



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

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

*Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345*



Spett.le  
**PROMA S.R.L.**  
**Viale Carlo III**  
**81020 S.Nicola La Strada (Ce)**

Frosinone, 30/09/2017

Offerta: 2017\_0780

### **SPECIFICA TECNICA**

**Offerta preliminare**

**a**

**PROMA s.r.l.**

.....

.....

**Messa in sicurezza presse Umbertide**



**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 messa in sicurezza delle presse situate presso il VS stabilimento di Umbertide

Le linee in oggetto sono composte ognuna da una pressa e da una linea di alimentazione.

Lo stato attuale non è soddisfacente, quindi si è cercato di proporre un intervento tecnico che possa permettere di mettere in sicurezza la linea stessa per evitare che si possa entrare a contatto con organi in movimento.

Gli interventi serviranno per poter interbloccare l'accesso alle aree di lavorazione fino a chè le stesse non possano essere dichiarate in sicurezza

Per poter accedere alle aree in sicurezza si avrà l'interblocco di sicurezza dei gruppi freno/frizione, delle movimentazione quanto altro possa portare ad eventuali danni alle persone

Il nuovo sistema di sicurezza controllerà i seguenti circuiti:

- pulsanti emergenza della linea e della pressa
- pulsanti richiesta apertura accessi della linea
- finecorsa di sicurezza con interblocco e sblocco dalla parte interna per il controllo delle porte di accesso alla linea
- finecorsa di sicurezza per il controllo delle due porte di accesso alla pressa
- finecorsa di sicurezza per il controllo della porta di accesso laterale della pressa (ove presente)
- finecorsa di sicurezza per il controllo del carter di protezione della ghigliottina posteriore (ove presente)
- fotocellule anteriori e posteriori di controllo accesso alla pressa ( la pressa con i ripari aperti potrà funzionare solo ad intermittenza)
- circuito di blocco in emergenza della pressa e della linea
- circuito di blocco per ripari aperti della pressa e della linea
- interblocchi tra pressa, linea e sistema perimetrale



**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

Verificando tutti i circuiti sopra indicati abbiamo previsto di installare per ogni singola linea anche un PLC di controllo e un pannello operatore per indicare lo stato di tutto il sistema e poter fornire una diagnostica per le eventuali anomalie del sistema

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 indicazioni verbali

1.2) Visione dello stato attuale delle macchine

## **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.

### **2.1) DESCRIZIONE FORNITURA**

La fornitura si compone delle seguenti voci:

#### **2.1.1) PRESSA PT01**

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsanteria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### **2.1.2) PRESSA PT02**

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: [info@rem-motori.it](mailto: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



Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsanteria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

### 2.1.3 ) PRESSA PT03

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsanteria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



#### 2.1.4 ) PRESSA PT04

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### 2.1.5 ) PRESSA PT05

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione



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

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

*Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345*



- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### **2.1.6 ) PRESSA PT06**

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsanteria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### **2.1.7 ) PRESSA PT07**

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsanteria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### 2.1.8 ) PRESSA PT08

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### 2.1.9 ) PRESSA PT09

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm



**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

- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

### **2.1.10 ) PRESSA PT11**

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

### **2.1.11 ) PRESSA PT15**

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie





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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### 2.1.12 ) PRESSA PF03

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### 2.1.13 ) PRESSA PF04

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: [info@rem-motori.it](mailto: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



- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### **2.1.14 ) PRESSA PF05**

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci
- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

#### **2.1.15 ) PRESSA PT21**

Interventi tecnici e fornitura materiale comprendente:

- Cassetta di dimensioni adeguate completa di tutti gli accessori
- Interruttore generale bloccoporta
- Modulo 3 luci



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Illuminazione interna
- Presa servizi
- Trasformatore ausiliari completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 10A
- PLC di sicurezza PILZ per la gestione di tutte le sicurezze
- PLC e Pannello operatore per la gestione delle sicurezze e delle anomalie
- Pulsaneria fronte quadro
- Rele di interfacciamento uscite
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 1150mm
- Due coppie di fotocellule di sicurezze cat. 4 per protezioni mano h 600mm
- Pulsanti di emergenza bicanali
- Finecorsa di sicurezza per il controllo dei due cancelli e apertura laterale
- Finecorsa di sicurezza con interblocco e sgancio di sicurezza dall'interno a protezione dei varchi di accesso alla linea di alimentazione
- Contattori di interfacciamento con pressa e linea di alimentazione
- Quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

Per quanto riguarda le presse PF1, PF2, PF6 e PT22 allo stato attuale risultano essere già in possesso dei requisiti minimi di sicurezza

#### **2.1.16 ) INGEGNERIA**

Lavori di ingegneria comprendente:

- Realizzazione schema elettrico solo parti modificate
- Manuale macchina (solo parte di sicurezza)
- Elenco ricambi
- Software PLC
- Software OP
- Dichiarazione di conformità quadro elettrico
- Dichiarazione di conformità montaggi elettrici
- Dichiarazione di rispondenza

#### **2.1.17 ) PROVE DI FUNZIONAMENTO**

La prova di funzionamento (presso la ns azienda) comprenderà:

- Test I/O campo e apparecchiature armadi
- Installazione software PLC, OP precedentemente realizzato
- Prove funzionali

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
- Lavori elettrici e meccanici non previsti nella presente offerta

#### 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 :

- Realizzazione schema elettrico solo parti modificate
- Manuale macchina (solo parte di sicurezza)
- Elenco ricambi
- Software PLC
- Software OP
- Dichiarazione di conformità quadro elettrico
- Dichiarazione di conformità montaggi elettrici
- Dichiarazione di rispondenza

#### 7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

**Totale a corpo € 359.320,00 + IVA**

In alternativa:

La quotazione economica della fornitura dei materiali primari per la realizzazione delle opere è la seguente:

**Totale a corpo € 143.180,00 + IVA**

La quotazione economica della fornitura dei materiali secondari per la realizzazione delle opere è la seguente:

**Totale a corpo € 16.670,00 + 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



DIN 9134  
**SINCERT**  
SISTEMI DI QUALITÀ

La quotazione economica della realizzazione dei quadri elettrici, dell'ingegneria hardware e software è la seguente:

**Totale a corpo € 35.475,00 + IVA**

La quotazione economica della fornitura punti 2.1.16 e 2.1.17 e gestione di una seconda ditta di VS fornitura per la realizzazione delle opere è la seguente:

**Totale a corpo € 33.000,00 + IVA**

**Consegna:** da concordare in fase d'ordine

**Trasporto:** completo fino alla VS sede di Umbertide

**Pagamento:** 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