



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Spett.le

FERROVIA CIRCUMETNEA
VIA CARONDA, 32/A
95128 CATANIA CT

Patrica 05/06/2024

Oggetto: Riparazione MOTORE TIBB 4 ELG 1746 N.UM590001/6 KW.52.7/51.8 G.1595/1205
MAX.3480 V.305/260 A.195/228 Vecc.5.26/6.26 Aecc.156/182.4

OFFERTA 2024/0443

Descrizione dei lavori che saranno eseguiti per effettuare la manutenzione:

	ATTIVITA' STANDARD REVISIONE MOTORE ELETTRICO
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 semigiunto
3	Smontaggio completo della macchina nei singoli particolari e primo controllo dei vari componenti
4	Estrazione del rotore avvolto
5	Pulizia avvolgimento statorico - rotorico - dei canali di ventilazione e di tutti i componenti del motore, mediante idropulitrice
6	Essiccazione al forno termoventilato e verifica con surge-test a 2E+1000 dell'avvolgimento principale ed ausiliare statorico
7	Controllo della morsettiera di alimentazione ed isolatori
8	Controllo delle biette statoriche, degli ammaraggi delle testate e delle relative legature
9	Controllo di eventuali allentamenti del pacco magnetico statorico e delle chiavette di fermo del suddetto pacco lamiere
12	Controllo avvolgimento indotto con con surge-test a 2E+1000 verifica dei bandaggi rotorici
13	Tornitura e smicatura del collettore con ricostruzione dello smusso a 45° delle lamelle per favorire una migliore commutazione
14	Pulizia di ogni particolare paragrassi e quant'altro con controllo dei giochi
15	Verifica corretto posizionamento dei portaspazzole e della zona neutra
16	Sostituzione spazzole come da qualità originale
17	Sostituzione cuscinetti SKF NU413E GABBIA IN BRONZO E 22312c3 EC GABBIA IN BRONZO



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



UNI EN ISO 9001:2015 Cert. N° 758272

18	Verniciatura esterna secondo RAL da voi richiesto
19	Collaudo statico e collaudo su banco e rilascio documentazione
20	Costo attività Standard come da contratto sopra descritta....€2.860,00
27	VARIANTE ROTORE
28	Disfacimento avvolgimento rotorico in forno distruttore a temperatura controllata
29	Rilevo dati avvolgimento rotore, ricostruzione avvolgimento rame in classe H e isolamento di cava in cl. H
30	Ricostruzione saldature sul collettore con leghe di Castolin, ricostruzione bandaggio Polyglass in cl H
31	Verniciatura con resine in classe H con doppia impregnazione e polimerizzazione al forno termoventilato
32	Tornitura e smicatura del collettore con ricostruzione smusso a 45° delle lamelle
33	Equilibratura del rotore secondo iso 21940 completo di tutte le parti rotanti
34	Costo Variante rotore.....€5.200,00
35	VARIANTI NON A CONTRATTO
36	Ricostruzione N.4 perni di uscita in rame elettrolitico come da originale.....€350,00
37	Ricostruzione Sistema uscita cavi in bronzo completo di pressacavi.....€300,00
38	Riparazione N°.4 Portaspazzole €80,00..... cad. totale.....€320,00
39	Riparazione sedi cuscinetti sulla calotta e n.1 sul rotore.....€330,00
40	Ric. Guarnizione uscita Aria in Teflon trapezoidale.....-.....€120,00
41	Sost. cavi di uscita isolati silicone +vetro.....€250,00
42	Ricostruzione staffe bloccaggio Cavi.....€180,00
43	Ricostruzione Boccola cuscinetto calettamento su albero lato 22312.....€110,00



Automazione Industriale
Gestione Macchine Elettriche
Vendita Apparecchiature Elettromeccaniche



Totale complessivo.....€.10.020,00+iva 22%

Consegna : 20GG.LL.N°.4/5 settimane II) S.IMPREVISTI DALLA VS. CONFERMA
Trasporto : Come da Vs. indicazioni A NS. CARICO
Pagamento : 30 GG DALLA RICEZIONE DELLA FATTURA

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

Cordiali saluti
REM s.r.l.