







Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 - Fax 0775 839345

Email: carlo.spaziani@rem-motori.it - Email: alfredo.evangelisti@rem-motori.it

Email: amministrazione@rem-motori.it

Spett.le Elett.r.a. Srl C.da Cembrina Zona Ind.le 85059 VIGGIANO - PZ

Alla Cortese att. ne del Sig. Rizzo

Patrica 08/01/2015

Oggetto: Revisione di Motori elettrici

OFFERTA 2015/0012

Descrizione dei lavori che saranno eseguiti per effettuare la manutenzione:

1	Analisi preliminare del motore, rilievo dei valori di isolamento e indice di polarizzazione IP con sistema volt-amperometrico (DLA) a kV 5 cc
2	Estrazione del giunto / semigiunto
3	Smontaggio completo della macchina nei singoli particolari e primo controllo dei vari componenti
4	Estrazione del rotore a gabbia
5	Pulizia avvolgimento statorico - rotorico - dei canali di ventilazione e di tutti i componenti del motore, mediante idropulitrice
6	Controllo dei cavi di Media Tensione e relative connessioni alla morsettiera previo smontaggio del musone del motore
7	Controllo della morsettiera di alimentazione ed isolatori
8	Controllo delle morsettiere ausiliarie con le varie apparecchiature ad esse collegate
9	Controllo delle biette statoriche, degli ammaraggi delle testate e delle relative legature
10	Controllo di eventuali riscaldamenti locali e di scariche elettriche in cava
11	Prova di Loop-Test del pacco magnetico statorico con rilascio del report/certificato
12	Controllo di eventuali allentamenti del pacco magnetico statorico e delle chiavette di fermo del suddetto pacco lamiere
13	Controllo degli isolatori passanti e delle connessioni di collegamento alla testata dell'avvolgimento
14	Controllo funzionalità scaldiglie anticondensa (controllo funzionamento delle resistenze e verifica isolamento verso massa) e termo resistenze RTD (valori di resistenza a temperatura ambiente e verifica isolamento verso massa e connessioni alla morsettiera
15	Essiccamento in forno auto ventilato a temperatura controllata dello statore e verniciatura dell'avvolgimento caldo con vernice essiccante all'aria



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



Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 - Fax 0775 839345

 ${\it Email:} \ \underline{\it carlo.spaziani@rem-motori.it} \ - \ \underline{\it Email:} \ \underline{\it alfredo.evangelisti@rem-motori.it}$

Email: amministrazione@rem-motori.it

16 17 18	Trattamento termico in forno auto ventilato del rotore Controllo assialità e concentricità del rotore
18	
	Controllo visivo del pacco lamiere rotorico, delle barre, degli anelli di cortocircuito, degli anelli di blindaggio se esistenti e delle ventole di raffreddamento, con battitura meccanica manuale e liquidi penetranti
19	Verifica delle tolleranze d'accoppiamento tra cuscinetti, scudo e albero (come da tabelle FAG o SKF)
20	Sostituzione dei cuscinetti a rotolamento
21	Controllo giuochi tra labirinti, tenute ed albero
22	Equilibratura dinamica rotore (completo di ventola)
23	Verniciatura del pacco lamiere rotorico con vernice essiccante all'aria
24	Lavaggio a vapore di tutti i componenti meccanici
25	Verifica stato di usura dei componenti meccanici e successiva verniciatura interna con elettrosmalti ed esterna con vernice protettiva antiruggine
26	Prova di isolamento con sistema volt-amperometrico (DLA) a kV 5 cc dell'avvolgimento statorico
27	Prova di tg-delta e delta tg-delta avvolgimento statorico
28	Prova capacitiva avvolgimento statorico
29	Prova di indice di polarizzazione IP con sistema volt-amperometrico (DLA) a kV 5 cc dell'avvolgimento statorico
30	Prova di tensione applicata in cc, secondo le prescrizioni riportate alla sezione 6 delle Norme CEI 2° 3
31	Misura della resistenza ohmica tra le fasi dell'avvolgimento statorico
32	Pulizia della carcassa
33	Riassemblaggio del motore e della strumentazione montata sul motore, con sostituzione bulloneria e quant'altro occorrente per il ripristino a regola d'arte (elettrica e meccanica)
34	Collaudo finale con prova di rotazione a vuoto e a rotore bloccato con rilievo delle vibrazioni
35	Verniciatura esterna del motore
36	Relazione finale



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





Via Ferruccia, 12/b – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 - Fax 0775 839345

Email: <u>carlo.spaziani@rem-motori.it</u> - <u>Email: alfredo.evangelisti@rem-motori.it</u>

Email: amministrazione@rem-motori.it

Quotazione:

Motore SCHORCH kw.350 POLI 2

€. 4.200,00+iva

+

Sostituzione cuscinetto NU 219/EMC3 €. 752,00

C. 752,00 SC.55% €. 338,40+IVA

Sostituzione cuscinetto 6219/C4 €. 300,00 SC.50% €. 150,00+IVA

N.B. Tutto quanto non menzionato verrà consuntivato a parte.

Consegna: Come da Voi indicato nelle specifiche salvo imprevisti

Trasporto: Come da Vs. indicazioni a Vs. Carico

Pagamento: In uso

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