R.E.M. s.r.l.
Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)
Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

AZIENDA CERTIFICATA EN ISO 9001:2008
Dasa-Rägister SINCERT

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

Frosinone, 24/05/2012

Offerta: 2012_0388 REV1

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

SOFIR ITALIA s.r.l.

…….

…….

Quadri, software e messa in servizio pressa INNSE 1500 TON

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

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

- Ingegneria apparecchiature e software
- Quadro elettrico generale, decentrati e sinottico
- Ingegneria bordo macchina
- Messa in servizio presso il cliente

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 specifiche verbali

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.
Non avendo a disposizione elementi utili della pressa in oggetto abbiamo realizzato l'offerta tenendo conto della pressa installata a Mirafiori da noi realizzata l'anno scorso.
Tenendo conto dei tempi richiesti potremmo rispettare la data prevista, fine giugno 2012, solo avendo un'ordine al massimo all'inizio della prossima settimana e avendo nel frattempo le specifiche della macchina. In ogni caso dovremmo far effettuare la verniciatura esterna delle carpente-

rie da un'azienda locale con risultati ovviamente non similari a quelli della casa madre e inoltre dovremmo lavorare per più di un turno giornaliero

2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA

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

2.1.1) QUADRO DI COMANDO E CONTROLLO

Fornitura di un quadro elettrico di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni circa 2000x5200x600 completo di zoccolo, IP55
- Colore RAL 7030 o da stabilire per l'esterno e l'interno
- Interruttore generale bloccoporta 3x630 A, 45kA
- Condizionatori quadro
- Illuminazione interna quadro
- Modulo lampeggiante sulle porte
- Presa di servizio 220Vac
- Trasformatore ausiliari 110Vac della potenza di circa 1 Kva completo di protezioni
- Trasformatore 400/240Vac 10 Kva completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 40 A
- Gruppo di comando motore principale, da 185 Kw, in corrente alternata, comprendente sezionatore con fusibili di protezione semiconduttori e contattore trifase di NS fornitura e inverter, filtro, reattanza, resistenza di frenatura, pannello operatore, modulo comunicazione Profibus di VS fornitura
- Gruppo di comando ventilatore motore principale comprendente salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore da 22 Kw comprendente salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore regolazione punzone, da 18.5 Kw, in corrente alternata, comprendente sezionatore con fusibili di protezione semiconduttori e contattore trifase di NS fornitura e inverter, filtro, reattanza, resistenza di frenatura, pannello operatore, modulo comunicazione Profibus di VS fornitura
- Gruppo di comando motore regolazione premilamiera, da 18.5 Kw, in corrente alternata, comprendente sezionatore con fusibili di protezione semiconduttori e contattore trifase di NS fornitura e inverter, filtro, reattanza, resistenza di frenatura, pannello operatore, modulo comunicazione Profibus di VS fornitura
- Gruppo di comando motore centralina da 5.5Kw comprendente salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore centralina da 0.75Kw comprendente salvamotore e contattore
- Contattori circuito di emergenza
- Sistema di controllo basato su PLC Siemens, CPU 319-F 2 DP PN, Flash Memory 2Mb, Profinet
- 112 ingressi digitali , 56 uscite digitali, 36 ingressi digitali di sicurezza, 12 uscite digitali di sicurezza, scheda di comunicazione Ethernet, switch a 8 canali
- Relè di interfacciamento uscite
- Pulsanteria fronte quadro
- Morsetteria

2.1.2) QUADRO SINOTTICO

Fornitura di un quadro sinottico pensile di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni circa 1000x600x300 IP55
- Colore RAL 7030
- Bracci e snodi di rotazione
- Presa di servizio
- Presa di programmazione
- Pannello operatore Siemens tipo MP377 12", colori, tasti
- Modulo remotato Profinet Siemens tipo ET200S comprendente 40 ingressi digitali, 28 uscite digitali, 14 ingressi di sicurezza
- Pulsanteria fronte quadro
- Indicatore luminoso e acustico di presenza anomalie
- Morsetteria

2.1.3) QUADRI DECENTRATI

Fornitura di sei quadri elettrici decentrati di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni adeguate con porta trasparente
- Colore RAL 7032 o da stabilire
- Moduli remotati Siemens tipo ET200S comprendente totalmente 120 ingressi digitali, 90 uscite digitali, 38 ingressi analogici, 90 ingressi di sicurezza, 12 uscite di sicurezza, 3 ingressi encoder SSI
- Morsetteria

2.1.4) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

Sviluppo ingegneria per la realizzazione dei quadri elettrici e del software di gestione della pressa comprendente:

- Modifica schemi elettrici funzionali eseguiti con Eplan utilizzando di base quelli della pressa di Mirafiori
- Disegni e disposizione apparecchiature negli armadi
- Morsettiere e connettori
- Disegni e disposizione apparecchiature nel pannello di comando
- Elenchi materiali apparecchiature armadi
- Elenchi materiali apparecchiature pannello di comando
- Elenchi materiali bordo macchina
- Lay out bordo macchina
- Manualistica apparecchiature
- Manualistica operatore e trouble shooting
- Modifica del software del PLC della pressa di Mirafiori
- Modifica del software OP della pressa di Mirafiori

2.1.5) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura della messa in servizio della pressa presso il cliente, comprendente:

- test I/O campo e apparecchiature armadio
- prove e tarature inverter
- prove funzionali sulla pressa
- prove cambio stampi
- prove sugli interfacciamenti
- avvio produttivo 8 ore per 5 gg sul turno centrale

2.1.6) INTERFACCIAMENTO CON LINEA E ROBOT

Nella presente offerta non è stata contemplato l'interfacciamento tra la pressa e la linea.
Per poter quotare tale interfacciamento bisogna avere a disposizione sia gli schemi elettrici che il software della linea

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

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:

- Vedi specifica
- Dichiarazione di conformità quadri elettrici

7) QUOTAZIONE ECONOMICA
La quotazione economica della fornitura è la seguente:

Quadri elettrici generali, decentrati e sinottici, punti 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3

Totale a corpo € 94.990,00 + IVA

Ingegneria apparecchiature e software, punto 2.1.4
Totale a corpo € 10.640,00 + IVA

Messa in servizio presso il cliente, punto 2.1.5
Totale a corpo € 18.250,00 + IVA

Interfacciamento con la linea, punto 2.1.6
Totale a corpo € xx.xxx,00 + IVA (da quotare successivamente)

N.B. per quanto riguarda eventuali rilievi e per la messa in servizio a VS carico vitto e alloggio del ns personale presso la sede del cliente finale

Consegna: Ingegneria – 2/3 settimane s.i.
Quadri – 5/6 settimane dall'ordine s.i.

Trasporto:franco NS magazzino di Patrica (Fr)

Pagamento: Quadri – 35% all'ordine, 35% alla consegna, 20% a 60gg, 10% a 90gg dal collaudo eseguito presso la NS sede

Ingegneria apparecchiature – 35% all'ordine, 35% alla consegna, 15% a 60gg, 15% a 90gg dalla fornitura

Messa in servizio – 30% all'ordine, 30% alla consegna, 30% a 60gg, 10% a 90gg dalla fornitura

Validità offerta: 60gg

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