Spett.le
Colanzi S.r.L.
Soc. Unipersonale
Zona Industr.le Casoli Ovest, snc
66043 Casoli (Ch)

Frosinone, 14/02/2024

Offerta: 2024_0169

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

Colanzi S.r.L.

…….

……..

Fornitura quadro elettrico, quadro pneumatico, software e attuatori gestione sistema pneumatico progetto "TAVOLA VIBRANTE" Università degli Studi di L'Aquila

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) Informazioni applicazione

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.

Sistema per il sostentamento della massa sismica.
L'impianto ad aria compressa ed i relativi attuatori pneumatici, da Bosch-Rexroth opportunamente dimensionati, dovranno sostenere una massa sismica realizzata in calcestruzzo armato dalle dimensioni in pianta pari a 10.00 m x 10.00 m.
Gli attuatori sono divisi in 4 sezioni, ognuna delle quali ha un controllo indipendente della pressione.

2.1) DESCRIZIONE FORNITURA

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

2.1.1) QUADRO ELETTRICO

Fornitura di un quadro elettrico comprendente:

- Carpenteria in lamiera IP54 dimensioni 800x600x250mm
- Sezionatore bloccoporta 2x16 A
- Resistenza anticondensa con protezione
- Illuminazione interna con protezione
- Presa 230V con protezione
- Alimentatore 24Vdc 10 A completo di protezione
- Modulo di sicurezza
- PLC di comando Siemens tipo S7 1200 CPU 1214 completo di 14 ingressi digitali, 18 uscite digitali, 12 ingressi analogici, 4 uscite analogiche
- HMI Siemens touch screen 4" colori
- Pulsanteria, morsettiere e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

2.1.2) QUADRO PNEUMATICO

Fornitura di un quadro pneumatico montato, cablato, collaudato e perfettamente funzionante idoneo alla gestione di 4 rami indipendenti, interfacciabile al quadro elettrico, per ottenere il posizionamento in piano della massa sismica in modalità precisa e costante comprendente:

- Regolazione generale dell'aria compressa per il sistema, pressione nominale primaria 7 bar
- Sistemi di intervento ed intercettazione manuale dell'aria compressa
- Sistema proporzionale a comando elettrico da remoto per la regolazione in continuo dei singoli rami, garantendo precisione e bassa isteresi d'intervento
- Tensione di alimentazione 24V DC
- Sistemi di monitoraggio e visualizzazione della pressione del singolo ramo

2.1.3) IMPIANTISTICA

Fornitura impianto bordo macchina comprendente:

- Tubazioni ad asservimento dei 32 attuatori
- Linea di giunzione dal compressore al quadro pneumatico
- Valvole d'intercettazione lucchettabili per lo svuotamento dell'aria compressa del singolo ramo in caso d'emergenza
- Valvole di sicurezza tarate ad 8 bar per ogni singolo ramo
- Collegamenti dalle tubazioni principali ad ogni singolo attuatore con tubazioni in poliammide Diam.12x10 e raccorderia equivalente
- Conduit elettrici per il collegamento degli inclinometri
- Collegamenti elettrici tra quadro di controllo e quadro pneumatico
- Collegamento linea di alimentazione elettrica (linea di VS fornitura)

2.1.5) INCLINOMETRI

Fornitura di 4 inclinometri Balluff tipo BSI R65K0 alimentazione 24Vdc, uscita analogica, +/- 45°

2.1.5) INGEGNERIA

Fornitura delle seguenti prestazioni tecniche comprendente:

- Schema elettrico e pneumatico realizzato con Eplan
- Elenco componenti elettrici e pneumatici
- Software PLC
- Software HMI
- Dichiarazione CE quadro elettrico
- Manuale uso e manutenzione
- Istruzioni di sicurezza

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
- Messa in servizio presso cliente

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 e pneumatico realizzato con Eplan
- Elenco componenti elettrici e pneumatici
- Software PLC
- Software HMI
- Dichiarazione CE quadro elettrico
- Manuale uso e manutenzione
- Istruzioni di sicurezza

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è € 44.000,00 + Iva

Pagamento: da concordare in fase d'ordine

Consegna: franco presso sede del cliente finale

Tempo consegna: da concordare in fase d'ordine

Validità offerta: 90gg

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 e su tre turni 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