitura e posa in opera dei seguenti materiali e lavorazioni:

- Smantellamento del pannello operatore attualmente installato
- Smantellamento delle unità remote attualmente installate
- Smantellamento dei motori assi X, Y, Z e dei relativi cavi attualmente installati
- Fornitura e posa in opera di un HMI Siemens 9", colori, Touch Screen
- Fornitura e posa in opera di tre servomotori Nidec FM 095, 6.3Nm, 3000, encoder assoluto completi di cavi potenza e segnali, flange di adattamento meccanico
- Fornitura e posa in opera di sette moduli remotati Siemens ET200SP completi di 200 ingressi digitali, 88 uscite digitali 2 A, 2 ingressi analogici
- Fornitura e posa in opera di un sistema di trasmissione dati radio Sick in Profinet
- Modifica collegamenti elettrici

2.1.3) INGEGNERIA

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Schemi elettrici realizzati con Eplan
- Modifica software PLC realizzato con Step7
- Software HMI realizzato con Tia Portal
- Software di posizionamento realizzato con Syt



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) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Test I/O
- Scarico software PLC, HMI, Drive, Assi
- Prove di funzionamento

2.1.5) QUADRO ELETTRICO

Fornitura e posa in opera dei seguenti materiali e prestazioni:

- Eliminazione PLC attualmente installato
- Fornitura e posa in opera di una CPU Siemens tipo S7-1500 1515 completa di alimentatore, MMC 12MB, scheda Master Profibus
- Fornitura e posa in opera di schede I/O digitali 96 ingressi, 96 uscite
- Modifica collegamenti elettrici

2.1.6) MACCHINA

Fornitura e posa in opera dei seguenti materiali e lavorazioni:

- Smantellamento delle linee Profibus tra tutte le macchine
- Fornitura e posa in opera di linee Profinet tra tutte le macchine
- Posa in opera di schede di comunicazione Profinet di VS forniture su tutte le macchine
- Modifica collegamenti elettrici

2.1.7) INGEGNERIA

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Modifica software PLC realizzato con Step7 su tutte le macchine
-

2.1.8) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Test I/O
- Scarico software PLC

Prove di funzionamento

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



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

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
- Mezzi di trasporto all'interno del VS stabilimento

5) COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

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

6) DOCUMENTAZIONE

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

- Schema elettrico quadro con Eplan
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Copia software PLC, HMI, Assi, Servodrive

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica della fornitura punti 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 è la seguente:

Totale a corpo € 46.330,00 + IVA

In alternativa, la quotazione economica della fornitura punti 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 senza servomotori, servodrive e cavi è la seguente:

Totale a corpo € 37.700,00 + IVA



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 quotazione economica della fornitura punti 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8 dà eseguire in una ulteriore fase è la seguente:

Totale a corpo € 24.590,00 + IVA

Consegna: da concordare in fase d'ordine

Trasporto: a NS carico

Pagamento: da concordare

Validità offerta: 60gg

Tempo di fermo linea: 2 settimane s.i.

Subappalto: in concomitanza ad altre commesse, la NS azienda deve subappaltare parte delle lavorazioni ad una terza ditta. I lavori da subappaltare sono relativi a parte dei montaggi e della messa in servizio

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 12 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