



Spett.le
ITALTRACTOR ITM S.p.A.
Via Confortino, 30
40056 Valsamoggia Loc. Crespellano

Frosinone, 17/07/2019

Offerta: 2019_0496

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a ITALTRACTOR ITM S.p.A.

•••••••••••••••••

Retrofitting di due macchine di Alesatura Maglie Witzing & Frank





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 appresso riportato:

- Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico di comando e controllo macchina
- Fornitura e posa in opera di un pensile di comando e controllo macchina
- Fornitura e posa in opera di tutti i nuovi motori di comando e controllo macchina
- Fornitura e posa in opera di una pulsantiera mobile
- Fornitura software CN, PLC, OP
- Messa in servizio presso VS stabilimento

NB il valore economico dell'offerta è stato calcolato per il retrofitting di due macchine uguali (in questo modo tutti i costi di ingegneria sono azzerati)

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 specifica tecnica

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 GENERALE DI COMANDO

Fornitura e posa in opera di un quadro di comando e controllo comprendente:

- Carpenteria in lamiera, di dimensioni adeguate, completo di zoccolo, IP54
- Interruttore generale 3x630A
- Moduli lampeggianti sulle porte
- Illuminazione interna quadri
- Presa di servizio
- Tre condizionatore per il mantenimento della temperatura nelle condizioni ideali
- Tre alimentatori di sistema 24Vdc 40 A completi di protezioni
- Trasfromatore ausiliario 400/230 2Kva completo di protezioni
- Gruppo comando motore da 15Kw completo di salvamotore e contattore
- Due gruppo comando motore da 7.5Kw completo di salvamotore e contattore
- Gruppo comando motore da 4Kw completo di salvamotore e contattore
- Diciannove gruppo comando motore inferiore a 1Kw completo di salvamotore e contattore
- Sinumerik 840SL, NCU730.3B con PLC 31 3-DP/PN F completo di quattro estensioni tipo NX15.3
- Simatic IPC 477E da 15" con tastiera MCP483
- Alimentatore Sinamics Active Line da 120Kw, filtro di rete, VSM10
- Alimentatore Sinamics Active Line da 80Kw, filtro di rete, VSM10
- Dieci modulo di potenza Sinamics da 18+18 A, tre modulo di potenza Sinamics da 9+9 A, due modulo di potenza Sinamics da 30 A, due modulo di potenza Sinamics da 45 A
- Tre modulo remotato Profinet ET200SP completi di 352 ingressi digitali, 224 uscite digitali, 96 ingressi digitali safety, 48 uscite digitali safety
- Due Switch di collegamento a 8 porte
- Relè di interfacciamento uscite
- Pulsanteria, morsettiere e tutto quanto altro occorrente per la realizzazione
- Software NCU, PCU, assi e canali aggiuntivi, Run MyHmi pro

2.1.2) BORDO MACCHINA

Lavori da effettuare a bordo macchina comprendente:

- Smontaggio quadri elettrici attuali della macchina e trasporto in area di VS fornitura.
- Smontaggio di tutti i motori degli assi e dei mandrini e trasporto in area di VS fornitura.
- Posa in opera delle apparecchiature sopra indicate nel punto 2.1.1





- Fornitura e posa in opera di un servomotore Siemens 1FTK086, completo di flangia di adattamento
- Fornitura e posa in opera di undici servomotore Siemens 1FTK084, completo di flangia di adattamento
- Fornitura e posa in opera di cinque servomotore Siemens 1FTK042, completo di flangia di adattamento
- Fornitura e posa in opera di un servomotore Siemens 1PH8137, completo di flangia di adattamento
- Fornitura e posa in opera di due motore elettrico alta efficienza 11Kw completo di servoventilazione
- Fornitura e posa in opera di quattro motore elettrico alta efficienza 7.5Kw completo di servoventilazione
- Fornitura e posa in opera di tre motore elettrico alta efficienza 5.5Kw completo di servoventilazione
- Fornitura e posa in opera di tutti i nuovi cavi di collegamento dei motori e degli encoder Driveclic
- Fornitura e posa in opera di una pulsantiera mobile Siemens tipo HT8 completa di box di connessione PN PLUS

2.1.3) <u>SOFTWARE</u>

Fornitura dei seguenti software:

- Software applicativo CNC
- Software applicativo PLC
- Software applicativo HMI
- N.B. per quanto riguarda le matricole di produzione, ne prepareremo due/tre e istruiremo il VS personale per la realizzazione delle altre

2.1.4) MESSA IN SERVIZIO

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Scarico programmi
- Test I/O
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- Assistenza alla produzione per un periodo di comprovata efficienza (normalmente 3 gg per un turno produttivo e cambio di almeno una matricola)
- Formazione del personale di manutenzione per 2 gg nel turno centrale

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
- Mezzi di carico/scarico e movimentazione materiali. Mezzi di sollevamento e gru

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 su supporto informatico e cartaceo:

- Schemi quadri elettrici in formato Eplan
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Dichiarazione di conformità quadri elettrici
- Copie software CNC, PLC, HMI
- Manuale macchina

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

Totale a corpo € 631.250,00 + IVA

Pagamento: da concordare in fase d'ordine

Consegna: franco presso VS sede

Tempo consegna: i tempi di consegna sono riportati nella tabella allegata alla presente offerta.

Validità offerta: 90gg

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 e a parte della messa in servizio e all'affiancamento del VS personale di manutenzione e produzione.





PIANIFICAZIONE ATTIVITA'

	PIANIFICAZIONE INTERVENTO																								
	Settimane di lavoro																								
ELENCO ATTIVITA'	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rilievi tecnici da effettua- re sulla macchina	х																								
Progettazione hardware	х	Х																							
Ordine materiale		х	х	х	х	х	х	Х																	
Progettazione software		х	х	х	х	х																			
Costruzione quadri elet- trici							х	х	х																
Prova sistema in officina									Х																
Montaggio in campo										х	х	х													
Prove di funzionamento e produzione												х	х	х	х										
Assistenza alla produzio- ne e corsi operatori															х	х									

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

