Spett.le
**FIAMM S.P.A.**
**Viale del Lavoro, 20**
**37040 Veronella (Vr)**

Frosinone, 27/03/2024

Offerta: 2024_0293

# SPECIFICA TECNICA

**Offerta**

**a**

**FIAMM S.P.A.**

**…….**

**……..**

**Rifacimento quadro elettrico COS Linea 3**

## 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 sotto riportato**.**

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 ) Vostri schemi elettrici

## 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.

### 2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA

L'architettura del sistema hardware come precedentemente descritto, si compone di vari elementi tipici come:

**2.1.1)** QUADRO ELETTRICO GENERALE

Fornitura di un nuovo quadro elettrico generale comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni adeguate con zoccolo da 100 mm
- Modulo discesa cavi con zoccolo da 100 mm
- Interruttore generale bloccoporta 4x250 A
- Modulo presenza tensione
- Illuminazione interna quadri
- Gruppo ventilazione quadri
- Presa di servizio
- Trasformatore ausiliari 400/230 4Kva completo di protezioni
- Trasformatore ausiliari 400/110 1Kva completo di protezioni
- Alimentatore trifase 24Vdc 20 A completo di protezioni
- Convertitore DC/DC 10V completo di protezioni
- Modulo sicurezza bicanale per la gestione delle emergenze completo di contattori
- Modulo sicurezza bicanale per la gestione dei ripari completo di contattori
- Gruppo alimentazione esterna 4x50 A con interruttore magnetotermico
- Due gruppi alimentazione esterna 4x25 A con interruttore magnetotermico
- Gruppo comando motore da 1.1Kw completo di salvamotore e contattore
- Gruppo comando motore da 0.55Kw completo di salvamotore e contattore
- Gruppo comando motore da 0.065Kw completo di salvamotore e contattore
- Due gruppi comando motore da 0.37Kw completo di salvamotore e contattore
- Quattro gruppi comando motore da 0.37Kw completo di inverter e filtro di rete di VS fornitura
- Gruppo comando motore da 0.55Kw completo di inverter e filtro di rete di VS fornitura
- Gruppo comando motore da 0.75Kw completo di inverter e filtro di rete di VS fornitura
- Gruppo comando motore da 1.1Kw completo di inverter e filtro di rete di VS fornitura
- Gruppo comando resistenza da 4x40 A completo di interruttore magnetotermico, contattore, tre trasformatori di corrente, tre amperometri
- Gruppo comando resistenza da 4x16 A completo di interruttore magnetotermico, contattore, tre trasformatori di corrente, tre amperometri
- Gruppo comando resistenza da 4x40 A completo di interruttore magnetotermico, contattore, tre trasformatori di corrente, tre amperometri
- Gruppo comando resistenza da 1x50 A completo di interruttore magnetotermico, contattore, trasformatore di corrente, amperometro
- Tre gruppi comando resistenza da 1x40 A completo di interruttore magnetotermico, contattore, trasformatori di corrente, amperometri
- Due gruppi comando resistenza da 1x16 A completo di interruttore magnetotermico, contattore, trasformatori di corrente, amperometri
- Gruppo comando resistenza da 1x10 A completo di interruttore magnetotermico, contattore, trasformatore di corrente, amperometro
- PLC di VS fornitura
- HMI di VS fornitura
- Switch Profinet
- Rele di interfacciamento uscite

- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

**2.1.2)** BORDO MACCHINA

Fornitura materiali e prestazioni comprendente:

- Rilievi da effettuare in campo
- Smontaggio di tutte le apparecchiature obsolete e trasporto presso area da Voi predisposta
- Fornitura e posa in opera del nuovo quadro elettrico sopra indicato
- Fornitura e posa in opera di 12 finecorsa di sicurezza
- Fornitura e posa in opera di 9 pulsanti di emergenza bicanali
- Collegamenti elettrici del nuovo quadro
- Fornitura e posa in opera dei collegamenti elettrici tra quadro elettrico e nuovi pulsanti e finecorsa

**2.1.3)** MESSA IN SERVIZIO

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Prove di funzionamento e messa in servizio (1 tecnico per 5gg)

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
- Eventuali interventi meccanici sulla macchina in oggetto non inerenti al NS intervento

**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:

- Schema elettrico realizzato con Eplan
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Dichiarazione CE quadri elettrici

## 7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

**Totale a corpo € 36.550,00 + IVA**

**Fatturazione**: solito in uso

**Consegna:** franco presso VS sede

**Tempo consegna:** da concordare

**Validità offerta:** 90gg

***Subappalto****: in caso di concomitanza con altre commesse, la NS azienda potrebbe subappaltare una parte delle lavorazioni a terze ditte. I lavori da subappaltare sono relativi a parte dei montaggi in campo e a parte della messa in servizio e all'affiancamento del VS personale di manutenzione e produzione.*

## 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 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