

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.005132/2010-51 **Pregão SRP** 91 / 2010 **Data da Emissão:** 13/04/2010**Abertura: Dia:** 30/04/2010 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Medidor de pH, microprocessado, portátil, leitura digital, faixa de medição de zero a 14, resolução de 0,01, exatidão de $\pm 0,01$, incerteza de $\pm 0,01$; faixa de medição MV de -1999 a +1999, resolução de 0,1, exatidão de $\pm 0,1$; temperatura de zero a 100°C, resolução de 0,1°C, exatidão de $\pm 0,3^\circ\text{C}$, incerteza de $\pm 0,2^\circ\text{C}$. Garantia mínima de um ano.	Unidade	850,0000	1,00		
2	BALANÇA SEMI-ANALITICA, COM CAPACIDADE PARA 4.000g E PRECISÃO DE 0,01g E AUTO-CALIBRAÇÃO Display LCD, Teclado resistente a ambientes agressivos, prato quadrado inoxidável, Gabinete injetado em alumínio, Dispositivo de proteção contra sobre-carga do Sensor de peso, saída USB, capacidade de Gerar relatórios com Data, Hora e Número de Série, com Relógio de Tempo Real (RTC) equipado com bateria de duração de 5 anos. O equipamento deve possuir também: 5 funções: Porcentagem, Contagem de Peças, Formulação, Comparador de Pesos e Gramatura, 3 opções de Unidades de Pesagem (Grama, Carat e Libra), Fonte de Alimentação externa, tipo Wall Plug. Operando de 93 a 260Volts com frequência de 50/60Hz. Aprovação pelo INMETRO. Garantia mínima de um ano. Especificações técnicas: Carga mínima: 3000g Carga máxima: 4100g Divisão: 0,01g Repetibilidade: $\pm 0,02\text{g}$ Linearidade: $\pm 0,02\text{g}$ Drift: 2 ppm/°C Receptor de carga: Faixa de Tara: Até a Carga Máxima Temperatura Operação: 15 a 35°C em operação Tempo Estabilização: 0,5 a 4 segundos Ajuste da rede: Full Range de 93 a 260 VAC Frequência: 50 / 60 Hz Consumo máximo: 5 Watts	Unidade	3.000,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
3	Balança de precisão: - Capacidade (g) 600g - Unidade de Peso: gramas e outras - Modos de Operação: Pesagem, com display, resolução mínima 0,01g. - Alimentação elétrica - Aprovada pelo INMETRO - Garantia mínima de um ano	Unidade	1.500,0000	1,00	_____	_____
4	Balanca eletrônica de precisão semi-analítica com visor de cristal líquido, indicador de estabilidade da leitura, de capacidade utilizada e funções programáveis na própria balança, pesagem imediata, calibração automática, com carga máxima de pelo menos 500g, sensibilidade 0,001g, reprodutibilidade 0,001g, campo de tara 500g e com capela protetora contra vento, voltagem 110/220v e homologação do INMETRO. Garantia mínima de um ano.	Unidade	2.640,0000	1,00	_____	_____
5	pHmetro portátil de bolso (medidor de pH) - Faixa de medição 0,0 a 14,0 pH; com célula e resolução 0,1pH; precisão $\pm 0,1$ pH; compensação de temperatura automática; bateria 4 x 1,4 V (250 horas de vida útil); dimensões 173 x 41 x 22 mm; calibração automática 2 pontos. Garantia mínima de um ano.	Unidade	300,0000	1,00	_____	_____
6	Destilador de Nitrogênio Descrição Detalhada: *Gabinete construído em aço inox polido. *Compartimento da Vidraria com revestimento em aço inox AISI 304 polido. *Vidraria em borosilicato (caldeira, bolas de Kjeldhal, condensador, reservatório de soda, tubo macro). *Tubulação em mangueira de silicone e cristal. *Adição de Soda por válvula manual com volume graduado. *Enchimento da caldeira semi-automático com indicação de nível mínima e máxima. *Válvula de alívio da caldeira. *Proteção do tubo macro em acrílico transparente. *Resistência blindada em aço inox AISI 304. *Controle de aquecimento eletrônico analógico. *Alimentação 220 volts, potência 1500 watts. *Dimensões: Externa: L=400 x A=750 x P=220 mm. *Garantia mínima de um ano.	Unidade	3.300,0000	1,00	_____	_____
7	Mesa para classificação de grãos: Mesa em madeira com tampa revestida de fórmica azul, especial para classificar grãos.	Unidade	1.800,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Equipada com: Lupa de mão, lupa elétrica e luminária, ambas fixadas à mesa de classificação, pinça e paquímetro digital para classificação de tamanho exato de grãos. Garantia mínima de um ano.					
8	Datalogger de Temperatura e Umidade - Escala mínima: Umidade: 0 a 100%RH Temperatura: -40° a 70°C - Precisão mínima : Umidade: ±3%RH - Temperatura: 1°C / 1,8°F - Memória mínima 16000 leituras para temperatura 16000 leituras para umidade - Resolução: 0,1%RH / 0,1°C - Interface USB - Com estojo para transporte e alimentação através de pilhas ou bateria. - Garantia mínima de um ano.	Unidade	300,0000	4,00	_____	_____
9	Datalogger portátil (aqusitor eletrônico de dados), com oito canais analógicos multiparâmetros para medida de potencial elétrico (para conectar sensores do tipo termopilha, termopar tipo T, Pt100, ..), faixa de operação dos canais para amperagem de 0-20mA com resolução de pelo melhor ou igual a 0,0005mA e precisão de ±0,5% do valor real, faixa de operação dos canais para voltagem de 0-50mV com resolução de cerca de 0,003 mV e precisão de ±0,5%), com interface de aquisição de dados e para PC via USB, temperatura de operação 0° a 50°C, com bateria recarregável, com software completo incluso e em mídia separada para eventual reinstalação e reprogramação dos canais. Garantia mínima de um ano.	Unidade	5.060,0000	1,00	_____	_____
10	Dispensador de volume variável com precisão Descrição Detalhada: Dispensador de volume variável. Fornecido com válvula de segurança antigotejo (novidade). Mecanismo de ajuste com qualidade permite igualar com grande reprodutibilidade a repetição ao dispensar, enquanto a tubulação com novo ângulo de saída, assegura um jato com precisão, mesmo em frascos de gargalo estreito. Fabricado no sistema de qualidade padrão ISO 9002, todo equipamento é fornecido com certificado de calibração individual. Totalmente autoclavável a 121°C (2 bar). Pistão de PTFE, facilmente removível para limpeza, assegurando movimentos suaves. Mecanismo com válvula de segurança, funciona com pouca pressão e mínimo de perda, mesmo quando o frasco, a ser dispensado, ficar vazio.	Unidade	1.400,0000	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Faixa de volume (mililitros): 1 a 50 ml Incremento (mililitros): 1 ml Precisão: $\pm 0.3\%$ do volume máximo dispensado Incerteza: 0.1% CV Adaptadores para frasco: 38,40 e 45 mm Garantia mínima de um ano					
11	Equipamentos eletromédico para Terapia por ultra-som com comutador automático de 127/220 - 230V, microcontrolado, com frequência de emissão de 1 e 3 MHz, com temporizador de 1 a 30 minutos e com comunicação com computador	Unidade	1.500,0000	4,00	_____	_____
12	Equipamentos eletromédico para estimulação neuromuscular - INTERFERÊNCIA, com comutador automático de 127/220 - 230V, microcontrolado, com frequência de emissão de 2000,2500 e 4000Hz, com modo de emissão: interferencial e corrente russa. Frequência de recorte de 1 a 150 Hz, com dois canais de saída e com temporizador de 1 a 60 minutos.	Unidade	1.610,0000	4,00	_____	_____

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