



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Spett.le
Leonardo S.p.A.
Divisione Elicotteri
Via Giovanni Agusta, 1
03100 Frosinone (Fr)

Frosinone, 16/12/2022

Offerta: 2022_0935

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

Leonardo S.p.A.

.....

.....

Riparazione, adeguamento, installazione magazzino Modula S500



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) VS Capitolato Tecnico DSCOPRFR70722
- 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.

N.B. dalla lettura del capitolato emergono alcune incongruenze nelle richieste o quantomeno incertezze sulla complessità del lavoro da dover svolgere. Il richiamo alla 81/2008 e ai requisiti minimi di sicurezza, senza alterazioni delle prestazioni originali del magazzino fanno supporre che la natura degli interventi di miglioramento, aggiornamento tecnico ed adeguamento del livello di sicurezza non richieda necessariamente nuova certificazione; tuttavia la richiesta finale della dichiarazione ai sensi dell'allegato II (Direttiva



macchine) di fatto vuol dire produrre nuova certificazione che del resto sarebbe necessaria comunque in ragione della profondità degli interventi da eseguire.

C'è poi la questione delle attività progettuali di tipo meccanico per ripari e protezioni, fisse e mobili se e ove mancanti e la nota di calcolo non semplici da quantificare.

Ovviamente il tutto è fattibile e presenta un aumento dei costi molto significativo

2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA

La nostra soluzione tecnica proposta è la seguente:

- Fornitura supporti in acciaio
- Riparazione, aggiornamento e adeguamento magazzino
- Realizzazione linea elettrica di alimentazione

2.1.1) SUPPORTI IN ACCIAIO

Fornitura di 8 piastre in acciaio dimensioni 250x250x30 mm per mantenere la pressione media sul pavimento entro i 20 Kg/cm² complete di fori di ancoraggio a terra e supporti per ancoraggio magazzino

2.1.2) RIPARAZIONE, AGGIORNAMENTO, ADEGUAMENTO E INSTALLAZIONE MAGAZZINO

Lavori da effettuare sul magazzino comprendente:

- Trasporto presso NS azienda con ausilio di mezzi di sollevamento di e trasporto di NS fornitura
- Pulizia completa, verifica apparecchiature
- Sostituzione sistema di comando e controllo con utilizzo di un PLC Siemens tipo S7 1200 completo di tutti gli I/O necessari
- Sostituzione HMI attuale con nuovo Weintek da 10" touch screen
- Sostituzione azionamento di comando con un nuovo marca Nidec tipo C300 di potenza adeguata
- Sostituzione barriere fotoelettriche con altre di primaria marca
- Controllo e/o sostituzione di tutti i finecorsa, encoder
- Revisione motore elettrico attualmente installato
- Rifacimento collegamenti elettrici
- Prove di funzionamento
- Trasporto presso la VS azienda con mezzi di ns fornitura
- Scarico e montaggio in area da Voi precedentemente predisposta con mezzi di ns fornitura
- Test di funzionamento
- Corso di addestramento operatori della durata di 16 ore

Per la gestione del magazzino, attraverso HMI si possono verificare cassetto per cassetto la tipologia di materiale inserito e la quantità. La ricerca del materiale può essere fatta inserendo il codice dello stesso. La movimentazione può essere eseguita digitando il codice del materiale da prelevare oppure manualmente attraverso la codifica del piano e del vano



La fornitura comprenderà la seguente documentazione finale redatta in lingua italiana, in duplice copia e su supporto digitale comprendente.

- Analisi dei rischi
- Progetto di parti mancanti, ripari fissi e mobili (mancanti o inadeguati)
- Nota di calcolo (struttura portante e parti connesse alla sicurezza)
- Costituzione del fascicolo tecnico (lista parti meccaniche). Non vengono prodotti tutti i disegni mancanti ma raccolte le schede di ciò che può essere recuperato e i disegni di ciò che viene progettato e/o verificato ex novo)
- Manuale d'uso (piano manutenzione ordinaria e straordinaria)
- Perizia asseverata (redazione perizia e firma giurata in tribunale)
- Lista materiali installati con relative schede tecniche
- Dichiarazione di conformità dell'equipaggiamento elettrico
- Schema elettrico realizzato con Eplan
- Manuale di utilizzo
- Verbale con risultati prove di isolamento e continuità
- Foto della macchina prima e post intervento
- Copie SW PLC e HMI

2.1.3) LINEA ALIMENTAZIONE

Fornitura di una nuova linea elettrica proveniente dal quadro elettrico posto di fianco al magazzino comprendente:

- Linea elettrica realizzata in canalizzazione da realizzare
- Interruttore generale interno quadro

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:

- Analisi dei rischi
- Progetto di parti mancanti, ripari fissi e mobili (mancanti o inadeguati)
- Nota di calcolo (struttura portante e parti connesse alla sicurezza)
- Costituzione del fascicolo tecnico (lista parti meccaniche). Non vengono prodotti tutti i disegni mancanti ma raccolte le schede di ciò che può essere recuperato e i disegni di ciò che viene progettato e/o verificato ex novo)
- Manuale d'uso (piano manutenzione ordinaria e straordinaria)
- Perizia asseverata (redazione perizia e firma giurata in tribunale)
- Lista materiali installati con relative schede tecniche
- Dichiarazione di conformità dell'equipaggiamento elettrico
- Schema elettrico realizzato con Eplan
- Manuale di utilizzo
- Verbale con risultati prove di isolamento e continuità
- Foto della macchina prima e post intervento
- Copie SW PLC e HMI

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.1 è la seguente:

Totale a corpo € 1.850,00 + IVA

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.2 è la seguente:

Totale a corpo € 61.100,00 + IVA di cui € 1.150,0 + IVA per oneri di sicurezza

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.3 è la seguente:

Totale a corpo € 1.550,00 + IVA

NB il costo di questo intervento è stato stimato solo nella condizione che la ns azienda effettui l'intervento di manutenzione del magazzino

Fatturazione: dopo collaudo funzionale con esito positivo



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Pagamenti: 100% con BB 60gg

Consegna: franco presso VS sede

Validità offerta: 60gg

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

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 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