



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_0122

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

PROMA S.R.L.

.....

.....

Materiale, ingegneria, montaggi, messa in servizio Alimentatore Texer



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

PREMESSA

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

- Ingegneria apparecchiature e software
- Materiali elettrici ed elettronici
- Ingegneria bordo macchina
- Motori elettrici
- Messa in servizio presso la VS sede

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

2.1.1) QUADRO DI COMANDO E CONTROLLO

Fornitura di un quadro elettrico di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera 1600x400x2100mm completo di zoccolo
- Interruttore generale bloccoporta
- Condizionatore quadro
- Illuminazione quadro
- Modulo 3 luci
- Alimentatore 24Vdc 40 A completi di protezioni
- Gruppo comando motore 18.5Kw, stella/triangolo, completo di salvamotore e contattori
- Gruppo comando motore 0,45Kw, completo di salvamotore e contattore
- Gruppo comando motore 0,18Kw, completo di salvamotore e contattore
- Gruppo comando motore 0,18Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , inverter Siemens V20
- Due gruppi comando motore 0,25Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , inverter Siemens V20
- Gruppo comando motore 1,5Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , inverter Siemens V20
- Gruppo comando motore 7.5Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , inverter Siemens V20, resistenza di frenatura
- Gruppo comando servomotore da 11Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , servoazionamento Siemens PM240-2, CU320, Bop, resistenza di frenatura
- PLC Siemens tipo S7-1500 1513F
- Modulo remotato Siemens ET200SP comprendente 96 ingressi digitali, 64 uscite digitali, 4 ingressi analogici, 16 ingressi digitali Safety, 8 uscite digitali Safety
- Switch Siemens
- Relè di interfacciamento uscite
- Morsettiere e quanto altro occorrente all'opera

2.1.2) PULPITO

Fornitura di un quadro elettrico pulpito di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera 800x1200x400mm
- Modulo remotato Siemens ET200SP comprendente 32 ingressi digitali, 16 uscite digitali, 16 ingressi digitali Safety
- HMI Siemens Touch screen colori da 7"
- Presa di servizio e programmazione

2.1.3) LAVORI BORDO MACCHINA

Lavori a bordo macchina comprendente:

- smontaggio vecchi quadri elettrici e trasporto presso area dedicata

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 9134

SINCERT
SISTEMI DI CONTROLLO

- smontaggio vecchi motori e trasporto presso area dedicata
- montaggio nuovi quadri elettrici
- Fornitura e posa in opera di un servomotore Siemens tipo 1FT7 da 3000", 50Nm, completo di freno e encoder multigiro Driveclick completi di adattamenti meccanici
- Fornitura e posa in opera di cavi di potenza e cavi di segnale per il servomotore
- Fornitura e posa in opera di encoder multigiro Siemens Driveclick completo di cavo di collegamento

2.1.4) QUADRO DI COMANDO E CONTROLLO

Fornitura di un quadro elettrico di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera 1600x400x2100mm completo di zoccolo
- Interruttore generale bloccoporta
- Condizionatore quadro
- Illuminazione quadro
- Modulo 3 luci
- Alimentatore 24Vdc 40 A completi di protezioni
- Gruppo comando motore 18.5Kw, stella/triangolo, completo di salvamotore e contattori
- Gruppo comando motore 0,45Kw, completo di salvamotore e contattore
- Gruppo comando motore 0,18Kw, completo di salvamotore e contattore
- Gruppo comando motore 0,18Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , inverter Nidec Commander
- Due gruppi comando motore 0,25Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , inverter Nidec Commander
- Gruppo comando motore 1,5Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , inverter Nidec Commander
- Gruppo comando motore 7.5Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , Nidec Commander, resistenza di frenatura
- Gruppo comando servomotore da 11Kw, completo di fusibili per semiconduttore, contattore, filtro di rete , servoazionamento Nidec M700, Keypad, Si Application, Si Profinet, resistenza di frenatura
- PLC Siemens tipo S7-1500 1513F
- Modulo remotato Siemens ET200SP comprendente 96 ingressi digitali, 64 uscite digitali, 4 ingressi analogici, 16 ingressi digitali Safety, 8 uscite digitali Safety
- Switch Siemens
- Relè di interfacciamento uscite
- Morsettiere e quanto altro occorrente all'opera

2.1.5) PULPITO

Fornitura di un quadro elettrico pulpito di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera 800x1200x400mm
- Modulo remotato Siemens ET200SP comprendente 32 ingressi digitali, 16 uscite digitali, 16 ingressi digitali Safety
- HMI Siemens Touch screen colori da 7"



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Presa di servizio e programmazione

2.1.6) LAVORI BORDO MACCHINA

Lavori a bordo macchina comprendente:

- smontaggio vecchi quadri elettrici e trasporto presso area dedicata
- smontaggio vecchi motori e trasporto presso area dedicata
- montaggio nuovi quadri elettrici
- Fornitura e posa in opera di un servomotore Nidec tipo Unimotor FM da 3000", 50Nm, completo di freno e encoder multigiro completi di adattamenti meccanici
- Fornitura e posa in opera di cavi di potenza e cavi di segnale per il servomotore
- Fornitura e posa in opera di encoder multigiro Sick completo di cavo di collegamento

2.1.7) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

Sviluppo ingegneria per la realizzazione delle modifiche ai quadri elettrici e del software di gestione dell'alimentatore comprendente:

- Rilievi
- Schemi elettrici funzionali eseguiti con EPLAN
- Elenchi materiali apparecchiature armadi
- Elenchi materiali apparecchiature pannello di comando
- Elenchi materiali equipaggiamenti elettrici bordo macchina
- Manualistica apparecchiature
- Manualistica operatore e trouble shooting
- Definizione della struttura del software del PLC, HMI, Asse
- Sviluppo del software PLC, HMI, Asse sulla base della specifica tecnica funzionale
- Redazione dei commenti e sinonimi
- Definizione delle pagine video interfaccia operatore
- Definizione del software interfaccia operatore
- Sviluppo del software interfaccia operatore sulla base della specifica tecnica funzionale
- listati e Cd programmi PLC, HMI, Asse

2.1.8) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura della messa in servizio del sistema presso la VS sede, comprendente:

- test I/O campo e apparecchiature armadio
- prove e tarature inverter e azionamenti
- prove funzionali
- prove sugli interfacciamenti di linea
- avvio produttivo
- training del personale 4 ore per 1 gg sul turno centrale

Per la messa in servizio abbiamo previsto 4giorni di lavoro

In aggiunta eventuale alle ore sopra preventivate per cause non derivanti dalla NS società, Vi quoteremo a consuntivo la differenza

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



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/scarico e sollevamento presso il cliente finale

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:

- Schema elettrico
- Copia software PLC
- Copia software HMI
- Copia dati azionamenti
- Dichiarazione di conformità quadri elettrici
- Dichiarazione di conformità montaggi

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica della fornitura è la seguente:

La quotazione economica della fornitura punti 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.7, 2.1.8 è la seguente:

Totale a corpo € 65.450,00 + IVA

Totale a corpo scontato € 62.200+IVA



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



In alternativa la quotazione economica della fornitura punti 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8 è la seguente:

Totale a corpo € 59.900,00 + IVA

Totale a corpo scontato € 56.900+IVA

Eventuale giorno aggiuntivo di messa in servizio presso il cliente

Totale a corpo € 450,00 + IVA

Consegna: 9/10 settimane dopo i sopralluoghi s.i.

Tempo di fermo macchina: 9/10 gg lavorativi

Trasporto: franco VS azienda

Pagamento: da concordare in fase d'ordine

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