



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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

Spett.le
Sacchi Pallets S.r.L.
Viale Bruno Buozzi, 77
00197 Roma (Rm)

Frosinone, 02/04/2021

Offerta: 2021_0218 REV1

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

Sacchi Pallets S.r.L.

.....

.....

**Progettazione e fornitura quadro elettrico, software e messa in servizio
Troncatasselli M224**





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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

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
- 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 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

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 a leggio da 1200mm completo di zoccolo da 200mm
- Carpenteria a leggio da 1600mm completo di zoccolo da 200mm
- Sezionatore generale bloccoporta 3x80A
- Due gruppi ventilazione quadro
- Illuminazione quadro
- Due moduli 3 luci
- Alimentatore 24Vdc 40 A completi di protezioni
- Quattro contattori 18.5Kw per la gestione dell'emergenza
- Due gruppi di comando motori da 1.5Kw, con teleinvertitore, completo di salvamotore e contattori
- Due gruppi di comando motori da 0.75Kw, con teleinvertitore, completo di salvamotore e contattori
- Due gruppi di comando motori da 2.2Kw, con teleinvertitore, completo di salvamotore e contattori
- Tre gruppi di comando motori da max 1.1Kw, con Inverter Nidec, filtro di rete, resistenza di frenatura
- Due gruppi di comando motori da 1.5Kw, completo di salvamotore e contattore
- Due gruppi di comando motori da 0.9Kw, completo di salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore da 0.55Kw, completo di salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore da 15Kw, stella/triangolo, completo di salvamotore e contattori
- Due gruppi di comando freni motori, completo di salvamotore e contattore
- PLC di comando Siemens tipo S7-1500 1510F (di sicurezza)
- Switch Profinet
- Due moduli remotato Weidmuller comprendente 160 ingressi digitali, 96 uscite digitali, 4 ingressi analogici, 4 uscite analogiche, 32 ingressi digitali safety, 8 uscite digitali safety
- Pannello operatore Siemens da 9" colori, touch screen
- Relè di interfacciamento uscite e fusibili per ogni comando elettrovalvole
- Pulsaneria di comando macchina
- Morsetterie e quanto altro occorrente all'opera

2.1.2) BORDO MACCHINA

Lavori bordo macchina comprendente:

- Posizionamento nuovi quadri
- Ricollegamento elettrico dei cavi provenienti dal bordo macchina
- Fornitura e posa in opera dei collegamenti elettrici delle utenze relative al caricamento dei morali





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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

- Fornitura e posa in opera di due rotoallarm da inserire nei caricatori morali
- Fornitura e posa in opera di quattro finecorsa e quattro fotocellule relative alla zona caricamento morali
- Fornitura e posa in opera di un rotoallarm nella zona quadro di controllo
- Fornitura e posa in opera di due barriere di sicurezza h= 1600 a protezione della zona di caricamento morali
- Fornitura e posa in opera di due pulsantiere nella zona di caricamento morali
- Fornitura e posa in opera di cinque finecorsa di sicurezza RFID con interblocco per porte di accesso
- Fornitura e posa in opera di cinque pulsantiere per porte di accesso

2.1.3) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

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

- Rilievi presso la vs azienda sulla macchina in oggetto
- 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
- Possibilità di memorizzazione, richiamo, modifica matricole, comprensive di tutti i parametri e le variabili necessarie
- Sviluppo del software interfaccia operatore sulla base della specifica tecnica funzionale
- listati e Cd programmi PLC e interfaccia operatore

2.1.4) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura della messa in servizio della macchina, comprendente:

- test I/O campo e apparecchiature armadio
- prove funzionali
- avvio produttivo

Per il raggiungimento degli obiettivi indicati nella posizione 2 prevediamo lo svolgimento e fornitura delle seguenti attività e materiali.





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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

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
- Linea elettrica di alimentazione
- Impianto pneumatico
- Lavori meccanici e/o elettrici non menzionati nella presente offerta
- Protezioni perimetrali

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
- DICO collegamenti elettrici
- Manuale macchina

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

Totale a corpo € 49.500,00 + IVA





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

® **Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 SDI-M5UXCR1

Email PEC: rem-motori@messaggipec.it

Email : info@rem-motori.it ; amministrazione@rem-motori.it

Sito Internet: www.rem-motori.it



Dasa-Rägister

UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0310-05

Consegna Quadro: 2/3 settimane dopo i sopralluoghi s.i.

Messa in servizio: 5/6 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

