

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Anexo ao Termo de Referência

Processo...: 23081.146025/2024-87 Pregão SRP 90127 / 2024 Data da Emissão: 09/12/2024

Abertura: Dia: 20/01/2025 Hora: 09:00:00

Objeto Resumido:

Modalidade de Julgamento : Menor Preço

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	TRANSILUMINADOR UV - AJUSTE:AJUSTE MECÂNICO, MATERIAL:GABINETE METÁLICO, COMPRIMENTO ONDA: 312 NM, DIMENSÕES:FILTRO CERCA DE 20 X 20 CM, COMPONENTES:COM TAMPA ACRÍLICA PARA PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV.		Unidade	4.350,0000	1,00		
2	BANHO MARIA PARA LABORATÓRIO (BANHO DE AQUECIMENTO). AJUSTE: AJUSTE DIGITAL COM PAINEL DE CONTROLE, VOLUME: CERCA DE 5 A 10 L. TEMPERATURA: ATÉ 100°C, COM TERMÔMETRO DIGITAL. 220 V. COM SISTEMA DE AQUECIMENTO E REVESTIMENTO EM AÇO INOX, COM GRADE INTERNA PARA PROTEÇÃO DA RESISTÊNCIA. Precisão: ± 0,5°C. Homogeneidade: ± 1°C.		Unidade	1.587,8400	1,00		
3	RECIPIENTE / BOTTIÃO CRIOGÊNICO, MATERIAL:ALUMÍNIO, FORMATO:CILÍNDRICO, COM ALÇAS PARA CARREGAR, CAPACIDADE DE 20-50 LITROS; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:6 CANISTERES, APLICAÇÃO:ARMAZENAMENTO DE NITROGÊNIO LÍQUIDO. ACOMPANHAR RÉGUA PARA MEDIÇÃO DO NÍVEL DE NITROGÊNIO.		Unidade	6.349,0000	1,00		
4	MICROCENTRÍFUGA. AJUSTE:DIGITAL, MICROPROCESSADA, VOLUME:PARA TUBOS DE ATÉ 2 ML, CAPACIDADE:ATÉ 24 UNIDADES, ROTAÇÃO:ATÉ 15000 RPM, AJUSTÁVEL, TEMPORIZAÇÃO:C/ TEMPORIZADOR ATÉ 99 MIN, ADICIONAL:SISTEMA SEGURANÇA TAMPA ABERTA, COMPONENTES:C/ ADAPTADOR TUBO ATÉ 0,5 ML. 220V.		Unidade	6.436,0000	1,00		
5	DESTILADOR DE ÁGUA DO TIPO DE BANCADA, CAPACIDADE: 3-4 L/H, VOLTAGEM: 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM RESISTÊNCIA BLINDADA E DISPOSITIVO DE SEGURANÇA CONTRA FALTA DE ÁGUA, APLICAÇÃO: LABORATÓRIO		Unidade	1.424,0000	1,00		
6	Bomba de vácuo e compressor, isenta de óleo, com proteção química. Características: vácuo final 695 mmHg, pressão máxima 5 bar/71 psi, vazão 26 LPM, rotação 3400 rpm, Potência absorvida 135 W, Alimentação 220V ou biovolt. Deve possuir garantia mínima de 12 meses.		Unidade	2.600,0000	2,00		
7	Agitador/aquecedor: apropriado para 10 L de água com placa cerâmica cerca de 180 x 180 mm, agitação entre 100 à 1500 rpm, continuamente variável, aquecimento cerca de 1000 W, com controle digital 50 à 500 °C, e mostra digital da temperatura, 220 V. Deve possuir garantia mínima de 12 meses.		Unidade	3.249,0000	4,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
8	Carrinho de ferramentas aberto, fabricado em estrutura de chapa de aço reforçado e pintura de alta resistência epóxi, com 3 bandejas, 1 gaveta com corrediça telescópica, 4 rodas sendo 2 fixas e 2 rodas giratórias, com cantos arredondados, com alça para empurrar/puxar. Capacidade de carga mínima de 120 Kg. Deve possuir garantia mínima de 12 meses. Dimensões aproximadas: (C x L x A):65x41x85 cm.		Unidade	1.290,0000	2,00		
9	CONDUTIVÍMETRO\, TIPO SELEÇÃO:RESOLUÇÃO AUTOMÁTICA\, TIPO CHECAGEM CÉLULA:AUTOMÁTICA\, TIPO LEITURAS:CONTÍNUAS OU CONGELADAS\, PPM/NACI OU CAC03\, TIPO ESCALA:AUTO RANGE\, TIPO MEMÓRIA:NÃO VOLÁTIL\, COMPRIMENTO:150 MM\, LARGURA:170 MM\, ALTURA:230 MM\, CONDUTIVIDADE FAIXA MEDIÇÃO:0\,010 A 2 S/CM\, RESOLUÇÃO:1/ 0\,1/ 0\,01 SIEMENS\, PRECISÃO RELATIVA:0\,05 PER\, APLICAÇÃO:CONDUTIVIDADE/RESISTIVIDADE/SALINIDADE		Unidade	1.885,5600	1,00		
10	Bomba Vácuo Material: Aço Inoxidável , Tratamento Superficial: Anti-Corrosivo , Acabamento Superficial: Pintura Eletrostática Em Epoxi , Vácuo Máximo: 0 A 760 MMHG, Vazão Livre: 0,50 L/MIN, Tensão: 220 V, Potência: 0,507 CV, Características Adicionais: Desligamento Automático A 63°C/Tubos/Conexões Pvc		Unidade	3.203,7200	1,00		
11	Medidor de oxigênio dissolvido na água e saturação de oxigênio dissolvido. Compensação automática da temperatura, Tela LCD com backligh, portátil. Faixa de medição: Oxigênio dissolvido: (0.0 a 40.0) mg/l; Saturação de oxigênio dissolvido (%): 0.0 a 300.0%; Temperatura: 0-40 °C		Unidade	5.299,3300	2,00		
12	Estufa Laboratório Tipo: C/ Renovação Ar , Material*: Gabinete Aço Inox , Ajuste: Ajuste Digital,C/ Pannel De Controle, Programável , Capacidade: Cerca De 100 L, Temperatura: Até 200 °C, Temporização: C/ Temporizador Até 1000 MIN, Componentes: C/ Até 3 Bandejas , Adicional: C/ Vedação, Alarmes		Unidade	3.897,9700	1,00		
13	Medidor de bancada de condutividade. Exatidão: resolução de 3 casas decimais. Acessórios que acompanham: porta eletrodo com braço articulado; célula de condutividade k=1 cm-1; solução padrão de condutividade 1.412 µS/cm. Faixa de condutividade 0,001 µS/cm a 2 S/cm. Faixa de resistividade: 0,5 ? x cm a infinito. Faixa de concentração: curvas plotadas na memória. Alimentação 220V.		Unidade	9.213,4000	2,00		
14	Turbidímetro digital para análise de turbidez em campo ou bancada. Princípio de Medição: Nefelométrico, sistema Óptico: com 2 detectores internos. Faixa de Medição: 0 a 1000 NTU. Resolução: 0,01 NTU. Precisão: +/- 2% da leitura mais luz espúria de 0 a 1000 NTU. Acompanha o equipamento: 2 cubetas para amostra; padrões primários de Formazina Estabilizados, maleta para transporte; manual de instruções em português; certificado de garantia; módulo USB/AC. Alimentação 220V.		Unidade	3.104,8200	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
15	Agitador Magnético Material: Gabinete Metálico, Anticorrosivo , Ajuste: Ajuste Mecânico, Botão Controle Velocidade , Capacidade: Até 5 L, Rotação: Até 2000 RPM, Temperatura: Controle Temperatura até 400 oC. Alimentação 220 Volts.		Unidade	1.765,6200	3,00	_____	_____
16	Nobreak, capacidade 5KVA, onda senoidal pura, com Fator de potencia 0.9, 12 baterias seladas de 9 A/h internas inclusas. Sinalização visual e sonora completa de todas as condições da rede elétrica, do Nobreak, da bateria e da carga; carregador inteligente; gabinete metálico com pintura epóxi. Tensão de entrada bivolt (automática), tensão de saída 120V / 220V (seleção interna). Oito tomadas na saída com o novo padrão Brasileiro (6 tomadas 10 A e 2 tomadas 20 A/h). Garantia de 12 meses.		Unidade	9.524,6100	1,00	_____	_____
17	pHmetro de bancada com compensação de temperatura (manual ou automática), precisão de 0,01, acompanhado de eletrodo de pH de vidro com proteção, referência Ag-AgCl, faixa 0-14, haste de 16cm. 220V.		Unidade	1.309,0000	2,00	_____	_____
18	Bomba de vácuo com compressor 2VC - Lubrificada a óleo - 38 L/min - 695 mmHg. Acompanha: Manômetro, Vacuômetro, Depósito de óleo (deve ser alimentado periodicamente para manter permanente a lubrificação), 02 Filtros um, para entrada e outro para saída de ar, Cabo para facilitar o transporte interruptor, Chave seletora de Voltagem 110 ou 220 V, Cordão com Plug. Modelo de referencia Primatec 131.		Unidade	2.089,5000	1,00	_____	_____
19	Banho ultrassom 3,8L/40KHZ. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:Frequência ultrassônica: 40 kHz;Dimensões do cesto: 27 x 12 x 7cm; Dimensões da cuba: 28 x 13 x 10 cm;Capacidade em litro: 3,8 L;Potência ultrassônica: 110 W; Temporizador digital ajustável: 60 minutos;Consumo geral máximo: 100 VA;Alimentação (V - 50/60 Hz) Bivolt automático; Dimensões totais do equipamento: 37 x 17.5 x 25 cm;Peso (kg) 5,5.		Unidade	3.248,5000	1,00	_____	_____
20	Balança analítica 4 casas, carga máxima 220 g, carga mínima 0,01 g, resolução 0,0001 g (0,1 mg), carga de divisão (d) 0,0001 g, carga de verificação (e) 0,001 g, classe de exatidão I, display LCD luminoso, sistema de pesagem com tecnologia unibloc, voltagem 220 V com cabo de alimentação incluso, frequencia 50/60 Hz, calibração automática com peso interno, prato de pesagem em aço inoxidável com diâmetro de 90 mm, tempo de estabilização de 3 segundos, faixa de tara para capacidade por subtração, ambiente de trabalho aconselhado de 10 °C a 30 °C mas com operacionalidade garantida entre 5 °C a 40 °C. Capela de vidro de correr, com 3 portas de vidro temperado para acesso pelas laterais e por cima. Manual de instruções em português		Unidade	5.441,4700	1,00	_____	_____
21	Medidor de pH (Phmetro) portátil. Modelo digital, faixa de medição de 0-14 pH, Com		Unidade	138,1400	10,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
22	compensação automática de Temperatura. Destilador de água tipo Pilsen, com tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática epóxi texturizada e coletor de vapores e partes que entram em contato com a água já destilada em aço inox e/ou materiais inertes. Desligamento automático com a falta de água. 220V, com acessórios para instalação na parede. Rendimento 10 L/h		Unidade	2.169,3600	3,00		
23	Desumidificador, Voltagem 110/220, Capacidade: Ambiente com 500m³, Potência compressor: 290W, características adicionais: painel digital, coletor 3,8L, controle de temperatura e umidade.		Unidade	2.866,9400	2,00		
24	Estufa para cultura bacteriológica com temperatura controlada e uniforme (+5°C até 250°C). Sistema de controle digital com PID e autotuning +/- 1°C. Duas bandejas, fusível de proteção, cabo de alimentação, 350 watts, bivolt. Capacidade de 11 litros;.		Unidade	2.038,0000	1,00		
25	Manta aquecedora para balão de fundo redondo com capacidade de 2000 mL. Com controle eletrônico de potência. Internamente confeccionada em tecido de fibra de vidro anti-inflamável com resistência incorporada. Externamente em alumínio com acabamento em epoxi eletrostático resistente a produtos químicos corrosivos. Isolamento térmico e distribuição homogênea do calor. Elemento de aquecimento de fácil substituição. Temperatura máxima de utilização 300°C , com regulador de potência eletrônico, atuando por impulso com tempo regulável, indicado por lâmpada piloto. Voltagem 220 V. Potência 480 W.		Unidade	700,0000	1,00		
26	Banho Maria, com capacidade de 5 Litros. Fabricado em chapa de aço carbono com tratamento anti-corrosivo, sendo parte externa em pintura epoxi, cuba sem emendas ou soldas em aço inox. Tampa pingadeira e base perfurada em aço inox. Controlador microprocessador digital com display de 4 dígitos com resolução de 0,1°C. Faixa de temperatura +5°C até 100°C. Sistema de aquecimento através de resistência tubular, blindada em aço inox, de fácil substituição. Painel com indicação de funções e chave liga/desliga. Com dreno lateral. Montado sob pés de borracha. Voltagem: 220V. Potência mínima de 300 Watts.		Unidade	1.583,0000	1,00		
27	Sistema de Ultrapurificação de Água. Requisitos mínimos: modelo compacto; capacidade de produção de água Tipo III e Tipo I (ultrapura - para ser utilizada em instrumentação analítica); capacidade de produção de até 3 litros de água Tipo I/hora; tecnologia alinone; display digital para leitura, controle e monitoração da qualidade da água; dispensador para coleta manual e volumétrica, de simples toque; reservatório interno com capacidade de 6 litros; sensor de nível interno e respiro com cápsula hidrofóbica 0,22 µm; tensão de 220V ou bivolt; cabo de energia; conjunto de mangueiras e conexões para instalação; manual em português; garantia mínima de		Unidade	29.344,5000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	12 meses; acessórios Acessório 1: sistema de prétratamento de água com carvão ativado e polipropileno, para garantir maior viabilidade do sistema. Acessório 2: sistema de filtração e ultrafiltração composto por cartucho com carvão ativado e resinas de troca iônica. Acessório 3: filtro final no ponto de coleta com 0,22µm de poro. Acessório 4: lâmpada UV com comprimento de onda de 254nm e de 185nm. Acessório 5: filtro de respiro para reservatório interno. Especificações técnicas da água Ultrapura (Tipo I): Resistividade 18,2 Mohm.cm a 25°C, Condutividade 0,056 µS/cm a 25°C; TOC (Compostos Orgânicos Totais) < 5 ppb; Partículas menores que 0,22µm < 1 partícula/ml; Bactéria < 0,1 UFC/ml. Instalação e treinamento no local da entrega.						
28	Manta aquecedora para balões com regulador de potência. Recomendada para o aquecimento controlado de líquidos em balões de fundo redondo de diâmetro de 105mm. Construída externamente em alumínio com pintura em epóxi eletrostático. Resistência de fio de níquel-cromo com proteção de fibra de vidro presa ao ninho. Temperatura máxima do ninho: 300°C. Possui regulador de temperatura e capacidade para balão de 500ML. Possui potência de 200W, frequência: 50-60Hz; tensão de alimentação: de 210 a 240V. Possui lâmpada piloto e dimensões: 19x22,5x12,8 cm (LxPxA). Peso Líquido: 0,9 Kg,		Unidade	1.083,1600	3,00	_____	_____
29	Manta aquecedora para balões com regulador de potência. Recomendada para o aquecimento controlado de líquidos em balões de fundo redondo de diâmetro de 168mm. Construída externamente em alumínio com pintura em epóxi eletrostático. Resistência de fio de níquel-cromo com proteção de fibra de vidro presa ao ninho. Temperatura máxima do ninho: 300°C. Possui regulador de temperatura e capacidade para balão de 2000ML. Possui potência de 480W, frequência: 50-60Hz; tensão de alimentação: de 210 a 240V. Possui lâmpada piloto e dimensões: 25 x 29 x 15,6cm (Larg. x Prof. x Alt.). Peso do produto: 1,7 kg.		Unidade	1.586,7800	2,00	_____	_____
30	Bomba de vácuo que funciona com sistema de palhetas rotativas lubrificadas à óleo. Constituída por uma unidade monobloco que produz alternadamente vácuo ou ar comprimido, abrindo-se simplesmente uma válvula e fechando outra ou vice-versa, válvulas estas reguláveis para obter vácuo ou pressão segundo as necessidades. A Bomba é equipada com manômetro e vacuômetro para controle, com um depósito de óleo que deve ser alimentado periodicamente para manter permanente a lubrificação, com filtro de ar dotado de escotilha para reter impurezas afim de impedir sua entrada na bomba, e outro na saída de ar para reter o óleo. Possui também um cabo para facilitar o transporte e cordão com plug. Deslocamento de ar de 2,00 pés/mim, = 48lts/min. = 2,09m³/h. Vácuo final: 28,8 polegadas/ 720 mm/hg ( a nível do mar). Motor monofásico AC: 1/4 CV - 4 polo. Tensão 220 V.		Unidade	4.413,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
31	Destilador De Nitrogênio Material Caldeira: Vidro , Material Caixa: Aço Inoxidável , Tensão: 220 V, Corrente Alimentação: 6,80 A, Frequência: 1.550 W, Tempo Ebulição: 15 MIN, Aplicação: Análise Nitrogênio , Características Adicionais: Princípio Kjeldahl, Vidraria Borossilicato, Condensador.		Unidade	4.764,8900	2,00	_____	_____
32	Agitador Magnético Material: Gabinete Metálico, Anticorrosivo , Ajuste: Ajuste Mecânico , Capacidade: Até 10 L, Rotação: Até 3000 Rpm RPM, Temperatura: Controle Temperatura Até 300 °, Tensão: 220 V.		Unidade	797,5300	5,00	_____	_____
33	Medidor Laboratório Tipo: Portátil , Uso: Determinação De Ph, Orp, Condutividade, Tds, Sali- , Aplicação: Compensação Automática De Temperatura E Altitude , Características Adicionais: Armazenagem De Dados, Dimensões: (76 X 114 X 32) M		Unidade	360,2900	5,00	_____	_____
34	Bureta Tipo: Digital , Volume: 50 ML, Escala: Precisão De Até 3 Casas Decimais , Acessórios: Com Válvula De Segurança		Unidade	5.969,1600	2,00	_____	_____
35	Bureta Tipo: Digital , Volume: 25 ML, Escala: Precisão De Até 3 Casas Decimais , Acessórios: Com Válvula De Segurança		Unidade	5.817,5000	2,00	_____	_____
36	Centrífuga Tipo: Para Tubos , Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável , Volume: Até 15 ML, Capacidade: Até 16 Unidades , Rotação: Até 5000 RPM, Temporização: Temporizador Até 99 MIN, Adicional: Segurança Tampa Aberta, Alarme Desbalanceamento, Tensão: 220 V.		Unidade	2.174,3400	1,00	_____	_____
37	Balança Precisão Capacidade Máxima: 5.200 G, Resolução: 0,01 G, Quantidade Dígitos: 3 UN, Tipo Painel: Display Touchscreen Colorido De 4,5, Tensão: 220V.		Unidade	13.597,1000	2,00	_____	_____
38	Destilador Água Capacidade: 5 L/H, Voltagem: 127/220V, Características Adicionais: Desligamento Automático Na Falta D'água; Lâmpada , Material: Aço Inoxidável , Tipo: Pilsen		Unidade	1.728,6800	2,00	_____	_____
39	Balança Analítica Capacidade: 220 G, Resolução: 0,0001 MG, Diâmetro Prato: 80 M, Tensão: 220 V.		Unidade	5.023,3400	2,00	_____	_____
40	Moinho Material Gabinete: Aço , Material Tampa: Ferro Fundido E Aço Inox Aisi 304 , Tipo: Faca , Componentes: 4 Facas Móveis E 4 Fixas , Voltagem: 220 V, Potência: 750 W, Potência Motor: 1 CV, Rotação: 1.700 RPM, Características Adicionais: Sistema De Segurança.		Unidade	10.227,2000	2,00	_____	_____
41	Triturador / Moinho De Martelo Tipo: Rotor Com 4 Marteletas , Material Da Tampa:		Unidade	7.800,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
42	<p>Aço Carbono 1020 , Material Estrutura: Aço Carbono 1020 , Material Da Câmara: Alumínio , Voltagem: 220 V, Potencia: 1500 W, Alimentação: Trifásico , Rotação: 500 A 6500 RP</p> <p>Estufa Laboratório Tipo: C/ Renovação Ar , Material*: Gabinete Aço Inox , Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável , Capacidade: Cerca De 500 L, Temperatura: Até 200 °C, Componentes: C/ Até 5 Bandejas , Adicional: C/ Vedação, Alarmes, Tensão: 220V.</p>		Unidade	9.836,3800	3,00		
43	<p>Aparelho Ultrassonografia Material Gabinete: Portátil, Aplicação: Uso Veterinário , Características Adicionais: Transdutores Multifrequenciais (Convexo, Microconvexo e linear retal), Componentes: Tela Com Cerca De 15"; , Outros Componentes: Memória Para Aproximadamente 100 Imagens, color doppler.</p>		Unidade	75.164,7900	1,00		
44	<p>Microscópio Tipo De Análise: Ótico , Tipo: Trinocular , Aumento: C/ Objetivas Até 100x, Oculares Até 10x , Componentes: Mesa Em Platina, iluminação em Led refletida e transmitida, Outros Componentes: Charriot Regulável, Quadriculado, inclinação até 30°</p>		Unidade	21.415,0000	1,00		
45	<p>Soprador com motor 2 tempos a gasolina. Atenda a NR 12 e NBR/ISO 6533. Máquina nova. Com nota fiscal. Cilindrada mínima de 64cm3 até 70cm3 e potência mínima de 2,8 até 3 kW. Possuindo as características especificas: vazão de ar igual ou superior a 1150 m3/h, velocidade máxima do sopro igual ou superior 100 m/s e com força de sopro igual ou superior a 30 N. Com relação a ergonomia é importante que o equipamento não ultrapasse 11,5 kg, nível de vibração equivalente igual o menor que 1,8 m/s2 conforme ISO 22867 e que seu nível de pressão sonora seja igual ou menor que 100 dB conforme ISO 22868. Com relação a eficiência ambiental que o motor atenda a mistura de relação óleo/gasolina 1:50.</p> <p>Se tratando de um equipamento motorizado, solicitamos que na efetivação da contratação de compra, que seja realizado o procedimento de entrega técnica nas dependências da UFSM e que o fabricante tenha rede de concessionária no município de Santa Maria.</p>		Unidade	4.140,1300	3,00		
46	<p>Medidor de pH portátil com faixa de medição de 0,00 a 14,00 na temperatura de 0,0 a 60°C, resolução de 0,01 a 0,1°C exatidão +/- 0,05, pontos de calibração de pH 4,01; 7,00 e 10,01. Compensação automática de temperatura 0 a 60°C. Umidade de</p>		Unidade	553,2019	3,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
47	<p>operação 10 a 95%UR (sem condensação) Grau de proteção IP65. Modelo de referência: pH basic da AKSO.</p> <p>Microscópio ótico. Ampliação: 40X a 1000X (opcional até 2000X) Tubo: Binocular com sistema antifurto das oculares. Ajuste Interpupilar 50mm ~ 75mm, ajuste de dioptria na porta ocular esquerda, inclinado 30º, rotação 360º e trava do tubo por parafuso Allen. Ocular: WF 10X (18,5mm). WF 16X,. WF 20. Objetiva: Planacromática: 4X, 10X, 40X (R), 100X (R)OIL. Platina: Mecânica com movimento X 76mm Y 30mm em botões conjugados a direita, com escala vernier. Condensador: Abbe 1.25 NA com íris diafragma, porta filtro 32mm e regulagem de altura. Focalização: Macrométrico com ajuste de tensão e área de trabalho 20 mm. Micrométrico com curso 20 mm e 0,002mm por divisão. Micrométrico e macrométrico em botões bilaterais. Iluminação: LED de potência, com ajuste de intensidade luminosa. Bateria: Permite trabalho com 3 baterias de 1,2V 1400mA recarregáveis no próprio equipamento. Tensão de entrada: 100VAC~265VAC 60hz com chaveamento automático e LED piloto que indica quando o equipamento está conectado à rede elétrica. Acompanha: Óleo de imersão Chave allen Capa de proteção Pano para limpeza Óptica (microfibra). Filtro azul 32mm Seta para ocular.</p>		Unidade	3.634,4800	1,00		
48	<p>Medidor de pH de bancada. Medidor Índice Acidez Tipo: Bancada, Formato: Retangular, Material Corpo: Aço Inoxidável, Modelo: Microprocessado, Faixa Medição: De 0 14 Ph</p>		Unidade	1.162,5300	3,00		
49	<p>Balança Analítica 4 Casas 0,1mg, 220g, Com Calibração Interna, Modelo de referencia : ATX 224 - Shimadzu Carga máxima: 220g Sensibilidade: 0,1 mg; Repetitividade: &lt; 0,1 mg; Linearidade: +/-0,2; Classe de exatidão: I; Voltagem: bivolt automático de 90 a 240V; Frequência: 50/60; Temperatura de trabalho: 5 a 40°C.</p>		Unidade	5.056,3400	3,00		
50	<p>Balança analítica de 2 ou de 3 casas. Balança Analítica Capacidade: 320 G, Resolução: 0,001 G, Diâmetro Prato: 100 X 100 MM, Tipo Painel: Digital, Características Adicionais: Calibração Externa, Bivolt (no site de compras.gov.br havia apenas a opção para compra de balança de 3 casas decimais (Resolução: 0,001 G), no entanto, balança com duas casas decimais atende à demanda (0,01 G).</p>		Unidade	3.906,0200	2,00		
51	<p>Bloco Digestor Tipo: Kjeldahl, Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Capacidade: Até 50 Amostras, Temperatura: Controle Temperatura Até 450 °C.</p>		Unidade	6.410,1400	1,00		
52	<p>Destilador De Nitrogênio Material Caldeira: Vidro, Material Caixa: Aço Inoxidável, Tensão: 220 V.</p>		Unidade	4.764,8900	1,00		
53	<p>Centrífuga de tubos Falcon. Tipo: Para Tubos, Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável, Volume: Até 50 ML, Capacidade: Até 6 Unidades, Rotação: Até 5000 RPM, Temporização: Temporizador Até 999 MIN, Adicional: Segurança</p>		Unidade	3.376,4789	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Tampa Aberta, Alarme Desbalanceamento.						
54	Banho metabólico tipo dubnoff com agitação recíproca (vai e vem) com controle de temperatura. Banho Maria Ajuste: Ajuste Mecânico, Com Visor Digital, Volume: Cerca De 35 L, Componentes: Com Tampa Cônica, Temperatura: Controle Temperatura Até 100 °C, Adicional: Tipo Dubnoff, Rotação: Agitação Reciprocante, Até 250 BPM, Característica Adicional: Plataforma Cerca De 25 X 40.		Unidade	3.939,2400	1,00		
55	Bomba de vácuo isenta de óleo. Bomba Vácuo Material: Alumínio Fundido, Vácuo Máximo: 730 MMHG, Vazão Livre: 38 L/MIN, Frequência: 60 HZ, Tensão: 220 V, Potência: 186 W, Características Adicionais: Duplo Estágio / Isenta De Óleo.		Unidade	3.939,2400	1,00		
56	Agitador de Tubos - Tipo Vortex de 5 a 50 ml, motor contínuo silencioso, velocidade de 300 a 3000 rpm, ruído inferior a 65 dB, com controle e indicador de velocidade. Sistema de alimentação elétrica: Tensão de alimentação: 220 VAC ou bivolt automático Frequência de alimentação: 60 Hz; Atender a NBR - 14136; Fornecer todos os demais acessórios necessários para o completo funcionamento do equipamento e suas especificações supracitadas. OBS.: Os itens desse descritivo não informados na proposta poderão ser considerados como não atendidos.	479583	Unidade	5.368,2200	1,00		
57	Estufa Laboratório P/ Secagem à Vácuo. Estufa Laboratório Tipo: P/ Secagem À Vácuo, Material*: Gabinete Aço Inox , Ajuste: Ajuste Mecânico,Botão Controle Temperatura , Capacidade: Cerca De 150 L, Temperatura: Até 200 °C, Componentes: C/ Até 5 Bandejas, Porta Vidro.		Unidade	3.815,9700	3,00		
58	Espectrofotômetro digital UV-VIS, com display de cristal líquido, revestido de material ultra-resistente, largura da banda de passagem mínima de 2 nm, tensão de 220 v, comprimento das ondas de 200 a 1000 nm, garantia mínima de 01 ano.		Unidade	9.600,0000	2,00		
59	Fotômetro de chama. Fotômetro Tipo: Fotômetro De Chamas Digital, Modelo: Microprocessado, Duplo Canal, Filtros Ópticos: Banda Passante Melhor Que 12nm, Faixa Medição: 0-100 Pppm, 0-20 Ppm, 0-200meq/L, Aplicação: Análises De Na E K (Padrão), Li E Ca (Opcional).		Unidade	9.699,9600	2,00		
60	Micropipeta multicanal (8 canais) de volume variável, de 20 a 200 microlitros. Visor Digital. Autoclavável. Micropipeta Capacidade Aspiração: Até 200 MCL, Tipo*: Multicanal, Digital, Ajuste: Volume Regulável, Componentes: Com Ejetor De Ponteira, Suporte, Componentes Adicionais: Com Carregador Bateria, Característica Adicional: 8 Canais, Adicional: Autoclavável.		Unidade	1.746,8400	2,00		
61	Estufa de secagem com circulação de ar. Estufa Laboratório Tipo: C/ Renovação Ar, Material*: Gabinete Em Aço Carbono, Ajuste: Ajuste Digital C/ Painel De Controle, Programável, Capacidade: Cerca De 60 L, Temperatura: Até 200 °C, Componentes: C/ Até 5 Bandejas, Adicional: C/ Vedação.		Unidade	2.786,2900	3,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
62	Chapa de aquecimento e agitador magnético. Agitador magnético com aquecimento, com pintura em epóxi eletrostático, resistente a produtos químicos, indicado para agitar até 4 litros de solução, placa com cerca de 14 cm de diâmetro, agitação entre 120 e 1800 rpm, aquecimento de 50 a 360 °C, potência de 650 W, alimentação: 220 Volts.		Unidade	1.163,9600	4,00		
63	Banho maria. Banho de aquecimento redondo; corpo confeccionado em alumínio com acabamento em epóxi eletrostático, resistente a produtos químicos corrosivos, cuba redonda em aço inox; potência: 1200Watts; frequência: 50-60Hz; temperatura controlada por termostato capilar com faixa de controle de 50° a 120°C; capacidade 4 Litros; Voltagem 220V.		Unidade	1.094,1300	3,00		
64	Banho de ultrassônico. Banho Ultrassônico. Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Volume: Até 2,5 L.		Unidade	1.377,5200	2,00		
65	Agitador de tubos vortex. Agitador Mecânico Tipo: Tipo Vortex, Com Agitação Orbital, Ajuste: Ajuste Mecânico, Botão Controle Velocidade, Rotação: Até 3500 RPM, Adicional: Operação Contínua E Pulso, Componentes: Pés Ventosas Em Borracha.		Unidade	910,4871	3,00		
66	Estufa de secagem. Estufa Laboratório Material*: Gabinete Aço Inox, Ajuste: Ajuste Mecânico, Botão Controle Temperatura, Capacidade: Cerca De 150 L, Temperatura: Até 200 °C, Componentes: C/ Até 3 Bandejas.		Unidade	3.815,9700	3,00		
67	Bomba de vácuo. Bomba de vácuo com compressor (Prismatec) 131 2VC - Lubrificada a óleo - 38l/min - 695 mmHg. Bomba Vácuo Material: Chapa Aço, Tratamento Superficial: Anti-Corrosivo, Acabamento Superficial: Pintura Eletrostática Em Epoxi, Vácuo Máximo: 716 MMHG, Vazão Livre: 37 L/MIN, Tensão: 220 V.		Unidade	2.368,4300	2,00		
68	Microfone com fio ,dados técnicos: Princípio do conversor dinâmico Intervalo de transmissão 40 - 16,000 Hz Característica direcional Cardioide Sensibilidade em campo livre (1 kHz) 2,7 mV/Pa Impedância nominal (a 1 kHz) 350 ? Impedância terminal mín. 1 k? Conector XLR-3 Gama de temperaturas 0 °C to +40 °C Dimensões ? 48 x 180 mm Peso 330 g		Unidade	661,1800	5,00		
69	Microfone sem fio dados técnicos: sistema de microfone sem fio de bastão Transmissor Bastão com cápsula cardióide do D880 3 freqüências selecionáveis em UHF		Unidade	2.389,9000	5,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Anexo ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Disponibilidade de freqüências para uso de até 9 sistemas simultâneos Faixas de freqüência disponíveis: 500 MHz a 698 MHz Resposta de freqüência: 65 Hz a 20 kHz Mostrador de nível de sinal, RF e energia Relação sinal/ruído: 110 dB Alimentação: 1 pilha tipo AA (autonomia de até 30 horas) Peso: 0,665 kg Receptor 3 freqüências selecionáveis em UHF Disponibilidade de freqüências para uso de até 9 sistemas simultâneos Faixas de freqüência disponíveis: 500 MHz a 600 MHz Resposta de freqüência: 35 Hz a 20 kHz Mostrador de nível de sinal, RF e energia Conectores de saída: XLR balanceado e P10 não balanceado Relação sinal/ruído: 110 dB Alimentação: 120/230V AC						
70	Mini Prisma – Mini prisma padrão Leica com suporte articulável, bolha circular, com 4 hastes de 1,3 m desmontáveis. Constante off-set de 17,5 mm. Material em polímero, hastes em alumínio. Acondicionado em estojo.		Unidade	629,7100	4,00		
71	Aquecedor Tipo: à óleo Potência Mínima: 1500W Aquecimento: Mínimo 3 níveis de aquecimento Voltagem: 220V Garantia: 24 meses Cor: Cinza Claro Anexar Catálogo		Unidade	396,3750	5,00		
72	Motobomba centrífuga monoestágio. Características técnicas: - Motor de 10 cv de potência; - Acionamento trifásico 380 V; - Caracol, rotor e estrutura em ferro fundido; - Selo mecânico constituído de aço inox AISI-304, buna N, grafite e cerâmica; - Bocais flangeados conforme Norma DIN 1092-1; - Bocal de sucção de 3 polegadas; - Bocal de recalque de 2 ½ polegadas - Vazão máxima de 111 m³/h. O fornecedor deve enviar catálogo técnico para aceite da proposta. O produto deve possuir garantia mínima de 1 ano em todos seus componentes. A motobomba deve ser fornecida com todos seus componentes, incluindo motor, bomba, flanges de sucção e recalque parafusada com rosca BSP para conexão na tubulação hidráulica.		Unidade	9.109,5800	1,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
------	---------------	----------	---------	--------------	------------	----------------	-------------

Modelo de Referência: Schneider BC-21 F 2 1/2"

**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