



ATA DE JULGAMENTO DA CONCORRÊNCIA Nº 2016/5040001-06

Ata de julgamento referente à Concorrência n.º 2016/5040001-06, do tipo “menor preço unitário”, segundo especificado no item 02 do Edital **SERVIÇO DE CALIBRAÇÕES, PARA O PROJETO 5.04.0001, conforme descrição completa no anexo IV**, e de acordo com o que prescreve a Lei 8.666, de 21/06/93, alterada por legislação posterior. A Comissão de Licitações, designada pela Ordem de Serviço n.º 02/2015, de vinte e quatro de novembro do ano de dois mil e quinze, do Diretor Presidente da FATEC, constituída pela funcionária SILVIA BINOTTO, Presidente, JAQUELINE GIACOMELLI DA SILVEIRA, Presidente Substituta, TATIANE MACHADO SILVA, NEIDA FANTINEL IOP, LIDIANE DANIELA TOSO, MARTA LUCIA SANTINI DA SILVEIRA, Membros, reuniram-se às dez horas do dia vinte e cinco do mês de maio do ano de dois mil e dezesseis, na Sede da FATEC, Prédio 66, para julgamento das propostas apresentadas pelas empresas: **VIZATEC – CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS LTDA – ME, METROSUL SOLUÇÕES EM METROLOGIA LTDA, LABORATÓRIO DE METROLOGIA LENZI LTDA – EPP LTDA** já habilitadas anteriormente. Tendo em vista o parecer técnico do Professor Coordenador Sergio Luiz Dalmora, a Comissão de Licitações decide **DECLARAR VENCEDORAS** as empresas conforme tabela em anexo. E nada mais a constar, em cumprimento às disposições da legislação pertinente esta Comissão de Licitações submete à apreciação de Vossa Senhoria este julgamento para Homologação e Adjudicação.

Silvia Binotto
Presidente

Jaqueline Giacomelli da Silveira
Presidente Substituta

Lidiane Daniela Toso
Membro

Tatiane Machado Silva
Membro

Neida Fantinel Iop
Membro



TABELA DE VALORES R\$

REGISTRO DE PREÇO PARA CALIBRAÇÕES					
Item	Equipamento	Especificação para Calibração	Quantidade e de calibrações/Ano	Empresas	Valor Unitário R\$
01	<u>Agitador com aquecimento</u>	Calibrar o sensor de temperatura em até 3 pontos. Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	5	METROSUL	150,0
02	<u>Aparelho de Dissolução</u>	Calibração da temperatura: deve ser realizada no mínimo em 37°C Calibração rotação do eixo: deve ser realizada no mínimo em 4 medidas Calibração de excentricidade: deve ser realizada no mínimo em 4 pontos Inspeção das especificações USP 33 dos copos, pás e cestos: Nivelamento Oscilação da haste Centralização da haste Profundidade da pá ou cesto Rotação Temperatura nos copos Calibração na RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	2	METROSUL	1.500,00
03	<u>Autoclave vertical</u>	Calibração do manômetro: Pontos a serem calibrados: MÍNIMO 5 PONTOS Qualificação térmica: - 03 ciclos (estudos) com a câmara vazia na temperatura de 121 °C com tempo de duração de 20 min cada ciclo - 03 ciclos (estudos) com materiais para microbiologia (meios de cultura, água peptonada, soluções e caldo) na temperatura de 121 °C com tempo de duração de 20 min cada ciclo - 03 ciclos (estudos) com carga de vidrarias (balões, erlenmeyer, pipetas, provetas, bastões de vidro, tubos de ensaio, placas de petry, béquer, pinças e mangueiras) na temperatura de 121 °C com tempo de duração de 30 min cada - 03 ciclos (estudos) com carga de tecido (macacão da sala estéril, gaze, propés, máscara, panos e tapetes) na temperatura de 121 °C com tempo de duração de 30 min cada	4	METROSUL	1.000,00



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

		ciclo * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.			
04	<u>Autoclave de Bancada</u>	Calibração do controlador de temperatura: Pontos a serem calibrados: MÍNIMO 3 PONTOS Qualificação térmica: - 03 ciclos (estudos) com a câmara vazia na temperatura de 121 °C com tempo de duração de 30 min cada ciclo - 03 ciclos (estudos) com carga de gaze embrulhada em papel alumínio na temperatura de 121 °C com tempo de duração de 30 min cada ciclo - 03 ciclos (estudos) com carga de ponteiras acondicionadas em caixas plásticas embrulhadas em papel alumínio, na temperatura de 121 °C, com tempo de duração de 30 min cada ciclo - 03 ciclos (estudos) com carga de placas de petri acondicionadas em cilindros metálicos, na temperatura de 121 °C, com tempo de duração de 30 min cada ciclo. * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	3	METROSUL	1.000,00
05	<u>Balança semi-analítica</u>	Verificação da medida da massa em até 15 pontos Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	20	METROSUL	180,00
06	<u>Balança analítica</u>	Verificação da medida da massa em até 15 pontos Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	20	METROSUL	180,00
07	<u>Banho Termostático (Banho-maria)</u>	Calibrar o sensor de temperatura em até 5 pontos. Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	15	METROSUL	160,00



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

08	<u>Banho Termostaticado (Banho-maria)</u>	Qualificação Térmica: Na temperatura de trabalho 37°C. - 01 ciclo (estudo) com o banho vazio, com tempo de duração de 1 hora. - 01 ciclo (estudo) com o banho com carga, com tempo de duração de 1 hora.	03	METROSUL	450,00
09	<u>Câmara Climática</u>	Calibração do controlador de temperatura :deve ser realizada no mínimo em 5 pontos Calibração da umidade: deve ser realizada no mínimo em 5 pontos Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	3	METROSUL	320,00
10	<u>Capela de fluxo laminar Horizontal</u>	- Pressão do filtro / Vazão / Luminosidade / Ruído / Check parte elétrica - Medições de velocidade e uniformidade do ar - Teste de escaneamento no filtro absoluto e contagem de partículas - Registros de contagem de partículas em 0,3 µ / 0,5 µ - Registros de rastreamento em 0,3 µ / 0,5 µ u - Gráfico demonstrativo da contagem de partículas - Gráfico demonstrativo da velocidade no filtro A calibração deve seguir os testes descritos pela ISO 14644-1 e as recomendações para testes em equipamentos de fluxo laminar do INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL SCIENCES OF USA - Calibração com padrões rastreáveis ou RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	6	DESERTO	DESERTO
11	<u>Capela de fluxo laminar Vertical</u>	- Pressão do filtro / Vazão / Luminosidade / Ruído / Check parte elétrica - Medições de velocidade e uniformidade do ar - Teste de escaneamento no filtro absoluto e contagem de partículas - Registros de contagem de partículas em 0,3 µ / 0,5 µ - Registros de rastreamento em 0,3 µ / 0,5 µ u - Gráfico demonstrativo da contagem de partículas - Gráfico demonstrativo da velocidade no filtro A calibração deve seguir os testes descritos pela ISO 14644-1 e as recomendações para testes em equipamentos de fluxo laminar do INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL SCIENCES OF USA - Calibração com padrões rastreáveis ou RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	6	DESERTO	DESERTO



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

12	<u>Centrifuga Refrigerada</u>	Calibrar temperatura, rotação e tempo em até 5 pontos Calibração com padrões rastreáveis ou RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	4	METROSUL	400,00
13	<u>Coagulômetro – Start 4</u>	Calibração do controlador de temperatura em um ponto (37°C) – Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR	2	METROSUL	550,00
14	<u>Cronômetro digital</u>	Por padrão nacional de tempo, calibrar em 3 pontos Calibração RBC ou Padrões rastreáveis.	4	METROSUL	100,00
15	<u>Desintegrador de comprimidos e cápsulas</u>	Calibração da temperatura: deve ser realizada no mínimo em 1 ponto Calibração dos ciclos: deve ser realizada no mínimo em 2 pontos Calibração do tempo: deve ser realizada no mínimo em 2 pontos Calibração com padrões rastreáveis ou RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	2	METROSUL	400,00
16	<u>Dispensador automático 1-10mL- modelo Dispensette</u>	modelo: Dispensette Calibração: em 3 pontos (1mL, 5mL e 10mL), sendo executadas 5 medições por ponto	5	METROSUL	80,00
17	<u>Espectrofotômetro</u>	Calibração: Erro de Medição e repetitividade de comprimento de onda, erro de medição e repetitividade da escala fotométrica, linearidade fotométrica e calibração das cubetas de quartzo. Calibrar 15 pontos por item * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	2	VIZATEC	1.300,00
18	<u>Espectrofotômetro (setor microbiológico)</u>	Calibração na região do UV e visível Calibração na região do visível - Comprimento de onda de trabalho: 580 nm Deve ser realizada no mínimo em 5 pontos Calibração com padrões rastreáveis ou RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	2	VIZATEC	1.300,00
19	<u>Estante Ventilada para manutenção de animais</u>	Calibração da temperatura em 5 pontos. Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	5	METROSUL	160,00
20	<u>Estufa para incubação</u>	Calibração do controlador de temperatura: Pontos a serem calibrados: MÍNIMO 5 PONTOS Qualificação térmica: NAS 6 TEMPERATURAS DE TRABALHO - 01 ciclo (estudo) c/ a câmara vazia, com	6	METROSUL	6.000,00



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

		tempo de duração de 24 h para cada uma das temperaturas. - 01 ciclo (estudo) c/ a câmara com carga padronizada, com tempo de duração de 24 h para cada uma das temperaturas. - Estudo de caráter informativo de falta de energia, com duração de 1 h * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.			
21	<u>Estufa para incubação</u>	Calibração do controlador de temperatura: Pontos a serem calibrados: MÍNIMO 3 PONTOS Qualificação térmica: NA TEMPERATURA DE TRABALHO - 01 ciclo (estudo) c/ a câmara vazia, com tempo de duração de 24 h na temperatura de trabalho. - 01 ciclo (estudo) c/ a câmara com carga padronizada, * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.com tempo de duração de 24 h na temperatura de trabalho. - Estudo de caráter informativo de falta de energia, com duração de 1 h	6	METROSUL	1.500,00
22	<u>Estufa à Vácuo</u>	Calibração do vacuômetro (pressão): deve ser realizada no mínimo em 5 pontos Calibração da temperatura: deve ser realizada no mínimo em 5 pontos Calibração com padrões rastreáveis ou RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	2	METROSUL	300,00
23	<u>Estufa de Secagem</u>	Calibração do sensor de temperatura. Calibrar a temperatura em 3 pontos. * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	12	METROSUL	160,00
24	<u>Fonte de Eletroforese (Pharmacia Biotech)</u>	Calibrar a tensão contínua em até 6 pontos Calibração com padrões rastreáveis ou RBC. * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	2	METROSUL	180,00
25	<u>Friabilômetro</u>	Calibração da rotação: deve ser realizada no mínimo em 2 pontos Calibração do cronômetro: deve ser realizada no mínimo em 2 pontos Calibração com padrões rastreáveis * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	2	METROSUL	250,00
26	<u>Freezer</u>	Qualificação térmica 01 com Câmara Vazia (24 horas) na temperatura de -16°C a -24°C. 01 com Carga (24 horas) na temperatura de trabalho. * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	3	METROSUL	1.500,00



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

27	<u>Freezer</u>	Qualificação térmica 01 com Câmara Vazia (24 horas) na temperatura de -20°C a -32°C. 01 com Carga (24 horas) na temperatura de trabalho. * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	3	METROSUL	1.500,00
28	<u>Geladeira</u>	Qualificação térmica 01 com Câmara Vazia (24 horas) na temperatura de 2°C a 8°C. 01 com Carga (24 horas) na temperatura de trabalho * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	5	METROSUL	1.500,00
29	<u>Incubadora de CO₂</u>	Calibrar o controlador de temperatura em até 5 pontos. Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	3	METROSUL	160,00
30	<u>Incubadora de CO₂</u>	Qualificação Térmica: na temperatura de 37°C - 01 ciclo (estudo) com a incubadora vazia, com tempo de duração de 1 hora. - 01 ciclo (estudo) com a incubadora com carga, com tempo de duração de 1 hora.	3	METROSUL	450,00
31	<u>Kit de Pesos Padrão - 24 pesos de 1 mg à 500 g</u>	Calibração através do método de comparação direta com padrão RBC.	2	METROSUL	800,00
32	<u>Leitora de Microplacas</u>	Realizar a verificação de repetitividade (3 leituras) no comprimento de onda de 405nm com a leitura em absorbância. * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR	2	VIZATEC	2.300,00
33	<u>Manômetro digital</u>	Calibração da pressão em 5 pontos Calibração RBC <i>Serviço realizado nas dependências do CTEFAR</i>	4	METROSUL	100,00
34	<u>Manômetro analógico</u>	Calibração da pressão em 5 pontos Calibração RBC <i>Serviço realizado nas dependências do CTEFAR</i>	03	METROSUL	100,0
35	<u>Medidor de Dureza</u>	Calibrar no mínimo em 5 medidas de força Calibração com padrões rastreáveis * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	2	METROSUL	250,00
36	<u>Medidor de pressão Arterial - Marca INSIGHT (Acoplado à coluna de</u>	Calibrar a pressão em dois ciclos com 6 pontos cada ciclo. Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR	2	DESERTO	DESERTO



	<u>mercúrio)</u>				
37	<u>Micropipeta de volume ajustável</u>	Calibrar o volume em até 5 pontos. Calibração RBC.	8	LENZI	162,00
38	<u>Microseringas – graduadas Capacidade de 0 a 1000mL</u>	Calibrar volume em até 5 pontos Calibração RBC	8	LENZI	162,00
39	<u>Paquímetro mecânico</u>	Calibrar a escala em 5 pontos Calibração RBC	3	METROSUL	30,00
40	<u>Paquímetro digital</u>	Calibrar a escala em 5 pontos Calibração RBC	3	METROSUL	30,00
41	<u>Peso Padrão 10 mg</u>	Calibração através do método de comparação direta com padrão RBC.	6	METROSUL	40,00
42	<u>Peso Padrão 100 mg</u>	Calibração através do método de comparação direta com padrão RBC.	6	METROSUL	40,00
43	<u>Potenciômetro (pHmetro)</u>	Potenciômetro Calibração nas soluções : 2; 4; 6,9; 9 e 10pH + Parte Elétrica 0 a 14 Sensor de temperatura: Calibração nos pontos 21°; 23°; 25° e 27°C Calibração RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.	1	METROSUL	400,00
44	<u>Sala estéril</u>	- velocidade do ar nos difusores terminais - Vazão nos difusores terminais / n° de trocas / teste de luminosidade e ruído - Teste de estanqueidade no filtro com scanning - Medições das pressões diferenciais entre salas - Gráfico das pressões após balanceamento - contagem eletrônica de partículas em repouso - sala de teste de esterilidade - contagem eletrônica de partículas em repouso - vestiário/ante câmara - Gráfico de partículas de 0,5 µ/m3 e 5 µ/m3 nas salas em repouso - Registros de contagem de partículas em 0,5 µ/m3 e 5,0 µ/m3 em repouso – sala de teste de esterilidade - Registros de contagem de partículas em 0,5 µ/m3 e 5,0 µ/m3 em repouso – ante câmara A calibração deve seguir os testes descritos pela ISO 14644-1, ISO 14644-2 e as recomendações para testes em cleanrooms do INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL SCIENCES OF USA - Calibração com	2	DESERTO	DESERTO



		padrões rastreáveis ou RBC * O serviço deve ser realizado nas dependências do CTEFAR.			
45	<u>Termohigrômetro Digital, modelo Máx./Min.</u>	Calibração da temperatura: deve ser realizada no mínimo em 5 pontos Calibração da umidade: deve ser realizada no mínimo em 5 pontos. Calibração RBC	70	METROSUL	180,00
46	<u>Termômetro de imersão, escala interna</u>	Calibração da temperatura: deve ser realizada no mínimo em 5 pontos. Calibração RBC	70	METROSUL	70,00
47	<u>Termômetro digital, modelo Máx./Min.,</u>	Calibração da temperatura: deve ser realizada no mínimo em 5 pontos. Calibração RBC	70	METROSUL	70,00
48	<u>Termômetro tipo Espeto</u>	Calibração da temperatura: deve ser realizada no mínimo em 5 pontos. Calibração RBC	5	METROSUL	70,00