

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência****Processo..:** 23081.006237/2014-51 **Pregão SRP** 246 / 2014 **Data da Emissão:** 12/08/2014**Abertura: Dia:** 10/09/2014 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Agitador magnético com aquecimento, indicado para agitar até 4 L, diâmetro da placa de aprox. 14cm. Velocidade controlada por circuito eletrônico proporcionando uma rotação entre 80 a 1500 RPM. Potencia de aquecimento: 1000 W. Temperatura controlada na faixa de 50 a 320°C. Com pintura em epoxi eletrostatico.	Unidade	1.200,0000	6,00	_____	_____
2	Agitador Magnético em Aço Inox - Com Aquecimento - Gama Basic - Capacidade 2 Litros	Unidade	850,0000	2,00	_____	_____
3	Agitador Magnético Microprocessado com Aquecimento. Manutenção e controle da temperatura através do sensor tipo Pt 100 imerso no líquido. Sistema de aquecimento, com resistências blindadas embutidas na plataforma com superfície de aço inoxidável. 220V ou bivolt	Unidade	1.480,0000	10,00	_____	_____
4	Agitador Microprocessado, Gabinete em chapa de aço galvanizado com acabamento em epóxi eletrostático; Orbital de 3mm; Pés tipo ventosa; Suporte para agitar 6 tubos de ensaio de 10mm de diâmetro; Regulagem do rpm de aprox 300 a aprox 3000 através de controle eletrônico a velocidade de agitação, com referência entre pontos de 1 a 10; Dois tipos de funcionamento, sendo: A) Contínuo, com a tecla motor acionada; B) Acionamento por aproximação do tubo no suporte cônico, com as teclas aut./man. e motor acionadas; 220V ou bivolt. Marca de referencia vortex	Unidade	770,0000	2,00	_____	_____
5	Aparelho de teste de jarro (Jar Test) com as seguintes características: Número de provas: 06 (seis); volume de cada prova: até 2 (dois) litros; palhetas e hastes de agitação em aço inox 304; hastes reguláveis para altura desejada; luz fluorescente embutida na base; controle eletrônico de velocidade até 200 rpm; dosador simultâneo de reagentes e corretivos de pH; acompanha 12 (doze) tubos de ensaio; acompanha 6 (seis) cubas de acrílico transparente de 2 litros cada; construído em chapa de aço pintada com tinta epóxi eletrostática; tensão 110/220 volts; medidas: 925 x 370 x 185 mm; peso do aparelho: 12 kg; acompanha manual de instruções.	Unidade	3.320,0900	1,00	_____	_____
6	Balança analítica com as seguintes características técnicas: carga máxima: 220 g ; resolução: 0,0001 g (0,1 mg); repetitividade: 0,0001 g; linearidade: 0,0002 g; tempo de resposta: (média) 2,5 s.; peso mínimo conforme erro 1% e s=2: 20 mg; diâmetro do prato: 90 mm; dimensões (L x P x A) mm: 230x303x330; altura útil: 230 mm; peso líquido: 4,8 kg; voltagem: 100-240 V 50/60 Hz	Unidade	4.387,2400	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
7	Balança semi-micro analítica com as seguintes características técnicas: carga máxima: 81/210 g ; resolução: 0,01/0,1 mg; repetitividade: 0,02/0,1 mg; linearidade: 0,02/0,1 mg; tempo de resposta: (média) 2,5 s.; peso mínimo conforme erro 1% e s=2: 20 mg; diâmetro do prato: 90 mm; dimensões (L x P x A) mm: 20x30x45,7; altura útil: 240 mm; peso líquido: 10,2 kg; voltagem: 100-240 V 50/60 Hz	Unidade	12.673,6600	1,00	_____	_____
8	Balança Eletrônica Centesimal 3100g Bivolt, legibilidade 0,01 g, linearidade 0,01 g, campo de taragem total, repetitibilidade 0,005 gramas, tara : capacidade total por subtração, tempo de estabilização 0,8 a 1,0 segundos, prato de pesagem 110 mm Indicador de estabilidade, dimensões do equipamento: 207 x 110 x 343 mm, amortecedor de choques no suporte do prato de pesagem, com display LCD grande com iluminação de fundo, gabinete metálico com pintura epóxi, pés niveladores com nível bolha de fácil visualização, voltagem automática 90 a 240v, f reqüência 50/60 hz (fonte externa), capacidade: 3.100 gramas, repetibilidade 0.01grama	Unidade	4.100,0000	1,00	_____	_____
9	Balança eletrônica, carga máxima de aproximadamente 200 g, sensibilidade e reprodutibilidade de 0,1 mg (4 casas), display de cristal líquido, câmara de pesagem com janelas corredeiras em vidro temperado, nivelamento através de bolha de água e com pés reguláveis, estrutura externa em metal recoberto com pintura epóxi interna em aço inoxidável, calibração e tara automática. Alimentação 220V ou bivolt.	Unidade	3.670,0000	2,00	_____	_____
10	BALANÇA SEMI-ANALÍTICA, CAPACIDADE DE 420G E A PRECISÃO 0,001G E TAMANHO DO PRATO APROX. 110 X 105 MM, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO, NIVELAMENTO ATRAVÉS DE BOLHA DE ÁGUA E COM PÉS REGULÁVEIS, ALIMENTAÇÃO 220V OU BIVOLT.	Unidade	65,0000	1,00	_____	_____
11	Banho (lavadora) ultra-sônico, com temporizador, capacidade de 2 a 3 L e aquecimento até 60 °C	Unidade	3.100,0000	3,00	_____	_____
12	Banho termostatizado Cap. De 4 a 5 L, faixa temperatura 40 °C a 100 °C, 220 V	Unidade	1.016,0000	2,00	_____	_____
13	BURETA DIGITAL TITRETTE 50ml CLASSE A C/VÁLVULA PURGA (3 CASAS DECIMAIS ATÉ 19,999ml) C/CERTIFICADO Fabricado de acordo com a norma ISO9001.	Unidade	2.799,0000	2,00	_____	_____
14	Bomba de vácuo e compressor de ar com sistema de palhetas. Bomba do tipo rotativa, produzindo vácuo ou pressão rapidamente, com funcionamento macio e livre de vibrações. Equipada com anômetro e vacuômetro, além de válvulas de regulagem para controle. Reservatório de óleo, para lubrificação da bomba. Filtro de ar na entrada para retenção de impurezas na bomba. Possui alça para facilitar o transporte. Potência de ¼	Unidade	1.789,0000	7,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	HP. Vazão de 37L/min (2,20m <sup>3</sup> /h ou 1,29Cfm). Vácuo final de 685,8mmHg (890mbar). Pressão de 20 / 25psi. Rotação de 1725 rpm. Rotação de 1725 rpm. 220V.					
15	Centrífuga de bancada, rotor de ângulo fixo para 12 tubos de 15mL. Rotação máxima 4000 rpm, com tacômetro e timer regulável de 0 a 30 minutos. Deve vir acompanhado de 100 tubos cônicos compatíveis com a centrífuga. Com cabo de força evoltagem de 220V	Unidade	1.400,0000	2,00	_____	_____
16	Chuveiro com lava olhos de emergência, em PVC com pintura epóxi verde, com crivo e bacia em ABS. Esguichos lava-olhos com tampas de proteção contra pequenos resíduos, filtro e limitador de vazão. Acionamento do chuveiro através de placa empurrem em aço inox. Fixação através de flange de base ao piso.	Unidade	1.289,0000	5,00	_____	_____
17	Conduvímetero digital de bancada. Menu auto-explicativo, condutividade 0,01 µS/cm a 2 S/cm, para análise de soluções aquosas e alcoólicas, com compensação de temperatura automática -20 a 120 °C, ajuste automático da constante da célula, ajuste do coeficiente de temperatura, calibração e check automáticos, reconhece padrão e célula, escalas em auto-range. Acompanha: Célula de condutividade, suporte para braço articulado, solução padrão de condutividade compatível com a calibração do equipamento e manual de instruções. Alimentação elétrica 220 V.	Unidade	1.795,3300	2,00	_____	_____
18	Chapa de aquecimento temperatura 50 a 300°C placa em alumínio revestido de teflon aprox 400x3000mm, ganinete em aço inox, temperatura controlada por toda extensão da chapa; 220V, 2400W para tomada padrão (NBR 14136), acompanha manual de instrução, garantia de 1 ano	Unidade	2.280,0000	2,00	_____	_____
19	Chuveiro com lava olhos de emergência, em aço inox ou ferro galvanizado com pintura epóxi verde, com crivo e bacia em ABS. Esguichos lava-olhos com tampas de proteção contra pequenos resíduos, filtro e limitador de vazão. Acionamento do chuveiro através de placa empurrem em aço inox. Fixação através de flange de base ao piso.	Unidade	1.457,0000	2,00	_____	_____
20	Conduvímetero de bancada, com faixa de medida de 0 a 200 mS/cm nas temperatura de 0 a 100 °C	Unidade	2.500,0000	1,00	_____	_____
21	Espectrofotômetro. Funções: fotométrico, quantitativo e varredura Faixa de : 190-1100 nm Largura de banda: 5 nm Precisão de 1 nm Lâmpada de WI de longa duração (2000 h) Detector de fotodiodo de silício Permite expansão de memória com Monocromador Montagem Czerny-	Unidade	8.650,0000	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105  
Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
22	<p>Turner, duplo feixe Largura de banda 1 nm (190~1100nm) Precisão de <math>\pm 0,1</math> nm @ 656,1 nm D2 <math>\pm 0,3</math> nm (190~1100nm) Repetibilidade de comprimento de onda <math>\pm 0,1</math> nm Stray light menor que 0,02% Precisão fotométrica <math>\pm 0,002</math> Abs (0,5 Abs); <math>\pm 0,003</math> Abs (1,0 Abs) Repetibilidade fotométrica menor que 0,001 Abs (0,5 Abs) Estabilidade de LB menor que 0,0003 Abs/h @ 700nm Linearidade de LB <math>\pm 0,0006</math> Abs (00~1100 nm) Nível de ruído 0,00005 Abs RMS @ 700 nm Conexão com PC pen drive USB ?UVProbe Garantia de um ano, transporte incluso</p>	Unidade	2.800,0000	5,00	_____	_____
	<p>Estufa de Esterilização e Secagem</p> <p>Com volume interno de pelo menos 80 litros e controlador de temperatura na faixa de 50 a 250 graus Celcius</p> <p>Caixa externa em chapa de aço tratada e pintada em epóxi.</p> <p>Caixa interna em chapa de aço tratado e com pintura resistente a altas temperaturas. Isolação térmica para diminuir ao máximo as trocas de calor entre o interior da estufa e o meio.</p>					
23	Manta aquecedora, capacidade 250 mL, com controle de potência, com resistência blindada e revestida internamente com fibra de vidro	Unidade	241,0000	1,00	_____	_____
24	Manta Aquecedora para balões - Para balão de 500ml - 220 volts	Unidade	371,0000	1,00	_____	_____
25	Manta Aquecedora para balões - Para balão de 1000ml - 220 volts	Unidade	400,0000	1,00	_____	_____
26	Medidor de pH (pHmetro) de bancada microprocessado, bivolt, conexão BNC, compensação de temperatura de 0 a 100 °C, display de LCD. Deve vir acompanhado de eletrodo combinado de vidro para soluções aquosas, sensor de temperatura em aço inox, suporte para eletrodo e manual de instruções em português.	Unidade	902,3000	4,00	_____	_____
27	Micro-centrifuga refrigerada de alta velocidade Capacidade para 24 microtubos de 1,5-2,0mL	Unidade	18.250,0000	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

<b>Item</b>	<b>Especificação</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Máximo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Total</b>
28	Plataforma Elevatória tipo Jack em alumínio de 15X15 cm, Elevação máxima de 25 cm. Ferramenta utilizada em laboratórios para facilitar a rotina de elevação de equipamentos ou vidrarias. Eixo central de comandos em latão; comandos em latão; Manípulo em plástico ultrarresistente. Plataforma e base fabricadas em chapa de alumínio reforçada, revestido em epóxi eletrostático.	Unidade	350,0000	6,00	_____	_____
29	pHmetro de bancada - faixa de medição de 0,00 pH a 14,00 pH	Unidade	1.556,5100	1,00	_____	_____
30	SOPRADOR TÉRMICO, VOLTAGEM 220 V, POTÊNCIA 1600-2000W	Unidade	104,9900	6,00	_____	_____
31	Torneira elétrica cica alta e móvel, com arejador articulável, registro 1/4 de volta com pastilha cerâmica, 5.500W, 220V	Unidade	129,8000	3,00	_____	_____
32	Macropipetador para pipetas: Sistema de funcionamento através de válvulas de compressão, para permitir a aspiração, ajuste de volume e a dispensação de líquidos; Filtro embutido e formado por membrana hidrofóbica para maior segurança do usuário contra riscos biológicos e também para maior proteção das peças internas; Bocal e suporte para fixação do filtro desmontáveis para possibilitar a esterilização (autoclavagem) a 120°C por 20 minutos; Pipetas: 0,1 a 100 ml, em plástico ou vidro; Porosidade do filtro: 0.3 micra; Estrutura: Bocal em polipropileno e partes funcionais em plástico ABS.	Unidade	104,0000	6,00	_____	_____
33	Suporte de teto universal para projetor multimídia, diversas marcas, com fixadores.	Unidade	214,4900	50,00	_____	_____



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**  
**Termo de Referência**

**Informar:**

Razão Social da Empresa: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço, Local e Estado: \_\_\_\_\_

Cep: \_\_\_\_\_ Fone/Fax: \_\_\_\_\_ Telex: \_\_\_\_\_

Nome do Banco: \_\_\_\_\_ Nome da Agência: \_\_\_\_\_ Número da Agência: \_\_\_\_\_

Número Conta Bancária: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

-----  
Assinatura