



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Spett.le
PROMA S.R.L.
Viale Carlo III
81020 S.Nicola La Strada (Ce)

Frosinone, 20/02/2020

Offerta: 2020_0096

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

PROMA S.R.L.

.....

.....

**Fornitura quadri elettrici, impianto bordo macchina, software e messa in
servizio pressa 3**



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
VERBALE DI ACCREDITAMENTO

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, sinottico, cassette bordo macchina
- Impianto elettrico bordo macchina
- Ingegneria bordo macchina
- Messa in servizio

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) Schema elettrico attuale

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 Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



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 e posa in opera di un quadro elettrico di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera 2400x500x2100mm completo di zoccolo
- Interruttore generale bloccoporta 3x630A
- Interruttore di protezione alimentazione transfert 3x160A
- Condizionatore quadro
- Illuminazione quadro
- Modulo 3 luci
- Due alimentatori 24Vdc 40 A completi di protezioni
- Due contattori 3x600A per la gestione dell'emergenza
- Gruppo di comando motore principale in corrente continua completo di contattore, fusibili di protezione per semiconduttori di ns fornitura, reattanza e azionamento di VS fornitura
- Due gruppi di comando motori da 0.37Kw, con teleinvertitore, completo di salvamotore e contattori
- Due gruppi di comando motori da 1.5Kw, completo di salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore da 3Kw, completo di salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore da 11Kw, con teleinvertitore, completo di salvamotore e contattore
- PLC di comando Siemens tipo S7-1500 1515F
- Due switch Profinet Siemens
- Router di comunicazione per interfacciamento alla rete di stabilimento per telecontrollo
- Modulo remotato Siemens ET200SP comprendente I/O digitali, I/O analogici, I/O digitali Safety
- Relè di interfacciamento uscite
- Morsetterie e quanto altro occorrente all'opera

2.1.2) PENSILE

Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico pensile di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera 800x500x300mm
- Modulo remotato Siemens ET200SP comprendente I/O digitali, I/O digitali Safety
- HMI Siemens Touch screen colori da 15"
- Presa di servizio e programmazione

2.1.3) BORDO MACCHINA

Modifica bordo macchina comprendente:

- Smantellamento quadri attualmente installati e trasporto in area dedicata
- Posa in opera del nuovo quadro generale e del nuovo pensile
- Smantellamento di tutti i cavi e i cablaggi attualmente in essere sulla pressa

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



DIN-RÄGISTER

SINCERT
INTEGRATED CERTIFICATION

- Fornitura e posa in opera di un encoder Sick assoluto monogiro Profinet per il controllo angolo pressa
- Fornitura e posa in opera di un encoder Sick assoluto multigiro Profinet per il controllo posizione slitta
- Fornitura e posa in opera di una cassetta di collegamento I/O Testata completa di modulo remotato Siemens ET200SP e morsettiere di collegamento
- Fornitura e posa in opera di una cassetta di collegamento I/O Slitta completa di modulo remotato Siemens ET200SP e morsettiere di collegamento
- Fornitura e posa in opera di una cassetta di collegamento I/O Montante Destro completa di modulo remotato Siemens ET200SP e morsettiere di collegamento
- Fornitura e posa in opera di una cassetta di collegamento I/O Montante Sinistro completa di modulo remotato Siemens ET200SP e morsettiere di collegamento
- Fornitura e posa in opera di una cassetta di collegamento I/O Basamento completa di modulo remotato Siemens ET200SP e morsettiere di collegamento
- Collegamento elettrico di tutti gli attuatori alle nuove cassette
- Fornitura e posa in opera dei cavi di alimentazione cassette, alimentazione encoder e comunicazione Profinet

2.1.4) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

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

- Schemi elettrici funzionali eseguiti con EPLAN
- 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 equipaggiamenti elettrici bordo macchina
- Manualistica apparecchiature
- Manualistica operatore e trouble shooting
- Sviluppo del software PLC sulla base della specifica tecnica funzionale
- Redazione dei commenti e sinonimi
- Definizione delle pagine video interfaccia operatore
- Possibilità di memorizzazione, richiamo, modifica matricole, comprensive di tutti i parametri e le variabili necessarie
- Definizione del software interfaccia operatore
- Sviluppo del software interfaccia operatore sulla base della specifica tecnica funzionale
- listati e Cd programmi PLC e interfaccia operatore

2.1.5) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura della messa in servizio della pressa, comprendente:

- test I/O campo e apparecchiature armadio

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



- prove funzionali sulla pressa
- prove sugli interfacciamenti di linea
- avvio produttivo
- training del personale 8 ore per 1 gg sul turno centrale

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
- Mezzi di carico e scarico
- Mezzi di sollevamento

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 su supporto informatico e cartaceo:

- Schemi elettrici
- Copia software PLC
- Copia software HMI
- Dichiarazione di conformità quadri elettrici
- Dichiarazione di conformità montaggi elettrici
- Manuale macchina



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

Totale a corpo € 92.150,00 + IVA

Totale a corpo scontato € 85.700+IVA

Consegna: 4/5 settimane dopo i sopralluoghi s.i.

Tempo di fermo macchina: 13/14 gg lavorativi

Pagamento: da concordare

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