Pratola Serra lì 05/02/2015

UTE 4 – LAVORAZIONE ALBERO MOTORE
SPECIFICA TECNICA PU.02_15

Oggetto: **RETROFIT ELETTRICO ED ELETTRONICO FRESATRICE BOEHRINGER OP50/1 ALBERO MOTORE**

CAPITOLATO

1) OGGETTO DELLA RICHIESTA

La specifica ha per oggetto il retrofit dell'elettronica obsoleta di gestione e controllo della fresatrice con i relativi azionamenti e motori elettrici e componenti elettrici/elettronici ausiliari, posa in opera di nuovo armadio elettrico, messa in servizio nuovo controllo. Fornitura strumento per diagnostica PLC/CN

2) OBBLIGHI DELLA DITTA APPALTATRICE

L'impresa è obbligata a consegnare alla FMA:

- Planning dettagliato delle attività che andrà a realizzare ;

3) PRECISAZIONI TECNICHE E GESTIONALI ALL' OFFERTA

a) Essendo materiale specifico si richiede che la ditta si impegni ad effettuare , ove fosse necessario, un sopralluogo per visionare il lavoro e verificare eventuali misurazioni o documentazioni necessarie per la realizzazione dello stesso.
b) La quotazione economica va fatta **a corpo,** separando ogni singola voce di costo
c) Il lavoro dovrà essere eseguito in ottemperanza al Decreto Legislativo 626/94.e legge 123 Qualora il lavoro dovesse essere svolto in concomitanza alle attività produttive, i mezzi di sollevamento dovranno essere elettrici.
d) Tutto il materiale necessario all'esecuzione del lavoro deve essere citato in offerta. Nessun costo aggiuntivo sarà riconosciuto alla ditta
e) I motori asincroni di rotazione frese e della centralina idraulica dovranno essere del tipo ad alta efficienza

f) La ditta deve provvedere a eventuali allacciamenti al blindo/monitoraggio, nonché ai mezzi di sollevamento e movimentazione

Il materiale esistente dovrà essere smontato in ottica di recupero

ATTIVITA SU LINEA A.M. ;

La ditta dovrà effettuare i seguenti lavori :

1) Studio/progettazione e messa in opera/servizio di nuovo controllo numerico, 840 D s.l..,il nuovo controllo numerico dovrà sostituire l'obsoleto controllo esistente Sinumerik 880T ed espletare tutti i programmi di lavorazione esistenti e gestire/controllare tutti gli input/output esistenti in macchina.
2) Il nuovo controllo dovrà eseguire l'attuale gestione della fresatrice, gestione delle fasi manuali, gestione di controllo usura utensili, gestione cambio tipo, gestione di messa a punto.
3) Studio e progettazione e messa in opera e servizio del nuovo PLC, il nuovo PLC dovrà sostituire il PLC Siemens 135 integrato nel controllo numerico 880T del punto 1 ed espletare il programma plc esistente.
4) Studio/progettazione e fornitura e messa in opera di nuovo pannello operativo uomo/macchina, il nuovo pannello dovrà sostituire ed espletare la funzionalità del pannello obsoleto
5) Studio e progettazione e messa in opera di nuovi azionamenti digitali serie SINAMIC e relativi motori elettrici, gli azionamenti e i motori dovranno sostituire gli obsoleti in macchina.
6) I motori asincroni dovranno essere del tipo ad alta efficienza
7) Studio per l'eliminazione del pc generazione programmi esistente
8) Sostituzione controllo GNG fuga e livello olio obsoleto
9) Sostituzione di tutti i cavi di potenza e retroazione di posizione e tachimetrica con nuovi cavi per i nuovi azionamenti e motori obsoleti
10) Sostituzione componenti elettrici contattori di potenza, contattori ausiliari, relè, interruttori, relè di sicurezza , morsettiere, alimentatori e trasformatori, pressostati, finecorsa e relativi cavi(i cavi dovranno essere della lumberg).
11) Sostituzione degli encoder e righe ottiche obsoleti
12) Sostituzione delle schede/valvole controllo lunetta
13) Sostituzione di tutti i tubi di protezione cavi elettrici a bordo macchina
14) Rifacimento di tutte le connessioni elettriche a bordo macchina. Fornitura di nuovi armadi elettrici.
15) progettazione schemi funzionali QE e bordo macchina, distinta base componenti con sistema Eplan e in formato pdf. Fornitura in triplice copia formato cartaceo e su supporto digitale di schemi elettrici QE e bordo macchina e distinta base componenti. Prescrizioni per l'equipaggiamento del macchinario
16) fornitura di tutti i software utilizzati nonché immagine ghost del computer e file sorgente pagine video
17) fornitura progetto PLC/CN in italiano
18) sviluppo completo PLC (programma con commenti in italiano), HMI Operatore, Diagnostica di sistema in lingua italiana
19) sviluppo part program compatibili con i part program esistenti .MIS e taratura azionamenti assi. Configurazione nodi Profibus ausiliari. Verifica modalità operative MAN_MDI_AUTO, JOG+JOG-
20) Interfacciamento Portale carico Scarico con nuovo controllo
21) Messa a punto e debug cicli.

22) Dichiarazione conformità (marcatura CE) test elettrico – Norma 17/13 e Compatibilità EMC . Fascicolo tecnico (manuale macchina)
23) Pulizia e verniciatura di tutti i ripari della fresatrice rispettando la colorazione in essere.
24) Fornitura di schede di manutenzione preventiva, manuale operatore e MACHINE LEDGER in ottica WCM (secondo formato attualmente in uso in FMA)
25) Varie ed eventuali che saranno evidenziate e annotate durante il sopralluogo dell'impianto.
26) Addestramento personale conduttore macchina
27) Addestramento personale manutentivo macchina
28) Assistenza alla produzione fino a comprovata efficienza della macchina
29) La ditta è tenuta a lasciare l'area di lavoro pulita al termine di ogni lavoro;
30) Eventuali attività , non rilevate al momento del sopralluogo e non quotate in offerta ma che si ritengano necessarie al corretto completamento del lavoro sono da ritenersi a carico della ditta esecutrice dei lavori.
31) Collaudo funzionalità impianti con tecnologo/specialista
32) Garanzia non inferiore a anni 2
33) Il PC portatile per la ricerca guasto dovrà avere le seguenti caratteristiche:

monitor 15" 4 USB 3.0 1 USB 3.0 di ricarica 1 DisplayPort 1 VGA 1 alimentatore CA 1 RJ-11 (modem) 1 RJ-45 1 connettore docking 1 seriale
1 lettore di schede multimediali

Le attività sono da eseguirsi durante il periodo di chiusura Agosto 2015 salvo diversi accordi presi in fase di sopralluogo

Pratola Serra Li 05/02/2015

F.Puzio

R.E.M. s.r.l.
Via Ferruccia, 12/B
83010 PRATOLA (AV)
P. IVA 02240470605