

Data 20-04-2013

Ns. rif. 813\_OrdineREM\_200413

Gabriele E.

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

Via Ferruccia 16/A

03010 Patrica (FR)

Ca. Sig. **Evangelisti Alfredo**

Tel. 0775 830116

Fax 0775 839345

e-mail [remmotor@libero.it](mailto:remmotor@libero.it)

e-mail [alfredo.evangelisti@rem-motori.it](mailto:alfredo.evangelisti@rem-motori.it)

**OGGETTO: RIBALTATORI MATRICE S1 E POT LOC.4556 - ADEGUAMENTO IMPIANTO ELETTRICO ALLA CEI 64-2**

Con riferimento alla vs. offerta n. 2013\_0273 del 13/04/2013 e sulla base degli accordi verbali tra *E. Gabriele* ed *A. Evangelisti*, nonché a quanto da voi acquisito nel corso del sopralluogo diretto e/o scaturito dai colloqui tecnici intercorsi con i tecnici Avio, emettiamo regolare ordine di fornitura ed installazione di tutto quanto esplicitato in detta offerta così come sotto dettagliato.

L'impianto esistente verrà rimosso completamente e sostituito con equivalente dalle seguenti caratteristiche:

- Tubazioni in acciaio EEXia e EEXd, cassette e giunti in esecuzione EEXd II 2GD IP 66
- Pressostati ed indicatori ottico-acustici in esecuzione EEXia
- Pulsantieri e pulsanti di emergenza in esecuzione EEx e d m IIC T6
- Barriere di sicurezza optoelettroniche cat.4 atex II 3G/3D
- Termostati di sicurezza per il controllo della temperatura olio (sulla centralina in area sicura)
- Controllore di sicurezza in cat.4 per la gestione dei circuiti di emergenza, barriere ottiche, ripristino e temperatura olio.

Modifica quadro elettrico attuale comprendente:

- Sostituzione modulo di sicurezza attuale con controllore di sicurezza cat. 4 per la gestione dei circuiti di emergenza, barriere di sicurezza, ripristino, temperatura olio
- Lampade di segnalazione anomalie
- Sei barriere Atex per l'interfacciamento dei pressostati EEXia
- Otto barriere Zener per l'interfacciamento degli indicatori ottico/acustici

Impianto elettrico da installare in area C0Z2 comprendente:

- Smantellamento impianto attuale e smontaggio di tutte le apparecchiature
- Fornitura e posa in opera di sei pressostati EEXia
- Fornitura e posa in opera di quattro indicatori ottico/acustici EEXia
- Fornitura e posa in opera di cinque pulsanti di emergenza EEx e d m IIC T6
- Fornitura e posa in opera di una pulsantiera per il ripristino degli ausiliari EEx e d m IIC T6
- Fornitura e posa in opera di una pulsantiera per il comando del motore della centralina EEx e d m IIC T6
- Fornitura e posa in opera di 2 coppie di barriere di sicurezza cat. 4 altezza 1700mm ATEX II 3G/3D
- Realizzazione tubazioni elettriche parte in tubo Taz (EEXia) e parte in tubo EEXd
- Fornitura ed installazione di due termostati di sicurezza di controllo temperatura olio sulla centralina oleodinamica con taratura d'intervento per  $T < 100^{\circ}$ , completi di pozzetti per alte pressioni.
- Applicazione set sonde termiche adesive irreversibili (ns. fornitura)

Sono inoltre compresi nel presente appalto:

- Verifica della mappatura degli I/O
- Installazione programma PLC di sicurezza
- Prove di funzionamento
- Collaudo finale eseguito alla presenza dei tecnici Avio

Le eventuali richieste della committente Avio S.p.A. di utilizzo di particolari tipologie e/o marche per la componentistica o di variazioni della modalità realizzativa e/o della logica di funzionamento che dovessero costituire rivalutazione economiche dei costi dovranno essere discusse e concordate prima dell'inizio dei lavori,.

**Inclusioni:**

- dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte secondo DM37/08
- dichiarazione di conformità dell'impianto alle CEI 64-8 e CEI 64-2
- verifica dei sistemi di comando e sicurezza secondo UNI EN 13849
- materiali e componenti necessari
- installazione
- imballo e trasporto di quanto fornito
- aggiornamento schemi elettrici
- aggiornamento documentazione esistente (ove necessario)
- smaltimento materiali e componenti smantellati secondo modalità di legge

L'importo pattuito per tutto quanto sopra descritto è

**€ 15.800,00 + IVA**

comprensivo degli oneri di sicurezza per il cantiere.

**Consegna:** secondo programma da concordare e comunque entro maggio 2013.

**Fatturazione:** 100% a lavoro terminato

**Pagamenti:** 120 gg. d.f.f.m.

**Garanzia:** 12 mesi dalla consegna, secondo norme vigenti così come indicato nella vs. offerta 2013\_0273

Prima dell'inizio dei lavori in cantiere, dovranno essere espletati tutti gli oneri previsti dalla legge in merito alla sicurezza sul cantiere:

- nomina del responsabile di cantiere
- utilizzo dei DPI
- presentazione di un P.O.S. dedicato
- richiesta del permesso di lavoro sull'area d'interesse con evidenziazione dei rischi specifici e delle prescrizioni

Quasar Engineering s.r.l.

