



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Spett.le
Sacchi Pallets s.r.l.
Via Pontina, Km 49.440
04011 Aprilia (Lt)

Frosinone, 28/10/2017

Offerta: 2017_0861

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

Sacchi Pallets s.r.l.

.....

.....

Messa in sicurezza linea Sodeme



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 messa in sicurezza della linea Sodeme situata presso il VS stabilimento di Aprilia

Lo stato attuale non è soddisfacente, quindi si è cercato di proporre un intervento tecnico che possa permettere di mettere in sicurezza la linea stessa per evitare che si possa entrare a contatto con organi in movimento.

Gli interventi serviranno per i seguenti scopi:

- interbloccare l'accesso alle aree di lavorazione fino a chè le stesse non possano essere dichiarate in sicurezza
- eliminare il rischio di ripartenza delle apparecchiature con posizionatore integrato a bordo
- eliminare gli attuali problemi di urto dei robot in caso di apertura dei ripari
- sezionare la linea in più parti per poter permettere ove possibile il normale funzionamento di alcune macchine anche con protezioni a monte aperte
- collegare il sistema di sicurezza alle macchine di produzione in Profinet per lo scambio dei dati

Il nuovo sistema di sicurezza controllerà i seguenti circuiti:

- pulsanti emergenza di tutta la linea (sia posizionati sulle macchine che posizionati sul perimetro esterno)
- pulsanti richiesta apertura accessi della linea
- finecorsa di sicurezza con interblocco e sblocco antipanico dalla parte interna per il controllo delle porte di accesso alla linea
- finecorsa di sicurezza per il controllo delle due porte di accesso alla fresatrice
- fotocellule di sicurezza atte alla protezione dell'area di stoccaggio intermedia

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



- interblocchi di emergenza e ripari tra linea e nuovo robot per blocchetti

Verificando tutti i circuiti sopra indicati abbiamo previsto di installare un nuovo quadro contenente un PLC di Sicurezza Siemens e per ogni singola macchina un modulo remotato di I/O sia normali che di sicurezza e un pannello operatore per indicare lo stato di tutto il sistema e poter fornire una diagnostica per le eventuali anomalie del sistema

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 indicazioni verbali
- 1.2) Visione dello stato attuale delle macchine
- 1.3) Visione del report

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.

2.1) DESCRIZIONE FORNITURA

La fornitura si compone delle seguenti voci:

2.1.1) QUADRO GENERALE

Fornitura di un quadro elettrico comprendente:

- Carpenteria di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza Siemens tipo S7-300 CPU 315F 2PN/DP, 2 mb
- Modulo remotato con 16 DI, 16 DO, 8 DI Safe, 4 DO Safe
- Pannello operatore Siemens, 7", colore, touch screen, per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Scalance a 5 porte per la realizzazione della rete
- Pulsanteria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

2.1.2) MATERIALE BORDO LINEA

Fornitura materiale comprendente:



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
TUBERIALE VILLORECA 2008

- 22 finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso della linea
- 22 pulsantiere da installare in prossimità dei varchi contenente (pulsante Emergenza, pulsante luminoso richiesta apertura, pulsante reset sicurezze)
- 9 stazioni remotate Siemens ET200 SP complete di I/O digitali sia normali che Safety
- 9 scalance Siemens a 5 porte
- Contattori ausiliari per la gestione delle abilitazioni di tutti gli inverter e azionamenti
- Contattori di potenza da 15KW per il taglio dell'alimentazione dei motori elettrici
- Contattori di potenza da 30KW per il taglio dell'alimentazione dei motori elettrici sotto inverter e azionamenti
- 62 connettori Profinet per il collegamento della rete

2.1.3) INGEGNERIA

Lavori di ingegneria comprendente:

- Realizzazione schema elettrico solo parti modificate delle macchine attuali
- Realizzazione schema elettrico del nuovo quadro elettrico
- Manuale macchina (solo parte di sicurezza)
- Elenco ricambi
- Software PLC di sicurezza
- Software OP
- Modifica software PLC di tutte le macchine interessate
- Modifica software SM Application delle macchine interessate
- Dichiarazione di conformità quadro elettrico

2.1.4) MESSA IN SERVIZIO

La messa in servizio (presso la vs azienda) comprenderà:

- Test I/O campo e apparecchiature armadi
- Installazione software PLC, OP precedentemente realizzato
- Prove funzionali di ogni singola macchina (realizzate al sabato per evitare grosse perdite di produzione)

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:



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
TUBERIALE VILLORELLI 2008

- 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

4) ESCLUSIONI

- Quanto non espressamente citato nell'Ambito di fornitura
- Lavori elettrici e meccanici non previsti nella presente offerta . Montaggio quadro elettrico, realizzazione cablaggi elettrici tra le macchine e il quadro elettrico, realizzazione cablaggi tra quadri e pulsantiere e fincorsa, montaggi fincorsa e pulsantiere, modifiche di tutti i quadri elettrici. (mancano anche tutte le condutture elettriche e i cavi elettrici)

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 :

- Realizzazione schema elettrico solo parti modificate delle macchine attuali
- Realizzazione schema elettrico del nuovo quadro elettrico
- Manuale macchina (solo parte di sicurezza)
- Elenco ricambi
- Software PLC di sicurezza
- Software OP

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

Totale a corpo € 59.040,00 + IVA

Consegna: da concordare in fase d'ordine

Trasporto: completo fino alla VS sede di Aprilia

Pagamento: solito in uso

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 materia-

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

P.Iva 02240470605 – CCIA 138995

