

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 1**(pag. 1)****LAVORAZIONI INDUTTORE (CARCASSA) 031 MOTORE TIPO GDTM08 4 POLI "ORA"**

Punto	Descrizione lavorazioni	Qualifica personale necessario	Ore o frazione mano d'opera	Costo materiali	Tipo/marca materiali utilizzati
C01	Smontaggio completo motore				
C02	Prova resistenza ohmica dei poli				
C03	Test per individuazione c.c. fra spira e spira poli				
C05	Smontaggio isolatori e portaspazzole				
C06	Lavaggio isolatori con liquido isolante				
C07	Verniciatura dei portaisolatori con vernice isolante				
C16	Lavaggio e pulizia interna induttore con liquido isolante Dalmen				
C17	Verifica cavi di collagamento e terminali				
C18	Sostituzione protezione dei cavi				
C20	Impregnazione sotto vuoto spinto in autoclave con vernice cl. H				
C26	Trattamento ed essiccazione in forno a ciclo continuo di aria calda				
C27	Resinatura interna e cementazione esterna				
C28	Verniciatura interna di finitura con vernice isolante				
C30	Ripristino filettatura coperchi				
C31	Rimontaggio isolatori portaspazzole				
C41	Ricarica sedi chiavette bronzine contraibero (induttore e boccole)				
C42	Barenatura sedi bronzine contraibero (induttore e boccole)				
C43	Riparazione calotte paragrasso				
C46	Rimboccatura perni fissaggio motore e fornitura bulloni passo MA				
C47	Rimontaggio completo motore				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 1

(pag. 1)

LAVORAZIONI INDOTTO 131 MOTORE TIPO GDTM08 4 POLI "ORA"

Punto	Descrizione lavorazione	Qualifica personale necessario	Ore o frazione mano d'opera	Costo materiali	Tipo/marca materiali utilizzati
I08	Eliminazione c.c. fra le lamelle				
I09	Prove di isolamento collettore				
I13	Tornitura asse in corrispondenza della portata del cuscinetto				
I20	Ripristino filettatura asse				
I21	Bilanciamento senza avvolgimenti con ventola montata				
I29	Impregnazione ad immersione sotto vuoto spinto in autoclave con vernice isolante in classe H				
I30	Trattamento ed essiccazione in forno a ciclo continuo di aria calda				
I31	Tornitura di precisione collettore				
I32	Smicatura e fresatura lamelle				
I33	Verniciatura bandaggi del collettore con vernice antitraccia				
I36	Riparazione, sabbiatura e verniciatura ventola				
I38	Bilanciatura dinamica				
I39	Verniciatura esterna di finitura				
I42	Fornitura e sostituzione dei cuscinetti come da specifica Ansaldo				
I43	Adattamento delle sedi delle cuffie e della portata dell' asse				
I44	Prova di C.d.t. fra lamella e lamella				
I45	Verifica del piano di commutazione con posiz.In zona neutra				
	Prove di collaudo				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 2*(pag. 1)*

LAVORAZIONI INDUTTORE (CARCASSA) 008 MOTORE TIPO GDTM08 4 POLI "ORA"

Punto	Descrizione lavorazione	Qualifica personale necessario	Ore o frazione mano d'opera	Costo materiali	Tipo/marca materiali utilizzati
C01	Smontaggio completo motore				
C02	Prova resistenza ohmica dei poli				
C03	Test per individuazione c.c. fra spira e spira poli				
C05	Smontaggio isolatori e portaspazzole				
C06	Lavaggio isolatori con liquido isolante				
C07	Verniciatura dei portaisolatori con vernice isolante				
C16	Lavaggio e pulizia interna induttore con liquido isolante Gelmen				
C17	Verifica cavi di collegamento a terminali				
C18	Sostituzione protezione dei cavi				
C20	Impregnazione sotto vuoto spinto in autoclave con vernice H				
C26	Trattamento ed essiccazione in forno a ciclo continuo di aria calda				
C27	Resinatura interna e cementazione esterna				
C28	Verniciatura interna di finitura con vernice isolante				
C30	Ripristino filettura coperchi				
C31	Rimontaggio isolatore portaspazzale				
C41	Ricarica sedi chiavette bronzine contraibera (induttore e boccole)				
C42	Barenatura sedi bronzine contraibera (induttore e boccole)				
C43	Riparazione calotte paragrasso				
C46	Rimobolloccatura perni fissaggio motore e fornitura bulloni passo MA				
C47	Rimontaggio completo motore				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 2

(pag. 1)

LAVORAZIONI INDOTTO 130 MOTORE TIPO GDTM08 4 POLI "ORA"

Punto	Descrizione lavorazione	Qualifica personale necessario	Ore o frazione mano d'opera	Costo materiali	Tipo/marca materiali utilizzati
I01	Asportazione di tutto l'isolamento e l'avvolgimento esistente				
I02	Smontaggio anello filettato frontale previo riscaldamento in forno				
I04	Smontaggio cono isolante				
I05	Sostituzione grani di bloccaggio				
I06	Cinturazione collettore				
I07	Estrazione collettore				
I08	Eliminazione c.c. fra le lamelle				
I09	Prove di isolamento collettore				
I10	Bonifica coni isolanti				
I11	Ripristino filettatura anello frontale				
I12	Smontaggio labirinto paragrasso a anello cuscinetto				
I13	Tornitura asse in corrispondenza della portata del cuscinetto				
I14	Ricarica dell'asse				
I15	Rettifica della portata al diametro originale				
I16	Rimontaggio anello cuscinetto e labirinto paragrasso				
I17	Ricarica del tratto conico e ripristino al diametro originale				
I18	Rimontaggio collettore				
I19	Cnalettamento a caldo dell'anello				
I20	Ripristino filettatura asse				
I21	Bilanciamento senza avvolgimenti con ventola montata				
I22	Ricostruzione dell'isolamento delle cave con nomex-mica				
I23	Ricostruzione dell'avvolgimento con piattina isolata in classe H tipo D più spirale di vetro (is. In classe H doppio rinforzato)				
I24	Costruzione delle zone e sagomatura su macchina James				
I25	Sagomatura di finitura su simulacro				
I26	Fasciatura completa delle zone e nastratura con nomex-mica				
I27	Costruzione delle biette sagomate in vetroresina				
I28	Essiccazione dei bendaggi con nastro Poliglass				
I29	Impregnazione ad immersione sotto vuoto spinto in autoclave con vernice				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 2**(pag. 2)**

	isolante in classe H				
I30	Trattamento ed essiccazione in forno a ciclo continuo di aria calda				
I31	Tornitura di precisione collettore				
I32	Smicatura e fresatura lamelle				
I33	Verniciatura bandaggi del collettore con vernice antitraccia				
I35	Fresatura chiavetta e cava di chiavetta				
I36	Riparazione, sabbiatura e verniciatura ventola				
I37	Ricostruzione coni isolanti				
I38	Bilanciatura dinamica				
I39	Verniciatura esterna di finitura				
I42	Fornitura e sostituzione dei cuscinetti come da specifica Ansaldo (*)				
I43	Adattamento delle sedi delle cuffie e della portata dell' asse				
I45	Verifica del piano di commutazione con posiz. in zona neutra				
	Prove di collaudo				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 3

LAVORAZIONI INDUTTORE (CARCASSA) 016 MOTORE TIPO GDTM08 4 POLI "ORA"

Punto	Descrizione lavorazione	Qualifica personale necessario	Ore o frazione mano d'opera	Costo materiali	Tipo/marca materiali utilizzati
C01	Smontaggio completo motore				
C02	Prova resistenza ohmica dei poli				
C03	Test per individuazione c.c. fra spira e spira poli				
C05	Smontaggio isolatori e portaspazzole				
C06	Lavaggio isolatori con liquido isolante				
C07	Verniciatura dei portaisolatori con vernice isolante				
C16	Lavaggio e pulizia interna induttore con liquido isolante Gelmen				
C17	Verifica cavi di collegamento a terminali				
C18	Sostituzione protezione dei cavi				
C20	Impregnazione sotto vuoto spinto in autoclave con vernice H				
C26	Trattamento ed essiccazione in forno a ciclo continuo di aria calda				
C27	Resinatura interna e cementazione esterna				
C28	Verniciatura interna di finitura con vernice isolante				
C30	Ripristino filettura coperchi				
C31	Rimontaggio isolatore portaspazzale				
C41	Ricarica sedi chiavette bronzine contralbero (induttore e boccole)				
C42	Barenatura sedi bronzine contralbero (induttore e boccole)				
C43	Riparazione calotte paragrasso				
C46	Rimobolloatura perni fissaggio motore e fornitura bulloni passo MA				
C47	Rimontaggio completo motore				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 3

(pag. 1)

LAVORAZIONI INDOTTO 111 MOTORE TIPO GDTM08 4 POLI "ORA"

Punto	Descrizione lavorazione	Qualifica personale necessario	Ore o frazione mano d'opera	Costo materiali	Tipo/marca materiali utilizzati
I01	Asportazione di tutto l' isolamento e l' avvolgimento esistente				
I02	Smontaggio anello filettato frontale previo riscaldamento in forno				
I04	Smontaggio cono isolante				
I05	Sostituzione grani di bloccaggio				
I06	Cinturazione collettore				
I07	Estrazione collettore				
I08	Eliminazione c.c. fra le lamelle				
I09	Prove di isolamento collettore				
I10	Bonifica coni isolanti				
I11	Ripristino filettatura anello frontale				
I12	Smontaggio labirinto paragrasso a anello cuscinetto				
I13	Tornitura asse in corrispondenza della portata del cuscinetto				
I14	Ricarica dell' asse				
I15	Rettifica della portata al diametro originale				
I16	Rimontaggio anello cuscinetto e labirinto paragrasso				
I17	Ricarica del tratto conico e ripristino al diametro originale				
I18	Rimontaggio collettore				
I19	Cnalettamento a caldo dell' anello				
I20	Ripristino filettatura asse				
I21	Bilanciamento senza avvolgimenti con ventola montata				
I22	Ricostruzione dell' isolamento delle cave con nomex-mica				
I23	Ricostruzione dell' avvolgimento con piattina isolata in classe H tipo D più spirale di vetro (is. In classe H doppio rinforzato)				
I24	Costruzione delle zone e sagomatura su macchina James				
I25	Sagomatura di finitura su simulacro				
I26	Fasciatura completa delle zone e nastratura con nomex-mica				
I27	Costruzione delle biette sagomate in vetroresina				
I28	Essicazione dei bendaggi con nastro Poliglass				
I29	Impregnazione ad immersione sotto vuoto spinto in autoclave con vernice				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 3**(pag. 2)**

	isolante in classe H				
I30	Trattamento ed essiccazione in forno a ciclo continuo di aria calda				
I31	Tornitura di precisione collettore				
I32	Smicatura e fresatura lamelle				
I33	Verniciatura bandaggi del collettore con vernice antitraccia				
I35	Fresatura chiavetta e cava di chiavetta				
I36	Riparazione, sabbiatura e verniciatura ventola				
I37	Ricostruzione coni isolanti				
I38	Bilanciatura dinamica				
I39	Verniciatura esterna di finitura				
I42	Fornitura e sostituzione dei cuscinetti come da specifica Ansaldo				
I43	Adattamento delle sedi delle cuffie e della portata dell' asse				
I45	Verifica del piano di commutazione con posiz. in zona neutra				
	Prove di collaudo				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 4

LAVORAZIONI INDUTTORE (CARCASSA) 022 MOTORE TIPO GDTM08 4 POLI "ORA"

Punto	Descrizione lavorazione	Qualifica personale necessario	Ore o frazione mano d'opera	Costo materiali	Tipo/marca materiali utilizzati
C01	Smontaggio completo motore				
C02	Prova resistenza ohmica dei poli				
C03	Test per individuazione c.c. fra spira e spira poli				
C05	Smontaggio isolatori e portaspazzole				
C06	Lavaggio isolatori con liquido isolante				
C07	Verniciatura dei portaisolatori con vernice isolante				
C10	Scollegamento ed asportazione dei poli				
C12	Eventuale riparazione o sostituzione forcelle di fissaggio poli				
C14	Asportazione dell' isolamento e dell' avvolgimento dei poli				
C15	Ricostruzione isolamento dei poli				
C16	Lavaggio e pulizia interna induttore con liquido isolante Gelmen				
C17	Verifica cavi di collegamento a terminali				
C18	Sostituzione protezione dei cavi				
C19	Ricostruzione dell' avvolgimento poli principali ed ausiliari				
C20	Impregnazione sotto vuoto spinto in autoclave con vernice H				
C21	Completamento del piano del polo con vetroresina				
C22	Rifacimento protezione in Samicater				
C23	Sostituzione protezione verso massa in cartone impregnato				
C24	Rimontaggio e collegamento poli con sostituzione cavi				
C25	Nastratura ed isolamento morsetti di collegameto con mica-vetro				
C26	Trattamento ed essiccazione in forno a ciclo continuo di aria calda				
C27	Resinatura interna e cementazione esterna				
C28	Verniciatura interna di finitura con vernice isolante				
C29	Verniciatura esterna con vernice protettiva				
C30	Ripristino filettura coperchi				
C31	Rimontaggio isolatore portaspazzale				
C41	Ricarica sedi chiavette bronzine contralbero (induttore e boccole)				
C42	Barenatura sedi bronzine contralbero (induttore e boccole)				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 4**(pag. 2)**

C43	Riparazione calotte paragrasso				
C46	Rimobolloatura perni fissaggio motore e fornitura bulloni passo MA				
C47	Rimontaggio completo motore				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 4

(pag. 1)

LAVORAZIONI INDOTTO 108 MOTORE TIPO GDTM08 4 POLI "ORA"

Punto	Descrizione lavorazione	Qualifica personale necessario	Ore o frazione mano d'opera	Costo materiali	Tipo/marca materiali utilizzati
I01	Asportazione di tutto l' isolamento e l' avvolgimento esistente				
I02	Smontaggio anello filettato frontale previo riscaldamento in forno				
I04	Smontaggio cono isolante				
I05	Sostituzione grani di bloccaggio				
I06	Cinturazione collettore				
I07	Estrazione collettore				
I08	Eliminazione c.c. fra le lamelle				
I09	Prove di isolamento collettore				
I10	Bonifica con isolanti				
I11	Ripristino filettatura anello frontale				
I12	Smontaggio labirinto paragrasso a anello cuscinetto				
I13	Tornitura asse in corrispondenza della portata del cuscinetto				
I14	Ricarica dell' asse				
I15	Rettifica della portata al diametro originale				
I16	Rimontaggio anello cuscinetto e labirinto paragrasso				
I17	Ricarica del tratto conico e ripristino al diametro originale				
I18	Rimontaggio collettore				
I19	Cnalettamento a caldo dell' anello				
I20	Ripristino filettatura asse				
I21	Bilanciamento senza avvolgimenti con ventola montata				
I22	Ricostruzione dell' isolamento delle cave con nomex-mica				
I23	Ricostruzione dell' avvolgimento con piattina isolata in classe H tipo D più spirale di vetro (is. In classe H doppio rinforzato)				
I24	Costruzione delle zone e sagomatura su macchina James				
I25	Sagomatura di finitura su simulacro				
I26	Fasciatura completa delle zone e nastratura con nomex-mica				
I27	Costruzione delle biette sagomate in vetroresina				
I28	Essiccazione dei bendaggi con nastro Poliglass				
I29	Impregnazione ad immersione sotto vuoto spinto in autoclave con vernice				

GIUSTIFICAZIONI OFFERTA ECONOMICA - MOTORE N. 4**(pag. 2)**

	isolante in classe H				
I30	Trattamento ed essiccazione in forno a ciclo continuo di aria calda				
I31	Tornitura di precisione collettore				
I32	Smicatura e fresatura lamelle				
I33	Verniciatura bandaggi del collettore con vernice antitraccia				
I35	Fresatura chiavetta e cava di chiavetta				
I36	Riparazione, sabbiatura e verniciatura ventola				
I37	Ricostruzione coni isolanti				
I38	Bilanciatura dinamica				
I39	Verniciatura esterna di finitura				
I40	Fornitura e sostituzione collettore				
I41	Saldature al TIG				
I42	Fornitura e sostituzione dei cuscinetti come da specifica Ansaldo (*)				
I43	Adattamento delle sedi delle cuffie e della portata dell' asse				
I45	Verifica del piano di commutazione con posiz. in zona neutra				
	Prove di collaudo				