



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

Frosinone, 12/03/2018

Offerta: 2018_0193 REV1

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

FCA Italy S.p.A. Pratola Serra

.....

.....

Retrofit elettrico ed elettronico circuiti di sicurezza OP40, OP80, OP115 basamento ghisa
BID Number 2500427822



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. Garanzie

PREMESSA

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

- Fornitura e posa in opera di tutti i materiali per la realizzazione del retrofitting circuiti di sicurezza
- Fornitura software PLC
- Modifica quadri elettrici
- Messa in servizio presso VS stabilimento

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_02_18 BIS del 20/02/2018

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.



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 si compone di vari elementi tipici come:

2.1.1) MODIFICA OP40

Fornitura e posa in opera del seguente materiale comprendente:

- Quattro PLC di sicurezza PILZ tipo Multi (installati nell'armadio Master) completi di 96 ingressi digitali e 120 uscite a rele
- Quattro PLC di sicurezza PILZ tipo Multi (installati nei quadri Slave) complete ognuno di 20 ingressi digitali e 20 uscite a rele
- Smantellamento vecchi circuiti attualmente installati
- Rifacimento completo collegamenti elettrici
- Modifica schemi elettrici (solo parti interessate)
- **Nessuna modifica PLC S5 (si lasciano i collegamenti attualmente esistenti)**
- Software di funzionamento Multi
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- **Assistenza alla produzione per un periodo di comprovata efficienza (normalmente 1 gg per tre turni produttivi)**
- Formazione del personale di manutenzione per 2 gg nel turno centrale

2.1.2) MODIFICA OP80

Fornitura e posa in opera del seguente materiale comprendente:

- Quattro PLC di sicurezza PILZ tipo Multi (installati nell'armadio Master) completi di 80 ingressi digitali e 108 uscite a rele
- Nove PLC di sicurezza PILZ tipo Multi (installati nei quadri Slave) complete ognuno di 20 ingressi digitali e 20 uscite a rele
- Smantellamento vecchi circuiti attualmente installati
- Rifacimento completo collegamenti elettrici
- Modifica schemi elettrici (solo parti interessate)
- **Nessuna modifica PLC S5 (si lasciano i collegamenti attualmente esistenti)**
- Software di funzionamento Multi
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- **Assistenza alla produzione per un periodo di comprovata efficienza (normalmente 1 gg per tre turni produttivi)**
- Formazione del personale di manutenzione per 2 gg nel turno centrale

2.1.3) MODIFICA OP115

Fornitura e posa in opera del seguente materiale comprendente:

- Quattro PLC di sicurezza PILZ tipo Multi (installati nell'armadio Master) completi di 80 ingressi digitali e 108 uscite a rele
- Dieci PLC di sicurezza PILZ tipo Multi (installati nei quadri Slave) complete ognuno di 20 ingressi digitali e 20 uscite a rele



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
VERIFICATION SYSTEM

- Smantellamento vecchi circuiti attualmente installati
- Rifacimento completo collegamenti elettrici
- Modifica schemi elettrici (solo parti interessate)
- **Nessuna modifica PLC S5 (si lasciano i collegamenti attualmente esistenti)**
- Software di funzionamento Multi
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- **Assistenza alla produzione per un periodo di comprovata efficienza (normalmente 1 gg per tre turni produttivi)**
- Formazione del personale di manutenzione per 2 gg nel turno centrale

2.1.4) PC PORTATILE

Fornitura di un pc portatile con le seguenti caratteristiche:

- Monitor 15"
- 4 USB 3.0
- 1 USB 3.0 di ricarica
- 1 Display Port
- 1 VGA
- 1 RJ11
- 1 RJ45
- Connettore docking
- 1 Seriale
- 1 Lettore schede multimediali
- Sistema operativo

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



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



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 (solo parte modificata)
- Dichiarazione di conformità montaggi
- Copie software PLC
- Certificazione con verifica delle sicurezze con EN13849

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.1. è la seguente:

Totale a corpo € 63.300,00 + IVA di cui € 1.250,00 + IVA per oneri di sicurezza

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.2. è la seguente:

Totale a corpo € 84.450,00 + IVA di cui € 1.750,00 + IVA per oneri di sicurezza

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.3. è la seguente:

Totale a corpo € 86.780,00 + IVA di cui € 1.750,00 + IVA per oneri di sicurezza

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.4. è la seguente:

Totale a corpo € 1.920,00 + IVA

Fatturazione: 100% dell'importo concordato e/o indicato in ordine dopo la firma del benestare di funzionalità presso il VS stabilimento, con pagamento:

90% a 60gg d.f. f.m. con allegato verbale positivo di collaudo funzionalità

10% a 60gg d.f. f.m. dal verbale positivo di accettazione finale

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.



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
VERBA IN VILLO D'ORO

PIANIFICAZIONE ATTIVITA'

ELENCO ATTIVITA'	PIANIFICAZIONE INTERVENTO PRESSO OP																								
	Settimane di lavoro																								
	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 effettuare sulla macchina	X																								
Progettazione hardware	X	X																							
Ordine materiale			X	X	X																				
Progettazione software		X	X	X	X																				
Costruzione quadri elettrici																									
Prova sistema in officina					X																				
Montaggio in campo						X	X																		
Prove di funzionamento e produzione							X																		
Assistenza alla produzione e corsi operatori								X																	

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