



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Spett.le

FCA Italy S.p.A. CASSINO

Zona Ind.le Via Casilina

03030 Piedimonte S. Germano (Fr)

Frosinone, 17/06/2017

Offerta: 2017_0479 REV1

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

FCA Italy S.p.A. CASSINO

.....

.....

**Progettazione e adeguamento baie di scarico APT 1/2/3/4/5, RDO 29271016
del 18/05/2017**



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. Quotazione economica
8. Garanzia

PREMESSA

Questa proposta per descrivere tecnicamente, funzionalmente e successivamente quotare economicamente la fornitura di quanto appresso riportato:

- Progettazione modifiche di sicurezza baie di scarico APT 1/2/3/4/5
- Realizzazione modifiche con fornitura di materiale

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) Vostre specifiche

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 FORNITURA

La fornitura si compone delle seguenti voci:



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



2.1.1) BAIE DI SCARICO

Modifica delle quattro baie di scarico comprendente:

- Fornitura e posa in opera di quattro coppie di fotocellule di sicurezza da 1800mm complete di strutture di protezione e accessori
- Fornitura e posa in opera di quattro gruppi di rete di protezione tra gruppi di scarico e strutture fotocellule
- Fornitura e posa in opera di quattro Laser scanner per il controllo dell'area di utilizzo dei robot
- Fornitura e posa in opera di un sistema di sicurezza per la gestione delle fotocellule e dei laser scanner realizzato con PLC di sicurezza
- Fornitura e posa in opera dei collegamenti elettrici di tutte le apparecchiature

2.1.2) INGEGNERIA

Sviluppo ingegneria comprendente:

- Preparazione di una valutazione dei rischi documentata, secondo la norma EN ISO 12100, incluso analisi e ponderazione dei pericoli e dei rischi e valutazione e classificazione delle parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza (categorie/PL)
- Sviluppo delle soluzioni necessarie alla riduzione del rischio attraverso un documento che include la definizione delle funzioni di sicurezza e la progettazione dei sistemi di sicurezza della macchina
- Progettazione del nuovo sistema di comando relativo alla sicurezza dell'impianto con identificate le aree di miglioramento e sviluppo le soluzioni necessarie alla riduzione del rischio
- Report di validazione dei requisiti essenziali di salute e sicurezza (RESS) per attestare che la parte di sicurezza funzionale migliorata non altera il "risultato" della certificazione originale
- Schemi elettrici della modifica con Eplan
- Sviluppo software PLC di sicurezza
- Modifica software PLC Linea
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

2.1.3) MESSA IN SERVIZIO

La messa in servizio comprenderà:

- Test I/O campo e apparecchiature armadio
- Installazione software PLC precedentemente realizzato
- Prove funzionalità

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



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

AZIENDA CERTIFICATA
EN ISO 9001:2008



Dasa-Rägister
SINCERT
SISTEMI DI QUALITÀ

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

4) ESCLUSIONI

- Quanto non espressamente citato nell'Ambito di fornitura
- Eventuali interventi meccanici ed elettrici per mantenere le macchine in oggetto

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:

- Schema quadri elettrici modificato
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Copie software PLC

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura per le due macchine è la seguente:

Totale a corpo € 186.650,00 + IVA

divisi in:

- € 3.950,00 + IVA per oneri di sicurezza
- € 47.650,00 + IVA manodopera (comprende l'installazione e la MIS del sistema e le relative certificazioni; non possiamo quantificare la voce "assistenza" poichè per effettuare la certificazione finale il lavoro deve essere effettuato dalla NS azienda)
- € 15.670,00 + IVA Relazione e progettazione (comprende la stesura della progettazione del nuovo sistema, la stesura della valutazione dei rischi e il report di validazione finale)
- € 119.380,00 + IVA materiali

N.B. L'importo sopra indicato è valido per la realizzazione dell'opera in una singola volta senza lavori straordinari, sabato, domenica, festivi. Per realizzazioni di diverse da quello indicato la voce "manodopera" andrà riconsiderata secondo le VS richieste



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Consegna: da concordare

Trasporto: completo

Termini di fatturazione: 100% a benestare tecnico

Pagamento: 60 gg FMDF

Validità offerta: 90gg

Subappalto: la NS azienda potrebbe in concomitanza con altre commesse dover subappaltare una parte delle lavorazioni ad una seconda ditta.

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