



Automazione Industriale  
Gestione Macchine Elettriche  
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Spett.le  
NASTAMEC s.r.l.  
VIA CAMPO DI FIUME  
83030 MONTEFREDANE (AV)

Frosinone, 21/04/2022

Offerta: 2022\_0292 REV3

## SPECIFICA TECNICA

**Offerta preliminare**

**a**

**NASTAMEC S.R.L.**

.....

.....

**Sostituzione PLC e HMI Pressa Rovetta DEA1000**



## 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 ) Visita presso VS azienda
- 1.2 ) Schemi elettrici 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.

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.

La fornitura sarà composta da un PLC di comando e controllo, un HMI di comando, dal software del PLC e dal software del HMI

Inoltre se verrà scelta la soluzione per industria 4.0 sarà fornito un sistema di collegamento alla vs rete aziendale e un software per la raccolta e l'archiviazione dei dati di lavoro e setpoint della macchina



## 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

Modifica del quadro elettrico comprendente:

- Smontaggio completo del PLC attualmente installato
- Fornitura e posa in opera di un PLC Siemens tipo S7-1500
- Fornitura e posa in opera di schede PLC ET200SP comprendente 112 ingressi digitali, 72 uscite digitali, 6 uscite analogiche, 2 ingressi analogici alta risoluzione
- Fornitura e posa in opera di 2 convertitori SSI/Analogico
- Fornitura e posa in opera di un HMI da 10" colori, touch screen
- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

### 2.1.2) SOFTWARE

Fornitura dei seguenti software:

- Software applicativo PLC
- Software applicativo HMI

### 2.1.3) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Scarico programmi
- Test I/O
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- Addestramento personale conduttore macchina e assistenza (1 gg sul turno centrale)

### 2.1.4) INDUSTRIA 4.0

Fornitura del sistema 4.0 comprendente:

- Sistema Server per il collegamento alla rete con possibilità di accesso fino a 10 client
- Collegamento alla rete cablata 10/100/1G
- Teleassistenza
- MQTT, database MSSQL e MYSQL
- Accesso remoto alla macchina utilizzando il router per accedere ai dati, al PLC e a qualsiasi altro dispositivo connesso alle porte ethernet o seriali.
- I dati a disposizione del cliente saranno i seguenti:
  - Stato reale della macchina
  - Stato degli allarmi
  - Tempi di funzionamento totale, parziale, per singola commessa
  - Tempi di fermo per manutenzione, guasto, pausa



Automazione Industriale  
Gestione Macchine Elettriche  
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



- Tempi di manutenzione per le utenze più importanti
- Gestione commesse
- Produzione totale, parziale, oraria, per singola commessa
- Analisi tempi di fermata per ogni singolo guasto

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 elettrici e 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 (solo parte modificata)
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Copie software PLC, HMI

### 7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

**Totale a corpo € 24.550,00 + IVA**



Automazione Industriale  
Gestione Macchine Elettriche  
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



**Pagamento:** 30% all'ordine con BB, 30% alla consegna con RI.BA 60gg D.F.F.M., 40% alla fine lavori con RI.BA 60/90gg D.F.F.M

**Consegna:** franco presso VS sede

**Tempo consegna:** da concordare in fase d'ordine

**Validità offerta:** 30gg

N.B. per realizzare l'intervento abbiamo bisogno dello schema idraulico della macchina. Inoltre sia per lo sviluppo del software che per la messa in servizio del sistema abbiamo bisogno della partecipazione del VS tecnico oleodinamico

## 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