



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 SERVITIUM QUESITUM

Spett.le
Luis Maria Antonello
Via xxxxx
00100 Roma (Roma)

Frosinone, 01/03/2019

Offerta: 2019_0xxx

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

A

Luis Maria Antonello

.....

.....

Hardware e software sistema di livellamento



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 posa in opera di quanto appresso riportato:

- Quadro elettrico di comando e controllo
- Montaggi sulla macchina
- Prove di funzionamento

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) VS specifiche verbali

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:



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



2.1.1) QUADRO GENERALE DI COMANDO

Fornitura di un quadro elettrico di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera dimensioni 600 x 1800 x 400 zoccolo h 100mm
- Interruttore generale bloccoporta
- Gruppo indicatori presenza tensione
- Illuminazione interna quadri
- Ventilazione quadro
- Trasformatore ausiliari
- Alimentatore 24Vdc 10 A
- Modulo di sicurezza
- Machine Control Omron NX1 con comunicazione Ethercat verso i servodrive Bosch, 16 ingressi digitali, 16 uscite digitali, 4 ingressi analogici alta risoluzione, server OPC UA integrato per la comunicazione con il mondo esterno
- Due servodrive Bosch per il comando dei servomotori di VS fornitura completi di filtro di rete, contattori, fusibili di protezione
- Pannello operatore Omron 7", colori, touch screen per il comando e il controllo del sistema
- Relè di interfacciamento per le uscite
- Morsettiere e quanto altro occorrente alla realizzazione

2.1.2) LAVORI BORDO MACCHINA

Lavori bordo macchina comprendente:

- Montaggio di un inclinometro di VS fornitura con due assi e segnale in analogico
- Fornitura e posa in opera dei collegamenti ai due servomotori di VS fornitura

2.1.3) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

Sviluppo ingegneria per la realizzazione del quadro elettrico e del software di gestione della macchina comprendente:

- Rilievi presso VS azienda
- Schemi elettrici funzionali eseguiti con EPLAN
- Elenchi materiali apparecchiature armadi
- Elenchi materiali apparecchiature pannello di comando
- Elenchi materiali equipaggiamenti elettrici bordo macchina
- Manualistica apparecchiature
- Manualistica operatore e trouble shooting
- Sviluppo del software PLC sulla base della specifica tecnica funzionale
- Redazione dei commenti e sinonimi
- Definizione delle pagine video interfaccia operatore
- Definizione del software interfaccia operatore
- Sviluppo del software interfaccia operatore sulla base della specifica tecnica funzionale
- Sviluppo del software Assi sulla base della specifica tecnica funzionale

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

P.Iva 02240470605 – CCIA 138995



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- listati e Cd programmi PLC, Assi e interfaccia operatore

2.1.4) MESSA IN SERVIZIO

La prima messa in servizio verrà effettuata presso la ns sede (come anche i collegamenti elettrici). Dopo aver testato la macchina e svolto un collaudo con i VS tecnici provvederemo a trasportare la stessa presso la vs sede di Roma per un ulteriore collaudo (2 gg) , comprendente:

- Ricollegamento quadro elettrico
- prove funzionali sulla macchina
- training del personale

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
- Lavori meccanici non menzionati

5) COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Il collaudo e la messa in servizio verranno effettuati alla presenza dei Vostri tecnici presso la ns sede.

6) DOCUMENTAZIONE

La fornitura comprenderà la seguente documentazione su supporto informatico e cartaceo:

- Schema elettrico quadro
- Dichiarazione di conformità quadro elettrico
- Dichiarazione di conformità montaggi elettrici
- Copia software azionamenti, PLC, Assi, HMI

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura per la prima macchina è la seguente:

Totale a corpo € 27.800,00 + IVA



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 DIVULGANT OEDIPUM

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

Totale a corpo € 15.150,00 + IVA

Pagamento: da concordare

Consegna: da concordare in fase d'ordine

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 12 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