

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.012302/2015-68 **Pregão SRP** 104 / 2016 **Data da Emissão:** 19/04/2016**Abertura: Dia:** 06/05/2016 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Balança Digital para cozinha de Alta Precisão Eletrônica 1 Grama a 10 kg. Capacidade de até 10 kg; Graduação de 1 em 1 grama; Equipado com um sistema de alta precisão de calibragem; Sistema de tara, que desconta o peso dos recipientes, Relógio; Visor de cristal líquido LCD; Desligamento automático; Alimentação: bateria (incluída); Indica quando a bateria esta fraca. Itens Inclusos: 1 Balança Digital de Alta Precisão Eletrônica 1 Grama a 10 kg, manual de instrução e bateria.	Unidade	5,00	_____	_____
2	Fonte de alimentação de corrente contínua programável de zero à trinta Volts e de zero à cinco Ampères ;Capacidade de salvar e recuperar três estados na memória; regulação(0,01 por cento + 2 mV; 0,02 por cento + 2 mA); Rápida resposta a transientes na carga que deve ser menor que 50 microsegundos; precisão na programação e na leitura do medidor: menor que 0,35 por cento para 20 milivolts e 20 miliampères; Saída com baixo ruído de 1 mVrms e 3mArms de 20 Hz a 20 MHz. Proteção contra sobretensão e sobrecorrente; Recurso de bloqueio do teclado; Mecanismo de trava física; Tela LCD com luz de fundo ativada/desativada; Resolução do medidor 10 V e 10 mA; Dimensões máximas: 90 x 2215 x 400 mm; 220V / 60 Hz. De acordo com as normativas de segurança e Compatibilidade eletromagnética: IEC 61326:2002/EN61326:1997+ A1:1998+A3:2003 - CISPR 11:1990/EN55011:1990 - CISPR11:2004 - IEC 61010-1:2001/EN61010-1:2001 (2nd Edition) - Canada: CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04 - USA: ANSI/UL 61010-1:2004.	Unidade	20,00	_____	_____
3	Osciloscópio digital de no mínimo 70 MHz, mínimo 2 canais, taxa de amostragem mínima 1GS/s por canal simultaneamente para medidas em tempo real, 02 digitalizadores independentes. Tela de cristal líquido colorida de 7 polegadas. Dois canais de frequencímetro. Resolução vertical 8 bits, sensibilidade vertical de 2mV a 5V/div nas entradas BNC. Máxima tensão entre o sinal e referência terra na entrada BNC de 300VRMS CAT II e 150VRMS CAT III. Tecla de Zoom para visualizar detalhes de forma de onda. Contador de frequência. Comprimento de registro de no mínimo 2.500 amostras. Faixa da base de tempo: de 5ns a 50s/div. Interpolação da forma de onda tipo (seno x)/x. Modos de aquisição: amostras, detecção por picos de até 12ns, médias, sequência única e modo roll para bases de tempo mais lentas que 100ms/div. Análise FFT, no mínimo 30 medidas automáticas e medidas com cursores para amplitude e tempo. Tipos de trigger: borda, largura de pulso e vídeo. Entrada para	Unidade	10,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>trigger externo. Menus de operação em português, tecla Help que altera a tela do osciloscópio para um tutorial de informações, que possibilitem ao usuário navegar através de hiperlinks pelos tópicos em português. Interface USB no painel frontal para armazenamento em memória flash drive dos dados de forma de onda, configurações do painel frontal e imagens da tela, interface USB para conexão com computador tipo PC e para impressão em qualquer impressora compatível com PictBridge. Modo de registro de dados até 24Hs. Modo de gravação contínua com pendrive, ao completar o espaço o osciloscópio solicita outro pen drive. Normas de segurança UL610100-1:2003, CSA22.2 No. 61010-1:2003, EN61010-1:2001, IEC61010-1:2001, com certificação UL estampada na carcaça do equipamento. Dimensões máximas: 350 mm de largura x 180mm de altura x 130mm de profundidade.</p> <p>Acessórios: 02 pontas de prova x 10 cat II (300Vrms), manual de operação em português. Software de conexão com PC Open Choice para transferência de imagens da tela e formas de ondas e medidas. Garantia no local de entrega.</p> <p>Carta do fabricante comprovando a garantia mínima de 3 anos em território nacional.</p> <p>Alimentação 220V, 60Hz.</p>				
4	<p>FONTE/ANALISADOR</p> <p>FONTE/ANALISADOR DE ALIMENTAÇÃO CA, 375 VA, 300 V, 3,25 A: Valores de saída Potência: 375 VA Tensão eficaz: 300 V; Corrente eficaz: 3,25 A; Corrente de pico repetitivo e não repetitivo: 40 A ;Faixa de frequência de saída CC: 45 Hz a 1 kHz; Ripple e ruído (20 kHz a 10 MHz):-60 dB (com relação à escala cheia); Regulação de linha e de carga:Regulação de linha (% da escala cheia): 0,1%;Regulação de carga (% da escala cheia): 0,5%; Precisão de medição:</p> <p>Tensão eficaz (35 - 100 Hz): 0,03% +100 mV; Tensão CC: 0,05% +150 mV;</p> <p>Corrente eficaz (45 - 100 Hz);</p> <p>Limite máximo: 0,05% +10 mA;</p> <p>Limite mínimo: 0,05% +1,5 mA;Potência (VA) (45 - 100 Hz): Limite máximo: 0,1% +1,5 VA +12 mVA/V</p> <p>Limite mínimo: 0,1% +1,5 VA +1,2 mVA/V.</p> <p>O equipamento deverá apresentar no mínimo 3 (três) anos de garantia. Anexar catálogos demonstrativos e explicativos. Alimentação em 220V/60Hz.</p>	Unidade	2,00		
5	<p>Fonte de alimentação programável 750 VA; Monofásica e em apenas um chassi. Deve incluir interface GP-IB e USB. Equipamento com três anos de garantia no mínimo: Tensão de alimentação para 220Vrms; Frequência 60Hz. Fator de potência maior que 0,92.</p> <p>Saída CA:</p> <p>Tensão Alta: 0 - 300Vrms; Tensão baixa: 0 - 150Vrms;</p>	Unidade	2,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Máxima corrente: Alta : 3.25 Arms; Baixa : 6.5Arms</p> <p>Corrente de Pico: Alta : 10 Amperes de pico; Baixa: 20 Amperes de pico;</p> <p>Capacidade da fonte CA monofásica: 750VA;</p> <p>Distorção menor do que 1% THD</p> <p>Saída CC: Tensão alta: 0 - 400Vdc tensão baixa: 0 - 200Vdc</p> <p>Máxima corrente alta : 1.63Adc Máxima corrente baixa : 3.25Adc</p> <p>Potência CC de saída de 500W;</p> <p>Precisão/Resolução da programação mínima: 0.1V; Faixa de Frequência: 16 - 1000Hz; Resolução 0.01 Hz (16 - 81.91 Hz), 0.1 Hz (82.0 - 819.1 Hz); 1 Hz (820- 1000 Hz); Precisão da frequência: 0.025%</p> <p>Medidas: Precisão da tensão: 0.1%; precisão da corrente de 0.5%</p> <p>Dimensões máximas : Altura: 90 mm; Largura: 500 mm); Profundidade:590 mm; Peso máximo de 35 kg; Interfaces USB e RS232.</p>				
6	<p>Gerador de sinal de forma de onda arbitrária, 2 canais, 1 micro Hertz a 30 MHz(resolução 1 microHz); THD (típico) 20 Hz a 20 kHz: < 0.04%;</p> <p>Profundidade de memória: 1Msample; Deve incluir conectividade com interfaces USB, LANe GPIB. USB no painel frontal; Display amplo gráfico que permite visualização simultânea para edição e fácil operação; Inclui ajustes de ganho de offset de delta e ajuste de desvio canal a canal. Modo canal duplo com canais independentes ou acoplados; Formas de onda padrões: senóide, quadrada, rampa, pulso, triangular, ruído gaussiano PRBS (Pseudorandom Binary Sequence), CC;</p>	Unidade	4,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Modos de operação: contínuo, modulação, frequência, sweep, burst, saída de gate; Tipos de modulação::AM, FM, PM, FSK, BPSK, PWM, Sum(portadora+modulação); Tempos de subida e descida (nominal) quadrado: 8.4 ns, fixo; Pulso: 8.4 ns a 1 microsegundo; Overshoot menor que 2 por cento; Características das formas de onda arbitrárias: Comprimento da forma de onda de 8 Samples até 1 MSample por canal Taxa de amostragem 1 microSa/s até 250 MSa/s, 1 microSa/s de resolução; Resolução de tensão 16 bits; Largura de banda (-3 dB, nom) Filtro desligado: 40 MHz; "Normal" Filtro ligado: 0.27 x (taxa de amostragem); "Step" Filtro ligado: 0.13 x (taxa de amostragem) Tempo de subida e descida: 0.35/largura de banda (10 ns min) com "Normal" ou "Step" com filtro ligado; Compatível com as seguintes normas de segurança: CE-Conforme UL 61010-1, CSA C22.2 61010-1, e IEC 61010-1:2001; Compatibilidade Eletromagnética: - IEC/EN 61326-1 -CISPR Pub 11 Grupo 1, classe A. Alimentação 220 V / 60 Hz.				
7	1Seladora de para papelGrau-Cirúrgico com Pedal - Recomendada para a área da saúde. - Indicada para trabalhar em 3 turnos de produção sem interrupção. - Seladora Grau Cirúrgico do tipo (PET/PP 57g/m² e papel grau cirúrgico 60/m²) - Solda grau cirúrgico com linha de solda de 0,8 cm de espessura para sacos plásticos de até 36 cm de boca. - Temperatura controlada por circuito eletrônico - Bandeja móvel ajustável em toda a dimensão do suporte Tensão/Voltagem 220V Garantia 12 meses	Unidade	1,00		
8	FRAGMENTADORA DE PAPEL Alta capacidade: para atender de 5 a 10 usuários Autolimpeza dos cortadores Capacidade de fragmentação para até 18 Folhas Capacidade do cesto: 50 Litros Corte em partículas (Nível de Segurança 3) Fragmenta também Cd, Dvd e Cartão, além de clipes e grampos no papel Indicador de resfriamento Nível de ruído máximo: 65db Sistema de segurança das mãos Tecnologia antiatolamento de papel Tempo de funcionamento contínuo.	Unidade	4,00		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Voltagem: 220 v Garantia mínima de 12 meses. Modelo de referência: Fragmentadora de papel Departamental Swingline DX18-13				

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