



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Spett.le
LEONARDO S.p.A.
Loc. Paduni
03012 Anagni (Fr)

Frosinone, 10/04/2023

Offerta: 2023_0350

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

LEONARDO S.p.A.

.....

.....

**Miglioramento sicurezza circuito AS Vasche Galvanica. Unità produttiva di Anagni, Capitolato
Tecnico IMM 07/23**



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) Vostra documentazione
- 1.2) Visita pressa VS azienda

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) SERPENTINA VASCA 14

Lavori da effettuare sulla vasca in oggetto comprendente:

- Smontaggio della serpentina attualmente installata
- Fornitura e posa in opera di una nuova serpentina in ossido di zirconio + insuflatore zirconio realizzati con tubo Zr diam 25,4 x spess. 0,89 mm completa di guaina in teflon marca Cofermetal con le dimensioni come da VS disegno
- Test di funzionamento con ausilio dei VS tecnici
- Assistenza in riavvio della macchina

2.1.2) VALVOLE DI BLOCCO

Lavori da effettuare sull'impianto in oggetto comprendente:

- Smontaggio delle linee di riscaldamento delle vasche 2-4-5-7-8-12-14-30-31-50-5-21-22-23-26
- Fornitura e posa in opera di nr 28 valvole pneumatiche NC diametro 2" per acqua surriscaldata e pressione di 3 Bar
- Modifica linee di riscaldamento sopra indicate
- Rimontaggio delle linee di riscaldamento sopra indicate
- Fornitura e posa in opera di nr 02 gruppi di filtrazione e riduzione aria
- Fornitura e posa in opera di nr 28 elettrovalvole di comando monostabili
- Fornitura e posa in opera dei collegamenti pneumatici tra le elettrovalvole e le valvole pneumatiche
- Fornitura e posa in opera di nr 28 finecorsa da installare sulle valvole pneumatiche
- Fornitura e posa in opera dei collegamenti elettrici tra finecorsa e PLC e tra elettrovalvole e PLC
- Fornitura e posa in opera di una scheda ingresso PLC da 32 DI
- Fornitura e posa in opera di una scheda PLC da 32 DO
- Fornitura e posa in opera di una scheda di espansione PLC
- Fornitura e posa in opera di una scheda di comunicazione Ethernet PLC

2.1.3) IMPIANTO

Lavori da effettuare sulla macchina in oggetto comprendente:

- Fornitura e posa in opera di una scheda ingresso PLC da 32 DI
- Fornitura e posa in opera di una scheda PLC da 32 DO
- Fornitura e posa in opera di una scheda di espansione PLC
- Fornitura e posa in opera di una scheda di comunicazione Ethernet PLC
- Fornitura e posa in opera di una Workstation Intel I3, SSD 480 Gb, 8 Gb ram, Windows 10 Professional, tastiera, mouse, monitor 24", Ups
- Fornitura di una licenza Wincc Runtime Unified completo di Audit Basic, Reporting, Logging Tag e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera
- Trasporto segnali di allarme locale e in sala caldaia



2.1.4) INGEGNERIA

Ingegneria comprendente:

- Sviluppo applicativo Scada partendo come base iniziale dalle specifiche dell'attuale programma
- Modifica software PLC
- Messa in servizio
- Test di funzionamento con ausilio dei VS tecnici
- Assistenza in riavvio dell'impianto
- Schemi elettrici (solo parte modificata)
- Dico montaggi elettrici

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

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 finale redatta in lingua italiana, in duplice copia e su supporto digitale comprendente.

- Dichiarazione di conformità montaggi elettrici 37/08
- Distinta dei componenti dell'impianto, con indicazione del tempo di approvvigionamento e dell'eventuale codice commerciale (detta distinta deve essere conforme al modello di scomposizione macchina di cui agli esempi allegati al presente Capitolato Tecnico);



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



- Distinta dei componenti critici, con indicazione del tempo di sostituzione consigliato/presunto (detta distinta deve essere conforme al modello di scomposizione macchina di cui agli esempi allegati al presente Capitolato Tecnico);
- Descrizione delle soluzioni adottate per prevenire i rischi presentati dall'impianto;
- Dichiarazione di conformità CE in originale riportante le norme armonizzate applicate nella realizzazione dell'impianto;
- Tabella riepilogativa delle attività di manutenzione preventiva/programmata/sostituzione componenti;
- Dichiarazione di conformità secondo D. Lgs. 37/08 e ss.mm.ii.;
- Dichiarazione di conformità dell'equipaggiamento elettrico della macchina alla norma EN 60204-1.

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura punti è la seguente:

Totale a corpo € 78.900,00 + IVA di cui € 1.580,00 + IVA per oneri di sicurezza

Fatturazione e pagamenti: 100% alla fine dei lavori dopo collaudo finale con BB 60gg

Consegna: franco presso VS sede

Validità offerta: 180gg

Lavori simili:

- **Rifacimento software PLC e Scada Magazzino freddo Leonardo Anagni**
- **Rifacimento software PLC e Scada Heinz Latina**
- **Rifacimento software PLC e Scada Italcchemical Ferentino**
- **Rifacimento software PLC e Scada linee di produzione Isopan Patrica e Verona**
- **Rifacimento software PLC e Scada Henkel Ferentino**
- **Rifacimento software PLC e Scada Procter & Gamble Pomezia**

N.B. la pianificazione degli interventi è a corredo della presente offerta

Subappalto: la NS azienda deve subappaltare una parte delle lavorazioni a terze ditte. I lavori da subappaltare sono relativi a parte dell'installazione in campo della parte meccanica. La percentuale del lavoro da subappaltare è pari al 6% .

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 24 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



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



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