



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Spett.le

**F.M.A Fabbrica Motori Automobili-
listici s.r.l.**

**Via Nazionale delle Puglie, 10
83039 Pratola Serra (Av)**

Frosinone, 29/04/2013

Offerta: 2013_0306

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare tecnica

a

F.M.A Fabbrica Motori Automobilistici s.r.l.

.....

.....

Retrofit elettrico e elettronico portali interdorsali OP90 e OP140



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



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. Garanzie

PREMESSA

Questa proposta per descrivere tecnicamente, funzionalmente e successivamente quotare economicamente la fornitura di quanto riportato nella specifica tecnica Pu.1.13 del 28/03/2013.

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) specifica tecnica Pu.1.13 del 28/03/2013

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.

Le macchine di cui quotiamo il retrofitting sono due (OP90 e OP140). Le due macchine sono uguali tra loro.

Quindi i lavori previsti saranno:

- Portale OP90 sostituzione completa dei 6 assi
- Portale OP140 sostituzione completa dei 6 assi
- Modifica quadri di potenza per la gestione di tutte le altre motorizzazioni delle macchine (che verrà modificato per adattarlo al nuovo sistema)
- Quadro di controllo C3G per ogni macchina (che verrà sostituito da uno nuovo per ogni macchina)
- Software di gestione CN e PLC (che verranno sostituiti per le macchine)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it

P.I. 02240470605 – CCIA 138995



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA

L'architettura del sistema hardware come precedentemente descritto, per ogni singola macchina, si compone di vari elementi tipici come:

2.1.1) QUADRO DI CONTROLLO

Fornitura e posa in opera quadro elettrico comprendente:

- Carpenteria in lamiera, di dimensioni adeguate, completo di zoccolo, IP54
- Interruttore generale bloccoporta 3 poli 100 A
- Moduli lampeggianti sulle porte
- Illuminazione interna quadri
- Presa di servizio
- Condizionatore per il mantenimento della temperatura nelle condizioni ideali
- Alimentatore di sistema
- PLC, CN, OP, Azionamenti di VS fornitura
- Pulsaneria, morsettiere e tutto quanto altro occorrente per la realizzazione

2.1.2) QUADRO INTERDORSALE

Modifica quadro elettrico comprendente:

- Eliminazione collegamenti con vecchio PLC e C3G
- Installazione nuovo hardware per il collegamento al nuovo PLC Siemens
- Rifacimento circuito emergenze e ripari
- Pulsaneria, morsettiere e tutto quanto altro occorrente per la realizzazione

2.1.3) SERVOMOTORI ELETTRICI

- Posa in opera dei nuovi servomotori elettrici di VS fornitura
- Posa in opera dei nuovi cavi per i servomotori elettrici di VS fornitura

2.1.4) TASTIERA OPERATIVA MANUALE

Posa in opera di una tastiera operativa manuale da utilizzare in campo con cavo flessibile da 10mt, circuito di emergenza, tasto di consenso, tastierino di selezione e pannello operatore di VS fornitura

2.1.5) INSTALLAZIONE ELETTRICA

Lavori da effettuare a bordo macchina comprendente:

- Smontaggio quadri attualmente installati e trasporto in area di VS fornitura eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento di VS fornitura
- Smontaggio apparecchiature elettriche, elettroniche, motori attualmente installato e trasporto in area di VS fornitura eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento di VS fornitura
- Posa in opera dei quadri elettrici sopra indicati

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it

P.I. 02240470605 – CCIA 138995



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Posa in opera dei servomotori elettrici sopra indicati
- Collegamenti elettrici
- Prove di funzionamento a vuoto e a carico

2.1.6) SOFTWARE

Fornitura dei seguenti software:

- Software applicativo CNC
- Software applicativo PLC
- Software applicativo OP

2.1.7) 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 (5 gg nel turno centrale)
- Formazione del personale di manutenzione per 3 gg nel turno centrale

2.1.8) MATERIALE AGGIUNTIVO PER CN

Nell'elenco di materiale elettronico in VS possesso per il retrofitting dell'impianto non abbiamo trovato traccia del software relativo al CN con relativa licenza su CF-Card. Non avendo informazioni relative alla eventuale disponibilità di tale software presso la VS azienda., Vi abbiamo quotato a parte l'eventuale fornitura di tale software.

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



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccio, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Eventuali interventi meccanici per mantenere le macchine in oggetto ad esclusione di quelli relativi alla sostituzione dei motori

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:

- Schema quadri elettrici
- Dichiarazione CE quadri elettrici
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Copie software CN, PLC, OP
- Immagine ghost del pc

Consegna: franco presso VS sede

Tempo consegna: da concordare in fase d'ordine comunque non inferiore a 7-8 settimane d.o. s.i..

L'intervento presso l'azienda avrà la durata massima di circa due settimane + un'ulteriore settimana di prove varie. Le due macchine possono essere eseguite in parallelo contenendo i tempi di fermata in circa 4 settimane

Validità offerta: 90gg

Subappalto: la NS azienda presumibilmente per eventuali concomitanze con altre commesse in essere potrebbe subappaltare una parte delle lavorazioni a terze ditte. Le percentuali massime di subappalto potrebbero essere le seguenti:

Personale per ausilio messa in servizio: 5.6%

7) 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 Ferruccio, 12/B
03010 PATRICA (FR)
P. IVA 02240470605