



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Spett.le
PROMA S.R.L.
Viale Carlo III
81020 S.Nicola La Strada (Ce)

Frosinone, 14/06/2023

Offerta: 2023_0507 REV1

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

PROMA s.r.l.

.....

.....

**Retrofitting meccanico, elettrico, elettronico e software gruppo di svolgitura-
raddrizzamento ed avanzamento con aspo singolo**



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 il retrofitting meccanico, elettrico, elettronico e software delle seguenti apparecchiature

- Aspo
- Culla
- Centralina
- Raddrizzatrice

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) Vostre indicazioni verbali
- 1.2) Documentazione elettrica delle macchine
- 1.3) Visita presso VS azienda

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.

Lo scopo dell'intervento è quello di retrofittare le macchine sopra indicate.

Per le macchine verranno eseguiti interventi di manutenzione straordinaria per lo svecchiamento di tutte le apparecchiature mantenendo inalterate le prestazioni originali. In questo modo non dovranno essere necessarie nuove certificazioni (ovviamente per la parte elettronica verranno fornite documentazioni relative agli interventi effettuati).



Gli interventi che verranno eseguiti sono i seguenti:

1. Sostituzione integrale di tutta la parte di controllo e comando (quadri elettrici, PLC, azionamenti, servomotori, posizionatore, materiale elettromeccanico, encoder)
2. Sostituzione e/o revisione di tutti i motori elettrici con nuovi esemplari
3. Sostituzione di tutti i finecorsa
4. Sostituzione di tutti gli encoder e relativa parte meccanica
5. Fornitura nuovo quadro elettrico per svolgitore
6. Fornitura di nuove pulsantiere
7. Fornitura di tutti i collegamenti tra quadri elettrici e bordo macchina
8. Sostituzione di tutti i collegamenti elettrici a bordo macchina
9. Sostituzione di tutti i collegamenti idraulici a bordo macchina
10. Sostituzione di tutte le bobine delle elettrovalvole con altre a 24vdc
11. Sostituzione di tutti i cuscinetti
12. Sostituzione di tutti i supporti meccanici
13. Sostituzione di tutte le carpenterie piegate e/o rovinate
14. Pulizia completa
15. Verniciatura completa

2.1) DESCRIZIONE FORNITURA

La fornitura si compone delle seguenti voci:

2.1.1) QUADRO ELETTRICO

Fornitura di un quadro elettrico con le seguenti caratteristiche:

- Pulpito di comando dimensioni circa 1200X1100x400mm completo di zoccolo h 100mm
- Sezionatore bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Due gruppi di ventilazione
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore 380/230 1Kva completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 20A
- Modulo controllo emergenze
- Modulo controllo protezioni perimetrali
- Gruppo di comando motore centralina completo di salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore ventilatore completo di salvamotore e contattore
- Tre gruppi di comando motori, esecuzione invertitore, completi di salvamotore e contattori
- PLC di comando e controllo Siemens tipo S7-1200 Safety con ingressi e uscite sia normali che Safety
- Pannello operatore Siemens, touch screen, colori, 6"
- Servoazionamento Nidec per motore da 28Nm, completo di parte di filtro di rete, pannello operatore, resistenza di frenatura, scheda comunicazione Profinet, Scheda Motion
- Servomotore Nidec, 3000", 28 Nm, encoder incrementale con adattamenti meccanici
- Cavi di collegamento tra quadro elettrico e servomotore
- Encoder incrementale da installare sulla macchina



- Cavo di collegamento tra quadro elettrico ed encoder
- Scheda di collegamento secondo encoder
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite

2.1.2) LAVORI BORDO MACCHINA

Lavori bordo macchina comprendente:

- Smontaggio completo di tutte le parti elettriche e meccaniche
- Pulizia completa
- Sostituzione e/o revisione di tutti i motori elettrici
- Sostituzione di tutti i finecorsa
- Sostituzione di tutti gli encoder e relativi supporti
- Sostituzione di tutte le elettrovalvole
- Sostituzione di tutti i collegamenti elettrici
- Sostituzione di tutti i collegamenti idraulici
- Rifacimento di tutti i carter danneggiati o mancanti
- Sostituzioni di tutti i cuscinetti
- Revisione di tutti i cilindri oleodinamici
- Sostituzione di tutti i cilindri pneumatici
- Rifacimento completo impianto pneumatico
- Sostituzione olio centralina
- Verniciatura completa
- Prove di funzionamento

2.1.3) INGEGNERIA

Lavori di ingegneria comprendente:

- Realizzazione schema elettrico
- Manuale di utilizzo macchina
- Elenco ricambi
- Software PLC
- Software OP
- Software assi

2.1.4) PROVE DI FUNZIONAMENTO

La prova di funzionamento (presso la ns azienda) comprenderà:

- Test I/O campo e apparecchiature armadi
- Installazione software PLC, OP e Assi precedentemente realizzato
- Prove funzionalità encoder
- Prove funzionali alla cadenza di produzione

N.B. per effettuare tali prove avremmo bisogno da parte vostra di almeno un coil di lamiera



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



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

4) ESCLUSIONI

- Quanto non espressamente citato nell'Ambito di fornitura
- Lavori elettrici e meccanici non previsti nella presente offerta
- Problematiche meccaniche non previste

5) COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

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

6) DOCUMENTAZIONE

La fornitura comprenderà la seguente documentazione:

- Copie software PLC, OP, Assi
- Schema elettrico
- Manuale di utilizzo macchina
- Dichiarazione di conformità CE per i quadri elettrici
- Dichiarazione di conformità per le installazioni elettriche

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

Totale a corpo € 74.400,00 + IVA

Consegna: da concordare in fase d'ordine

Trasporto: a vs carico

Pagamento: da concordare

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



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



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