



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

Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Agente – Distributore per il LAZIO

Spett.le
SOFIR CONSORTILE s.r.l.
Via Oroboni, 29
20161 Milano

Frosinone, 10/11/2009

Offerta: 7083

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

SOFIR CONSORTILE s.r.l.

.....

.....

Pressa Muller Weingarten Pomigliano modificata



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

Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Agente – Distributore per il LAZIO

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:

- Ingegneria apparecchiature
- Quadri elettrici
- Messa in servizio presso il cliente
- Fornitura materiali per intercollegamenti bordo macchina
- Manodopera per la realizzazione intercollegamenti impianto bordo macchina

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 stabilimento Fiat Pomigliano D'Arco (Na)

2) OBIETTIVI DELLA FORNITURA



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

Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Agente – Distributore per il LAZIO

Scopo della fornitura è la revisione degli impianti elettrici e quadri elettrici della pressa attualmente posizionata completamente smontata presso lo stabilimento di Somigliano D'Arco.

La macchina, gli impianti e i quadri elettrici sono sottoposti agli eventi atmosferici; il quadro di comando è stato oggetto di scempio, infatti sono stati asportate tutte le apparecchiature elettroniche (PLC) e vari altri moduli e inoltre è sottoposto a corrosione da infiltrazione di acqua dal tetto. Il quadro di potenza non è stato possibile analizzarlo poiché davanti sono stati posizionati delle passerelle che devono essere spostate con gru o carrello. In ogni caso è sottoposto a corrosione da infiltrazione di acqua dal tetto.

Non sono stati trovati i quadri di comando contenenti i pannelli operatori (due) di comando e controllo macchina.

Non sono stati trovati gli encoder di controllo posizione slitta e i relativi rinvii meccanici.

Il quadro di comando bordo macchina è sottoposto a corrosione da infiltrazione di acqua dal tetto e in ogni caso è in condizioni disastrose già da tempo.

Mancano inoltre tutti i cavi di collegamento tra i quadri elettrici e tutte le apparecchiature bordo macchina.

Come primo passo si è cercato di individuare tutto quello che deve essere sostituito e/o ripristinato per il funzionamento della pressa. Da tener conto che il tempo a disposizione è stato poco e che nelle condizioni attuali è difficile capire esattamente cosa manchi e cosa sia funzionale. Per questi motivi la NS offerta preliminare è soltanto una quantificazione quanto più possibile veritiera per il ripristino dei quadri e meno veritiera per quanto riguarda l'impianto bordo macchina. Non sappiamo se i conduit sono ancora presenti, se le apparecchiature e i collegamenti bordo macchina sia efficienti e in quale misura, dove verranno installati i quadri elettrici e cosa resterà della macchina che conoscevamo.

In questa offerta il sistema viene modificato dall'attuale con la sostituzione integrale del pannello di comando pressa, una architettura distribuita del PLC che permette l'eliminazione di numerosi cavi elettrici e una pulizia del sistema maggiore, un'architettura di sicurezza del PLC che permette la realizzazione di un sistema sicuro per quanto riguarda le pulsantiere, le emergenze, i bi-comandi, ecc.

2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA

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

2.1.1) QUADRO DI COMANDO E CONTROLLO

Revisione del quadro elettrico di comando comprendente:

- Sostituzione di alcuni componenti danneggiati o asportati del quadro di potenza (nella misura stimata del 20% del totale delle apparecchiature)
- Smantellamento di tutti i collegamenti elettrici tra PLC e apparecchiature
- Fornitura e posa in opera di un nuovo PLC di comando Siemens, CPU 317F 2DP, MMC, rack, 80 ingressi digitali a 24Vdc, 32 uscite digitali 0,5 A, 20 ingressi digitali di sicurezza, 10 uscite digitali di sicurezza
- Fornitura e posa in opera di nuovi collegamenti elettrici tra PLC e apparecchiature
- Prove di funzionamento
- Fornitura di due encoder di controllo posizione slittone completi di rinvio meccanico



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

Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Agente – Distributore per il LAZIO

2.1.2) QUADRO SINOTTICO

Fornitura di un quadro di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni circa 1200x800x300 IP55
- Colore RAL 7032
- Pannello operatore Siemens tipo MP377 12”, colori, tastiera
- Modulo remotato Siemens tipo ET200S comprendente 48 ingressi digitali, 32 uscite digitali, 8 ingressi di sicurezza
- Pulsanteria fronte quadro
- Colonnina luminosa di presenza anomalie
- Morsetteria

2.1.3) QUADRI DECENTRATI

Fornitura di tre quadri elettrici decentrati di comando, comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni adeguate
- Colore RAL 7032
- Moduli remotati Siemens tipo ET200S comprendente 160 ingressi digitali, 32 uscite digitali, 24 ingressi di sicurezza
- Morsettieria

2.1.4) CABLAGGI

Fornitura del materiale (cavi elettrici) per la realizzazione dei collegamenti con le varie apparecchiature, comprendente:

- Alimentazione elettrica a non più di 15 mt dal quadro elettrico
- Collegamento equipotenziale della macchina
- Collegamento di tutti i motori elettrici della macchina
- Collegamento di tutte le apparecchiature della macchina (elettrovalvole, finecorsa, pulsanti, pressostati, ecc)

2.1.5) CANALIZZAZIONI BORDO MACCHINA

Fornitura del materiale (canalizzazioni) per la realizzazione dei collegamenti tra il quadro elettrico generale e le varie apparecchiature, comprendente:

- Circa 120 mt canale zincata forata 400x75 completa di tutti gli accessori per la corretta installazione
- Conduit flessibili per la realizzazione delle derivazioni dalle canaline principali

2.1.6) COLLEGAMENTI ELETTRICI

Collegamenti elettrici da effettuare presso la sede del cliente finale (Fiat stabilimento di Pomigliano) circa seicento ore, comprendente:

- Realizzazione di canalizzazione perimetrale bordo macchina per la posa in opera dei cavi elettrici tra quadro generale e apparecchiature



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

Via Ferruccio, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Agente – Distributore per il LAZIO

- Realizzazione degli intercollegamenti tra l'impianto elettrico a bordo macchina e le cabine elettriche.
- Realizzazione degli intercollegamenti motori tra gli stessi e gli armadi elettrici dove è previsto il loro appoggio in morsettiera. Realizzazione degli intercollegamenti motori tra motore e armadi elettrici dove non è previsto l'appoggio in morsettiera
- Fornitura di materiali necessari per la realizzazione pratica degli intercollegamenti tra l'impianto elettrico a bordo macchina e le cabine elettriche
- Fornitura e manodopera per collegamenti da blindo ad arrivo linea in armadio.

2.1.7) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

Sviluppo ingegneria per la realizzazione dell'impianto e dei quadri elettrici comprendente:

- Schemi elettrici funzionali eseguiti con CAD EPLAN
- Morsettiera
- Elenchi materiali componenti armadi
- Definizione della struttura dello SW PLC
- Definizione delle aree di memoria programma dati
- Sviluppo dello SW PLC sulla base della specifica tecnica funzionale
- Redazione dei commenti e sinonimi
- Definizione delle pagine video interfaccia operatore su video SIEMENS MP377 12" colori

2.1.8) COLLAUDO E MESSA IN FUNZIONE

Collaudo e messa in servizio presso il VS cliente Fiat, stabilimento di Pomigliano (Na) comprendente:

- test I/O campo e apparecchiature armadio
- prove funzionalità encoder
- prove funzionali di lavoro

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:



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

Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Agente – Distributore per il LAZIO

Ingegneria

- Documentazione (vedi voce relativa)

4) ESCLUSIONI

- Quanto non espressamente citato nell'Ambito di fornitura
- Mezzi di trasporto e sollevamento all'interno dello stabilimento del cliente finale
- Ponteggi fissi e mobili per l'esecuzione dei lavori

5) COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Il collaudo e la messa in servizio verranno effettuati alla presenza dei Vostri tecnici presso la sede del cliente finale.

6) DOCUMENTAZIONE

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

- Schema elettrico quadri
- Dichiarazione di conformità quadri elettrici
- Dichiarazione di conformità impianto
- Software PLC e OP

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica della fornitura dal punto 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.7, 2.1.8 è la seguente:

Totale a corpo €68.330,00 + IVA

La quotazione economica della fornitura del punto 2.1.4 è la seguente:

Totale a corpo €14.700,00 + IVA

La quotazione economica della fornitura del punto 2.1.5 è la seguente:

Totale a corpo €7.900,00 + IVA

La quotazione economica della fornitura del punto 2.1.6 è la seguente:

Totale a corpo €27.800,00 + IVA

N.B. si tenga conto che i punti 2.1.4, 2.1.5 e 2.1.6 sono stati quantificati in modo preliminare e quindi potrebbero avere scostamenti rispetto al valore finale. Tale scostamento potrebbe essere di un 15%.

Consegna: da concordare



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

Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Agente – Distributore per il LAZIO

Trasporto: quadri franco VS cliente

Pagamento: 30% all'ordine con B.B. a presentazione fattura

50% all'avviso quadri pronti con B.B. a presentazione fattura

10% alla messa in servizio del sistema e comunque non oltre 30gg dopo la fine dei montaggi in campo con R.I.BA 60gg D.F.F.M.

10% al collaudo con R.I.BA 60gg D.F.F.M.

Validità offerta: 60gg

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. srl