



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
VERIFICATION SYSTEM

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

Frosinone, 24/05/2012

Offerta: 2012_0388 REV3

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

SOFIR ITALIA s.r.l.

.....

.....

Quadri, software e messa in servizio pressa INNSE 1500 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, 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
- 1.2) Copie schemi elettrici attuali

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.

Per quanto riguarda la macchina abbiamo visionato gli schemi elettrici attuali e abbiamo aggiunto due barriere di sicurezza, finecorsa bloccaggio slitte, trasduttori di pressione sovraccarico, tre



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



encoder (macchina e regolazione slitte), serratura cancello accesso traversa, serratura cancello ingresso carro.

Nella macchina attuale sono installati i seguenti componenti: 2 EV carro (bloccaggio/bloccaggio), 4 EV automatismi, 3 EV cuscini, 4 EV sovraccarico, 1 EV lubrificazione, 1 EV freno volano, 18 pressostati, 3 livelli, 35 FC

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 carpenterie da un'azienda locale con risultati ovviamente non simili 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 2000x5000x600 completo di zoccolo, IP55
- Colore RAL 9010
- 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 2 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 Profinet di VS fornitura
- Gruppo di comando ventilatore motore principale 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 Profinet 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 Profinet 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
- Quattro gruppo di comando prese da 400Vac 32 A complete di interruttore di protezione
- Contattori circuito di emergenza
- Contattori di interfacciamento con linea (quattro segnali doppio canale)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it -

P.Iva 02240470605 – CCIA 138995



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Tre moduli di controllo PTC motori
- Sistema di controllo basato su PLC Siemens, CPU 317-F 2 DP PN, Flash Memory 2Mb, Profinet
- 48 ingressi digitali , 28 uscite digitali, 32 ingressi digitali di sicurezza, 24 uscite digitali di sicurezza, scheda di comunicazione Ethernet, switch a 8 canali
- Relè di interfacciamento uscite
- Pulsaneria 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
- Pulsaneria fronte quadro
- Indicatore luminoso e acustico di presenza anomalie
- Morsetteria

2.1.3) QUADRI DECENTRATI

Fornitura di quattro quadri elettrici decentrati di comando (traversa, montante dx, montante sx, centraline) comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni adeguate con porta trasparente
- Colore RAL 9010
- Moduli remotati Siemens tipo ET200S comprendente totalmente 72 ingressi digitali, 52 uscite digitali, 104 ingressi di sicurezza, 8 uscite di sicurezza, 3 ingressi encoder SSI
- Morsetteria
- Tre pulsanti di emergenza in cassetta
- Un pulsante stop ciclo in cassetta
- Due pulsanti di stop ciclo e due pulsanti luminosi di ripristino barriere in cassette

2.1.4) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

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

- Modifica schemi elettrici funzionali eseguiti con Eplan
- Disegni e disposizione apparecchiature negli armadi
- Morsettiere e connettori
- Disegni e disposizione apparecchiature nel pannello di comando

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it -

P.Iva 02240470605 – CCIA 138995



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- 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
- Software PLC
- Software OP

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 7 gg sul turno centrale
- corso operatori 8 ore per 7 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.

In ogni caso abbiamo previsto 8 uscite e 8 ingressi digitali per l'intefacciamento

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it -

P.Iva 02240470605 – CCIA 138995



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



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 completamente scontata è la seguente:

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

Totale a corpo € 69.450,00 + IVA

Ingegneria apparecchiature e software, punto 2.1.4

Totale a corpo € 8.510,00 + IVA

Messa in servizio presso il cliente, punto 2.1.5

Totale a corpo € 15.300,00 + 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 – 4/5 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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it –
P.Iva 02240470605 – CCIA 138995



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
UNIPRODOTTORE

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