

## **LAUDO DE AVALIAÇÃO- LOTE 2**

### **SOLICITANTE :**

MASSA FALIDA DE S.A. (Viação Aérea Rio-Grandense), Nordeste Linhas Aéreas S. A. e Rio Sul Linhas Aéreas S. A. )

Processo nº 0260447-16.2010.8.19.001 1ª Vara Empresarial da Comarca da Capital, Estado do Rio de Janeiro.

### **PROPRIETÁRIO:**

S. A. (VIAÇÃO AÉREA RIO-GRANDENSE)

### **LOCALIZAÇÃO DO Lote 2**

Area Industrial da Tap, cita a Rua das Canárias Sn, Hangar 8- Ilha do Governador Rio de Janeiro- RJ

### **TIPO DE BEM:**

Materiais, peças e acessórios, do motor CFM56-3

### **FINALIDADE DA AVALIAÇÃO:**

Determinar valor de Venda

### **DATA BASE:**

02 de Fevereiro de 2016

## **ÍNDICE**

### **A –AVALIAÇÃO DO LOTE**

- 1- APRESENTAÇÃO**
- 2- VERIFICAÇÃO DOS MATERIAIS**
- 3- AGRUPAMENTO DOS MATERIAIS**

### **B – PROCESSO DE VALORIZAÇÃO**

- 1-DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS DO LOTE**
- 2-LISTA DOS MATERIAIS**
- 3-VALORIZAÇÃO DO LOTE**
- 4-APRESENTAÇÃO DO LOTE VIA LISTAGENS**

### **C–CONSIDERAÇÕES**

### **D–ANEXOS**

- 1.LISTA BASICA COM DADOS E CALCULOS DAS PEÇAS**
- 2.LISTA BASICA COM DADOS E CALCULOS DOS ACESSÓRIOS**
- 3.LISTA COM VALORES POR MODULO/CAIXA E TOTAL DO LOTE**

## **A–AVALIAÇÃO DO LOTE**

### **1- APRESENTAÇÃO**

A avaliação neste lote, foi feita para peças do motor CF6M56-3 conforme descrição no Laudo Inicial, de conformidade com catálogos de preços do mercado, fabricantes e revendedores, considerando-se ainda o momento do mercado e o estado dos materiais em pauta.

### **2-VERIFICAÇÃO DOS MATERIAIS**

Todo o lote de peças foi verificado quanto as suas características, estado, localização e área de trabalho no motor ( Modulo) e quanto a documentação que as acompanha quanto a serviços executados ou de sua origem quando novo.

### **3-AGRUPAMENTO DOS MATERIAIS**

As peças deste lote/ motor foram agrupadas de acordo com a sua área de operação no motor, formando módulos, e encaixotadas em caixas identificadas de acordo com os módulos.

## **B–PROCESSO DE VALORIZAÇÃO**

### **1.DESCRICÃO DOS MATERIAIS DO LOTE**

**1.1** Neste motor identificamos e organizamos materiais de uso interno, externo, de complemento para instalação em aeronave e acessórios e controladores diversos de fluidos e de outras atividades;

**1.2** Materiais de vida controlada(LLPs), como explicitado no Laudo Inicial, por falta de adequada e específica documentação foram retirados do conjunto motor e incluídos no Lote 4.

## **2.LISTA DOS MATERIAIS**

Em anexo listamos os materiais por área de instalação, módulos, com todos os dados colhidos referentes a Quantidades, Ultimo serviço, Documento de comprovação ( 8130 e/ou ) com as Observações cabíveis conforme Necessário.

## **3.VALORIZAÇÃO DO LOTE**

**3.1** Conforme detalhado no Laudo Inicial, a valorização foi feita a partir de valor de mercado em dólares, sendo utilizada uma percentagem deste valor (valor utilizado) em vista das considerações feitas, para calculo final do valor de cada peça considerando-se ainda a quantidade identificada da mesma;

**3.2** O encaixotamento foi feito atendendo-se a localização da peça quanto ao modulo de trabalho no motor. Foi feita a valorização do conjunto de cada caixa de modo a totalizarmos, ao final, o valor das peças por modulo/caixa e do Lote.

## **4.APRESENTAÇÃO DO LOTE VIA LISTAGENS**

**4.1** Temos a lista total das partes com todas as Informações colhidas e detalhadas, e cálculos feitos para o entendimento global do trabalho (anexo 1)

**4.2** Temos a lista completa dos Acessórios disponíveis, com as informações colhidas e cálculos feitos para a valorização (Anexo 2)

**4.3** Complementando o acima temos a Lista com valores por Modulo/caixa totalizando-se ao final o valor do conjunto/Lote (Anexo 3 )

## **C– CONSIDERAÇÕES**

A cotação utilizada, 4,10 Reais/Dolar Americano, foi a publicada pelo Banco Central na data de 25 de Janeiro de 2016

## **D–ANEXOS**

- 1.LISTABASICA COM OS DADOS E CALCULOS DAS PEÇAS**
- 2.LISTA BASICA COM DADOS E CALCULOS DOS ACESSÓRIOS**
- 3.LISTA COM VALORES POR MODULO/CAIXA E TOTAL DO LOTE**



VARIG	Serviceable Materials/ Materiais Usáveis							ANEXO 1	
CFM56	Engine and QEC Parts--Peças do Motor e Complementares								
P Name	P Number	Quant	Status	Tag	Remarks	Box	Valor/ value U\$	Valor /Value total U\$	
<b>Box 39</b>									
<b>Mod HPC</b>									
Blade 1	P191P10	36	new/ohl	yes			887.00	31,932.00	
Blade 2	P122P02,P142P03; P132P05	71	ohl	yes			432.00	30,672.00	
Blade 5	P105P22	3	ohl	yes			230.00	690.00	
Blade 6	P106P	66	ohl	yes			132.00	8,712.00	
Blade 8	P108P38	6	ohl	yes			197.00	1,182.00	
Vane Sgm 4	9526M64G09	1	ohl	yes			1,860.00	1,860.00	
Vane Sgm 5	9526M65G20,G17, G19	3	ohl	yes			1,820.00	5,460.00	
Vane Sgm 6	9512M26G07,8/14 ,15	8	ohl	yes			1,826.00	14,608.00	
Vane Sgm 7	1476M27G03	4	ohl	yes			1,787.00	7,148.00	
Vane Sgm 8	9512M28G17/18	4	ohl	yes			1,589.00	6,356.00	

VARIG	Serviceable Materials/ Materiais Usáveis						ANEXO 1		
CFM56	Engine and QEC Parts--Peças do Motor e Complementares								
P Name	P Number	Quant	Status	Tag	Remarks	Box	Valor/ value U\$	Valor /Value total U\$	
<b>Box 39</b>									
<b>Mod HPC</b>									
Retainer	3232364-2	6	new	yes			14.00	84.00	
Retainer	3232363-1	10	new	yes			13.00	130.00	
Arm	1385M34/33G01	93	ohl	yes			79.00	7,347.00	
Arm	9511M79G01	658	ohl	yes			79.00	51,982.00	
Arm, stg 2	9523M35G01	938	ohl	yes			69.00	64,722.00	
Arm Assy	9938M48G05	74	ohl	yes			179.00	13,246.00	
Bushing, stg 1	9992M67P08	58	new	yes			11.00	638.00	
Bushing, stg2	9999M35P03	444	new	yes			42.00	18,648.00	
Bushing, stg3	1277M92P02	430	new	yes			38.00	16,340.00	
					<b>Module Compressor- HPC</b>				
						<b>Box 39 HPC</b>	<b>Total U\$</b>	<b>281,757.00</b>	
					<b>Taxa Dolar/Reais de 4,10 BC 25/01/16</b>				
						<b>Box 39 HPC</b>	<b>Total R\$</b>	<b>1.155.203,70</b>	









VARIG	Serviceable Materials/ Materiais Usáveis							ANEXO 1	
CFM56	Engine and QEC Parts--Peças do Motor e Complementares								
P Name	P Number	Quant	Status	Tag	Remarks	Box	Valor/ value U\$	Valor /Value total U\$	
<b>Box 49</b>									
<b>Eng Ext Parts, QEC &amp; Miscell</b>									
Bolt	J816P063A	4	new	yes			22.00	89.00	
Blanket, insul	1527M97P11	1	new	yes			140.00	140.00	
Tube, VBV	335-253-005-0	3	new	yes			493.00	1,479.00	
Tube, pres PB	335-208-805-0	3	new	yes			563.00	1,689.00	
Tube, pres PB	335-206-601-0	1	new	yes			593.00	593.00	
Bracket	335-201-610-0 /332A1911-17	2	new	yes			318.00	636.00	
Bracket	1443M36G03	3	ohl/new	yes	890nf		270.00	814.00	
Tube,HPTcooling	305-429-903-0	1	ohl	yes			4,160.00	4,160.00	
Tube, supply Oil	335-254-603-0	3	new	yes			623.00	1,869.00	
Tube	335-266-605-0	2	new	yes			1,170.00	2,340.00	
EGT harness	TC174-00	2	rep	yes			4,177.00	8,354.00	
EGT harness	TC200-02	1	rep	yes			3,974.00	3,974.00	
Bolt	J815P046A	34	new	yes			5.50	187.00	
Bolt	332A-1033	10	new	yes			32.00	320.00	

VARIG	Serviceable Materials/ Materiais Usáveis					ANEXO 1			
CFM56	Engine and QEC Parts--Peças do Motor e Complementares								
P Name	P Number	Quant	Status	Tag	Remarks	Box	Valor/ value U\$	Valor /Value total U\$	
<b>Box 49</b>									
<b>Eng Ext Parts, QEC &amp; Miscell</b>									
Bracket	332A-1901-33	1	new	yes			68.00	68.00	
Cap	9992M84P01	1	new	yes	U\$ 1,342.00		1,301.00	1,301.00	
Clamp	5032M38P11	2	new	yes			6.00	12.00	
VBV FlexShaft	121762-4	1	insp	yes			918.00	918.00	
	121668-1	1	test	yes			588.00	588.00	
JamNut(cbox)	NAS509-3C	1	yes		2,00		5.00	5.00	
Cable,VSV Fb	580-285-054/9339M12P	1	insp	yes			1,727.00	1,727.00	
Screw	6221353001	2	ohl	yes			6.00	12.00	
Bearing	1211037-16	1	new	yes			15.00	15.00	
Stop	9321M97P02	1	new	yes	895		86.00	86.00	
Tee	332A1207	1	new	yes			51.00	51.00	
Guide, V sector 3	9511M37P06	12	new	yes	895		7.00	84.00	
Bolt (bushing)	1211175	2	new	yes			7.00	14.00	

VARIG	Serviceable Materials/ Materiais Usáveis					ANEXO 1			
CFM56	Engine and QEC Parts--Peças do Motor e Complementares								
P Name	P Number	Quant	Status	Tag	Remarks	Box	Valor/ value U\$	Valor /Value total U\$	
<b>Box 49</b>									
<b>Eng Ext Parts, QEC &amp; Miscell</b>									
Bolt	J835P004A	85	new	yes	895		16.00	1,360.00	
Bracket	65B94624	1	nes	yes			550.00	550.00	
Bracket	332A-1903-81	1	new	yes			399.99	399.00	
Nut	6221353002	5	insp	yes			4.00	20.00	
Lever	5361-737	2	insp	yes			55.00	110.00	
Wiring 1508	61-31508	1	ohl	yes			7,545.00	7,545.00	
F/D Turb Case	472585/86 Kidde	2	insp	yes			2,283.00	4,566.00	
Fire Detec	10-61096-55 SD / 6674	1	new	yes			11,730.00	11,730.00	
Housing	3233143	5	ohl	yes			75.00	375.00	
	4033-448	2	insp	yes			75.00	150.00	
Cam	3035-320	2	insp	yes			71.00	142.00	
	3034-345	2	insp	yes			72,00	144.00	
	3037-808	2	insp	yes			71.00	142.00	
	3037-792	2	insp	yes			72.00	144.00	
					<b>External Parts &amp; Miscellaneous</b>				
						<b>Box 49</b>	<b>Total U\$</b>	<b>59,057.00</b>	
					Taxa Dolar/Reais de 4,10 BC 25/01/16				
						<b>Box 49</b>	<b>Total R\$</b>	<b>242.133,70</b>	

VARIG	Serviceable Materials/ Materiais Usáveis					ANEXO 2			
CFM56	Engine and QEC Accessories & Controls // Acessórios do Motor e Complementares (QEC)								
Part Name	PN	Quant	Status	Tag	Remarks	Box	Valor/ value U\$	Valot total/total value U\$	
<b>Box 1</b>									
<b>Acces&amp;Cont</b>									
MEC	8063-215	1	Rp	yes			65,147.000	65,147.00	
					<b>Accessories &amp; Controls - box 1</b>				
						<b>Box 1</b>	<b>Total U\$</b>	<b>65,147.00</b>	
					<b>Taxa Dolar/Reais de 4,10 BC 25/01/16</b>				
						<b>Box 1</b>	<b>Total R\$</b>	<b>267.102,70</b>	
<b>Box 43</b>									
<b>Acces&amp;Cont</b>									
MFP	708600-5;	1	Rp	yes			40,312.00	40,312.00	
MFP	708600-5;	1	ohl	yes			45,181.00	45,181.00	
MFP	708600-5RG	1	ohl	yes			45,356.00	45,356.00	
MEC	8063-214	1	Test	yes			87,057.00	87,057.00	
PMC- Power Mngt Control	7139M91G01;	1	rep	yes			66,112.00	66,112.00	
Actuator VSV , LH	1211175-011;	2	ohl	yes			4,728.00	9,456.00	
Actuator VSV , LH	1211175-007	2	insp	yes			3,694.00	7,388.00	
Cylinder, VSV	1211175-101-3	2	rep/ohl	yes			1,393.00	2,786.00	
Valve, TCC	7061M31G04	2	ohl	yes			22,415.00	44,830.00	
VSV Flex Shaft	121668-1	1	test	yes			587.00	587.00	
Sensor, bl bias	7082M47G07	1	insp	yes			1,340.00	1,340.00	
Tank,oil	335-261-203-0	1	insp	yes			11,712.00	11,712.00	

VARIG	Serviceable Materials/ Materiais Usáveis					ANEXO 2			
CFM56	Engine and QEC Accessories & Controls // Acessórios do Motor e Complementares (QEC)								
Part Name	PN	Quant	Status	Tag	Remarks	Box	Valor/ value U\$	Valot total/total value U\$	
<b>Box 43</b>									
<b>Acces&amp;Cont</b>									
Sator	44376-1/ 9974M82P03	1	new	yes			8,207.00	8,207.00	
Fuel Nozzle	6840028M10(2) /1317M47G01	12	ohl	yes			1,386.00	16,632.00	
Valve, check	3202222-1/10-62008- 1	2	rep	yes			10,483.00	20,966.00	
Valve, Air starter	3289630- 2/S332A002-2	1	rep	yes			11,225.00	11,225.00	
Valve, Regulator	107484-6 / 10-62008- sn3519	1	rep	yes			4,962.00	4,962.00	
Valve,Precooler Cntrol	3289562-5 / 10- 62008-33sn5393	1	rep	yes			14,287.00	14,287.00	
Valve,Stg5 Bleed	324495/1527M90P0 1	4	ohl	yes	3ea sem doc		3,295.00	13,180.00	
Switch, LOP	21SN04-211A/10- 3269-12 snk223	1	test	yes			2,578.00	2,578.00	
Pump, Abex	55098-08	1	ok	yes	sn 152A. Removed as is		17,730.00	17,730.00	
					<b>Accessories &amp; Controls</b>				
						<b>Box 43</b>	<b>Total U\$</b>	<b>471,884.00</b>	
					<b>Taxa Dolar/Reais de 4,10 BC 25/01/16</b>				
						<b>Box 43</b>	<b>Total R\$</b>	<b>1.934.724,40</b>	



