



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
www.sincert.it

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

Frosinone, 27/06/2012

Offerta: 2012_0500

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

SOFIR ITALIA s.r.l.

.....

.....

Rifacimento quadro elettrico pressa 900 Ton



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

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



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 appresso riportato:

- Ingegneria apparecchiature e software
- Quadro elettrico generale
- Ingegneria
- 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
- 1.2) Copie schemi elettrici attuali
- 1.3) Rilievi effettuati presso cantiere in Serbia

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.



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

Via Ferruccio, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Per quanto riguarda la macchina in oggetto per non dover effettuare modifiche del cablaggio bordo macchina abbiamo optato per la costruzione di un quadro elettrico della stessa tipologia di quelli attuali con il recupero del gruppo delle resistenze di avviamento.

Per quanto riguarda la parte di controllo abbiamo optato per l'installazione di un plc abbastanza piccolo per la gestione della macchina.

In questo modo anche lasciando il cablaggio bordo macchina come è attualmente con tensione a 110V, possiamo eliminare tutta la parte di comando e controllo sostituendola con il plc.

Per quanto riguarda la parte di controllo di sicurezza si può integrare in questo nuovo quadro tutta la parte già in costruzione.

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 1800x2400x400 completo di zoccolo, IP55
- Colore RAL 9010
- Interruttore generale bloccoporta 3x400 A, 35kA
- Condizionatore quadro
- Illuminazione interna quadro
- Modulo lampeggiante sulle porte
- Presa di servizio 220Vac
- Due trasformatori ausiliari 110Vac della potenza di circa 2 Kva completi di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 20 A
- Gruppo di comando motore principale, da 185 Kw, in corrente alternata, comprendente interruttore scatolato con protezione elettronica per motore, contattore di linea e quattro contattori di esclusione resistenze
- Gruppo di resistenze di avviamento attuali completamente mantenuto
- Gruppo di comando motore microinch avviamento diretto con invertitore completo di interruttore scatolato con protezione elettronica per motori, contattori di avanti e indietro
- Gruppo di comando motore regolazione slitta, da 7.5 Kw, in corrente alternata, comprendente salvamotore e contattori
- Gruppo di comando motore pompa olio da 1.5Kw comprendente salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore pompa olio torpac da 3Kw comprendente salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore refrigerante olio torpac da 2.2Kw comprendente salvamotore e contattore
- Sistema di controllo basato su PLC Siemens, CPU 315-2DP, Flash Memory 512Kb
- 128 ingressi digitali a 110Vac , 64 uscite digitali
- Relè di interfacciamento uscite
- Pulsaneria fronte quadro
- Morsetteria



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

Via Ferruccio, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 - Fax 0775 839345



2.1.2) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

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

- Realizzazione schemi elettrici funzionali eseguiti con Eplan
- Disegni e disposizione apparecchiature negli armadi
- Morsettiere e connettori
- Elenchi materiali apparecchiature armadi
- Manualistica apparecchiature
- Manualistica operatore e trouble shooting
- Software PLC

2.1.3) MESSA IN SERVIZIO

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

- test I/O campo e apparecchiature armadio
- prove funzionali sulla pressa

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:



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

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Vedi specifica
- Dichiarazione di conformità quadri elettrici

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica della fornitura completamente scontata è la seguente:

Quadro elettrico generale punto 2.1.1

Totale a corpo €32.350,00 + IVA

Ingegneria apparecchiature e software, punto 2.1.2

Totale a corpo €5.760,00 + IVA

Messa in servizio presso il cliente, punto 2.1.3

Totale a corpo €4.050,00 + IVA

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

Consegna: Ingegneria – 3/4 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

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,



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
www.sincert.it

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