



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it - www.rem-motori.it



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

Spett.le
PALUMBO S.p.A.
Via S. Raineri
98122 Messina Italia

Patrica 30/09/2019

Alla Cortese att. ne dell' Ing. Francesco Martello

OFFERTA : 2019/0669

Vs: Rif. : Email Del 27/09/2019 Ing. Francesco Martello

Oggetto: Descrizione dei lavori per effettuare la manutenzione su Alternatore Trifase JEUMONT SCHNEIDER APM 92C6 N°.USINE :DA1 1250 KVA 1000TR/M

A: Lavori Preliminari alla manutenzione dell'alternatore

- Stesura della documentazione per il rilascio dei permessi di lavoro
- Spostamento di una squadra a bordo
- Scollegamento elettrico con identificazione dell'alternatore
- Controllo del traferro e dell'allineamento prima della rimozione
- Assistenza alla disconnessione meccanica dell'alternatore

B: Lavorazioni Presso la Nostra Azienda

Lavori da eseguire

- Smontaggio completo dell'alternatore
- Misura dell'isolamento e indice di polarizzazione su statore, ruota polare, statore di eccitazione e rotore di eccitazione
- Misura della resistenza ohmica
- Controllo delle sonde di temperatura
- Controllo degli avvolgimenti e dei collegamenti
- Controllo del cablaggio

Revisione della ruota polare tra cui:

- Pulizia della ruota polare
- Controllo metrologico della ruota polare
- Prove elettriche
- Misura dell'isolamento e indice di polarizzazione
- Verniciatura con vernice anti-flash sull'avvolgimento
- Bilanciamento dinamico a banco con fornitura di un rapporto di bilanciamento
- Supporti per cuscinetti

Pag. - 1 -



R.E.M. s.r.l. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -
Reg. Imprese Frosinone n. 25704 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605



Agente – Distributore per il LAZIO



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it - www.rem-motori.it



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

Revisione della parte di eccitazione comprendente:

- Controllo dello stato di pulizia del rotore e dello statore dell'eccitatrice
- Prove elettriche e prove
- Misura di isolamenti e indice di polarizzazione
- Verniciatura con vernice anti-flash sull'avvolgimento

Revisione della parte di controllo comprendente:

- Identificazione di tutti i componenti (diodi, TI,.....)
- Fornitura e sostituzione dei diodi
- Prove elettriche
- Pulizia e verifica collegamenti

Revisione dell'alternatore:

- Cuscinetto di alimentazione 6228 solido C3
- Statore di decontaminazione e cottura a vapore
- Prove elettriche
- Misura di isolamento e indice di polarizzazione
- Verniciatura anti-flash sull'avvolgimento
- Pulizia a regola d'arte di tutte le parti meccaniche
- Rimontaggio dell'alternatore.
- Ricondizionamento della morsettiera.

Sistema di Verniciatura

- Impregnazione della ruota polare per immersione con resina classe H senza solvente
- Polimerizzazione in forno ventilato con rotazione
- Impregnazione sotto vuoto in pressione dello statore con resina di grado H senza solvente
- Polimerizzazione in forno ventilato
- Impregnazione sotto vuoto in pressione dello statore e del rotore di eccitazione con resina classe H senza solvente
- Polimerizzazione in forno ventilato

A: Assistenza al montaggio dell'alternatore

- Spostamento di una squadra a bordo
- Stesura nuovo permesso di lavoro
- Assistenza al posizionamento da parte vostra dell'alternatore sul suo telaio
- Accoppiamento, allineamento laser e controllo del traferro **secondo l'accessibilità**
- Cablaggio elettrico dell'alternatore
- Recupero delle attrezzature
- Convalida dei valori del traferro



R.E.M. s.r.l. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -
Reg. Imprese Frosinone n. 25704 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605



Agente – Distributore per il LAZIO



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: rem-motori@messaggipec.it - Email : info@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it - www.rem-motori.it



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2008
IQ-0310-05

- Test
- Controllo Vibrazioni secondo la norma ISO 10816-3 con consegna di un rapporto
- Redazione di un rapporto tecnico sull'intero intervento

Prove finali dell'alternatore comprendenti:

- Misura dell'isolamento e dell'indice di polarizzazione sugli avvolgimenti dello statore, rotore ed eccitatore
- Finitura e Verniciatura
- Report dei lavori svolti

B: Trasporto di andata e ritorno presso il vs. cantiere di Messina

Quotazione:

Il costo totale dei vari punti Voce A.....€. 10.600,00 +iva

Il costo totale dei vari punti Voce B.....€. 20.300,00 +iva

Trasferta, vitto alloggio Ns. Tecnici compreso

N.B.

Tutto quanto non menzionato verrà consuntivato a parte

Inoltre avendo previsto tempistiche ben definite per l'intervento (n.2 gg per il disaccoppiamento della macchina e n.3 gg per l'accoppiamento) eventuali ritardi non imputabili alla ns. Azienda Vi verranno consuntivati a parte secondo costi allegati.

Per quanto riguarda qualunque tipo di attrezzatura per disconnessione meccanica e la movimentazione degli organi in revisione sarà a vostra completa cura.

Sarà Vostra Cura che gli impianti siano in sicurezza e comunque vs. personale specializzato dovrà essere sempre presente nel cantiere a bordo Nave per poter prendere le decisioni più opportune di comune accordo

I prezzi si intendono per lavori effettuati senza straordinari o festivi

Si tenga presente che questa offerta è stata redatta senza aver potuto visionare il Cantiere e quindi potrebbe essere oggetto di variazioni sia nelle quotazioni che nelle tempistiche.

Consegna: da Concordare in Fase di ordine e disponibilità dei materiali – Prevediamo circa 20GG.LL.
SALVO IMPREVISTI

Trasporto: Come da indicazioni a Ns. Carico

Pagamento: In uso

Disponibili a qualunque chiarimento, rimaniamo in attesa di una vs. risposta.

Cordiali saluti

REM s.r.l.



R.E.M. s.r.l. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -
Reg. Imprese Frosinone n. 25704 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605



Agente – Distributore per il LAZIO