



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: [rem-motori@messaggipec.it](mailto:rem-motori@messaggipec.it) - Email : [info@rem-motori.it](mailto:info@rem-motori.it)

Email: [amministrazione@rem-motori.it](mailto:amministrazione@rem-motori.it)



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

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

- **Alla Cortese att. ne del Sig. Rizzo**

Patrica 15/01/2016

**Oggetto:** Revisione di Motori elettrici

**OFFERTA 2016/0029**

**Descrizione dei lavori che saranno eseguiti per effettuare la manutenzione:**

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Analisi preliminare del motore, rilievo dei valori di isolamento                                                                                                                                                                                                  |
| 2  | Smontaggio completo della macchina nei singoli particolari e primo controllo dei vari componenti                                                                                                                                                                  |
| 3  | Estrazione del rotore a gabbia                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4  | Pulizia avvolgimento statorico - rotorico - dei canali di ventilazione e di tutti i componenti del motore, mediante idropulitrice                                                                                                                                 |
| 5  | Controllo dei cavi di Media Tensione e relative connessioni alla morsettiera previo smontaggio del musone del motore                                                                                                                                              |
| 6  | 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 con termografia 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. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -  
Reg. Imprese Frosinone n. 25704 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605

Pag. - 1 -



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](mailto:rem-motori@messaggipec.it) - Email : [info@rem-motori.it](mailto:info@rem-motori.it)

Email: [amministrazione@rem-motori.it](mailto:amministrazione@rem-motori.it)



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

|    |                                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | Trattamento termico in forno auto ventilato del rotore                                                                                                                                                                   |
| 17 | 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 | Prove avvolgimento statorico con surge-test a Kv.6 in c.a.                                                                                                                                                               |
| 28 | Misura della corrente di dispersione verso terra a Kv.6000 in A.c.                                                                                                                                                       |
| 29 | Misura della resistenza verso terra a Kv.6,0 in a.c.                                                                                                                                                                     |
| 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 con trattamento anticorrosivo della stessa                                                                                                                                                        |
| 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. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -  
Reg. Imprese Frosinone n. 25704 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605

Pag. - 2 -



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](mailto:rem-motori@messaggipec.it) - Email : [info@rem-motori.it](mailto:info@rem-motori.it)

Email: [amministrazione@rem-motori.it](mailto:amministrazione@rem-motori.it)



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

Quotazione :

**N°.2 Motori ABB dQR800kb 14VL Kw.1250 Volts.6000 Hz.50 Giri 425 B3  
peso Kg.14400**

**€8.200,00+iva Cad ....Totale €16.400+iva 22%**

**+**

**Sost. cuscinetto AKN NU326E/M6/C3 SQ771 €2.100CAD. TOTALE PER n°.2 €4.200+IVA**

**Sost. cuscinetto 6338/MC4 € 3.510+IVA CAD. TOTALE PER N°.2 €7.020+IVA**

**TEMPI DI APPROVOGGIONAMENTO DEI CUSCINETT DALL'ORDINE 7/8 GGIORNI SALVO IMPREVISTI**

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

**Consegna** : DA CONCORDARE CON IL VS. UFFICIO TECNICO

**Trasporto** : Come da Vs. indicazioni a Vs. Carico

**Pagamento** : In uso

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

Cordiali saluti

**REM s.r.l.**

