

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**
Termo de Referência**Processo..:** 23081.006714/2015-69 **Pregão SRP** 163 / 2015 **Data da Emissão:** 15/09/2015**Abertura: Dia:** 30/09/2015 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Módulo de Emissões otoacústicas transiente e Produto de distorção; Módulo de Potencial de curta (com os seguintes estímulos Click, CE-Chirp® e fala), média e Longa Latência (estímulos de fala e tone burst); Módulo de Potencial Evocado Auditivo de Estado estável. Manuais em português com especificações técnicas do modelo ofertado, garantia mínima de 1 ano a partir da entrega, instalação no local, assistência técnica no RS. Voltagem: Bivolt automático ou 220V.	Unidade	70.000,0000	1,00	_____	_____
2	Audiômetro Pediátrico Portátil, com estímulos warble, ruído branco e de banda estreita, nas frequências 500, 1000, 2000 e 4000Hz. Faixa de intensidade de 20 a 80 dB HL, reforço visual luminoso, utiliza baterias (alimentação 6 V - 3x , baterias tipo AA alcalina) e não necessita de cabos para instalação na rede elétrica. Manuais em português com especificações técnicas do modelo ofertado, garantia mínima de 1 ano a partir da entrega, instalação no local, assistência técnica no RS. Voltagem: Bivolt automático ou 220V.	Unidade	3.000,0000	2,00	_____	_____
3	Balança semi-analítica, com display analógico, unidades de pesagem: gramas e miligramas, leitura mínima de 0,01g, capacidade máxima de 320g. Bivolt.	Unidade	1.950,0000	2,00	_____	_____
4	Bomba de vácuo Isenta de Óleo, modelo Referência: LM-300; Utilizado em laboratório químicos, petroquímicos, ambiental, alimentício, microbiológico, pesquisa, escolas, etc., na filtração para testes de microbiologia, amostragem de ar, testes de sólidos em suspensão e filtração à vácuo em geral. Equipamento extremamente moderno, compacto e robusto e de baixíssima manutenção; Sistema de diafragma acionados por pistão, sem necessidade de lubrificantes, colocação de óleo, e sem poluição no ambiente de trabalho por vaporização de óleo no ar; Motor direto sem transmissão ou correia adicional, com auto-resfriamento permitindo funcionamento ininterrupto; Motor com proteção térmica caso haja super-aquecimento com desligamento automático e reiniciá-lo após o resfriamento do mesmo; A montagem e a qualidade a prova de vibração faz do equipamento um nível de ruído mais baixo que outros equipamentos equivalentes; Nível de ruído 50dB; Frasco (reservatório) com filtro, permite atuar como uma armadilha na entrada de umidade do ar e filtrar partículas do ar prolongando a vida	Unidade	1.637,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	útil da bomba de vácuo; Vacuômetro indicador de 0 a 760 mmHg/0 a 100 KPa; Essa bomba de vácuo não funciona como compressor de ar e nem aspirador de líquidos; Potência de motor: 1/8 HP/60 w/0.3 A; Vazão: +/- 21 litros/minuto; Vácuo máximo: +/- 670 mmHg; Rotação do motor: +/- 1.500 rpm; Peso: 4.1 kg; Voltagem 220 V/50 -60 Hz.					
5	Espectrofotômetro ultravioleta-Visível, modelo UV-1800 (220), com tela de cristal líquido, controlado por PC e interface USB, com as seguintes especificações: 1 - Hardware; ótica: Duplo feixe; faixa de comprimento de onda: 190-1100nm; Largura da banda espectral 1 nm; Luz espúria: menor que 0,02% (NaI 220 nm/NaNO2 340 nm e menor 1,0% para KCL 198 nm). Faixa fotométrica: -4 ABS + 4ABS e transmitância 0% à 400%; Exatidão de comprimento de onda: +/- 0,1 nm (com correção automática); repetibilidade de comprimento de onda: +/- 0.1 nm; Estabilidade da linha de base: menor que +/- 0.0003 (700nm); Lâmpadas: Halogênio e Deutério. 2 - Software UV Probe; Modos fotométricos para leitura de absorbância, % de transmitância, concentração e feixe único; Métodos para análises quantitativas, curvas de concentração; Sistema de ampliação de escala após varedura de comprimento de onda. Procura automática dos picos (pick peak) Cinética: cálculo da atividade das amostras após variação da absorbância com o tempo. Peso: 15 kg memória USB (Opcional). Voltagem 220 V.	Unidade	9.800,0000	2,00	_____	_____
6	Manta Aquecedora modelo 102E - classe 300, capacidade 1000 ml, 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 que permite ótimo rendimento, segurança e economia de energia, utilização com balão de fundo redondo de 131 mm, distribuição homogênea do calor, devido ao projeto bem elaborado, trazendo um melhor rendimento no quecimento e evitando quebra de balões, elemento de aquecimento de fácil substituição. (Equipamento não descartável), temperatura máxima de utilização 300°C, 50-60Hz, potência: 330W, 220V, dimensões: 21,5 x 25 x 13, 2cm (Larg. x Prof.x Alt.), peso líquido: 1,1 kg, peso bruto: 1,4 kg, acompanha controle eletrônico de potência.	Unidade	609,5000	3,00	_____	_____
7	Manta Aquecedora modelo 202E - classe 300, capacidade 2000 ml, 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 que permite ótimo rendimento, segurança e economia de energia, utilização com balão de fundo redondo de 168 mm, distribuição homogênea do calor, devido ao projeto bem elaborado, trazendo um melhor rendimento no quecimento e evitando quebra de balões, elemento de aquecimento de fácil substituição. (Equipamento não descartável), temperatura máxima de utilização 300°C,	Unidade	843,0000	2,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	50-60Hz, potência: 480W, 220V, dimensões: 25 x 29 x 15, 6cm (Larg. x Prof.x Alt.), peso líquido: 1,7 kg, peso bruto: 2.2kg, acompanha controle eletrônico de potência.					
8	Resfriador de Líquidos Modelo Referência: 850-220 v. Resfriador de líquidos de circuito fechado (Chiller), próprio para uso com um evaporador rotativo, c/compressor hermético, gás R-134, bomba de circulação de 240 litros/hora (sem carga), reservatório com capacidade de 4 litros, chave liga-desliga, regulador de vazão, entrada e saída para líquido refrigerante, potência de refrigeração 480 W à 10°C, temperatura controlada entre em 10°C e 20°C, fornecido com nível visual, termômetro digital, externamente em chapa de ferro com pintura em epóxi eletrostático, resistente a produtos químicos corrosivos e rodízios para facilitar a locomoção, para ser utilizado em temperatura ambiente de 15 a 28°C, potência 350 W 60HZ 220V, dimensões 500 x 460 x 500 mm (alt. x larg. x prof.).	Unidade	7.150,0000	4,00	_____	_____
9	Balança semi-analítica 620g Div. 0,001g Bivolt Ref. UX 620H.	Unidade	3.280,1000	2,00	_____	_____
10	Bomba de Vácuo Mod Referência: 825T-220v, com proteção em PTFE e diafragma a seco, para uso em laboratórios, requer mínimo de manutenção, funcionamento contínuo com vácuo atingido 700mmHg relativo (27.5pol/Hg). 90mBar absoluto, vazão de ar livre 34 litros/min.(1.2 cfm), entrada e saída dos gases (O/) 1/4, chave liga-desliga, motor de 185W 220 v 50-60Hz, com rotação de 1800 rpm, peso total 9Kgs, ruído 60-70 dB, especial para gases corrosivos dispensando o uso do trap (materiais em contato com gases: Teflon, Kalrez e Polipropileno).	Unidade	5.171,0000	2,00	_____	_____
11	Medidor de Ph de Bancada, modelo Starter 2100; Medidor de bancada inteligente para aplicação em laboratório em eletroquímica e qualidade da água; Software intuitivo e o display LCD trabalham em conjunto para uma operação simples e fácil; com 5 teclas claramente identificadas e o suporte integrado a execução de medidas tem um processo fácil; O aparelho rastreia a precisão do processo de calibração no display, permitindo medidas com tranquilidade, sabendo que os resultados serão extremamente preciso; Reconhecimento automático do buffer armazena os dados de calibração e auxilia a evitar erros durante o processo; Cada vez que o sensor de pH é calibrado, aparece no display um ícone confirmando a precisão do processo de calibração, garantindo medidas precisas; O ícone de condição de eletrodo mantém você informado sobre quando deverá calibrar o Medidor, para mantê-lo em perfeita condição de funcionamento; Faixa de medição: 0.00 - 14.00 pH/-1999-1999 mV/0°C a 100°C; Resolução: 0.01 pH/ 1 mV/0.1°C; Limites de erro: +/- 0.01 pH- +/- 1mV +/- 0.5°C; Calibração: 1 ou 2 pontos/ 1 grupo de buffer pré-definido 4.01 /7.00/10.01; Memória: Dados da última calibração; alimentação: 110-220V/DC 12V; dimensões: 220 x 175 x 78 mm; Peso: 1 kg; Dislay: Cristal líquido; entrada: BNC; compensação de	Unidade	1.690,0000	2,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
12	Medidor de ponto de Fusão PF 1500 Farmacêutico - Utiliza um Bloco Seco para efetuar a medida atendendo plenamente aos requisitos da Farmacopéia Americana USP. Equipado com um Termômetro Digital, com sensor de Platina (PT 1000); Emite relatórios pela saída serial RS232 que atende ISO, GLP e GMP.; Configuração da temperatura base e da temperatura do ponto de fusão; Alerta sonoro para início da temperatura do ponto de fusão; Biblioteca com mais de 220 produtos cadastrados com seus respectivos pontos de fusão; Possibilidade de programar mais 10 produtos; Ventilador interno para ajudar a baixar a temperatura; Saída serial RS 232; Temperatura de Partida: Temperatura Ambiente + 100°C; Temperatura Máxima: 360°C; Divisão da Temperatura: 0,1°C; Repetividade: +-0,2°C; Precisão na Temperatura: +-0,3°C até 100°C - +-0,5°C até 250°C - +- 0,8°C até 350°C; Taxa de subida: 0,1°C/min até 20°C/min ajustável; Tempo de Aquecimento: 6 minutos (de 50°C até 300°C); Tempo de Resfriamento: 10 minutos (de 300°C até 50°C); Sensor de temperatura: PT1000 O com alfa = 0.0385 O/O/°C; Controle de temperatura: PID Microprocessado; Display: LCD Alfanumérico 16x2 com Backlight Azul; Interfacer: RS232C, opcional USB 2.0; Capacidade: 3 Capilares Simultâneos; Capilares: Diâmetro interno entre 0,8 a 1,2 mm, atende USP < 741 >; Temperatura Operação: 0°C a 40°C; Alimentação: Seleção por chave 110 VAC ou 220 VAC ou 220 VAC, 60 Watts; Frequência da Rede: 50 a 60 Hertz; Dimensões: 300 x 130 x 180 mm (LxHxP); Peso Líquido: 2,5kg só instrumento.	Unidade	2.826,0000	1,00		
13	Contador de Colonias, modelo MA6000: Aplicacao: Para contagem rapidas de colonias de bacterias ou fungos em placa de Petri de ate 150 mm.de diametro. Estrutura: - caixa em ABS - dimensoes em mm.: L=285 x P=305 x A= 130 - peso: 5200 gramas Contagem: - sensor de contagem no proprio suporte da placa - pressionando a placa o contador registra - iluminacao atraves de lampada circular fluorescente de 22 W, luz do dia - nao apresenta reflexos-livres, sombras ou ruidos - saida RS 232 - lupa de aumento de 1.5 a 3 vezes,	Unidade	2.772,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<ul style="list-style-type: none">- contagem através de circuito eletrônico sensível, contador digital dos pulsos originados pela sonda- bacia de sustentação da placa de petri, estampada em acrílico transparente e quadriculada,- possui sistema de memória para até 30 placas- placa de contraste: preto e branco- pode-se zerar, voltar ou reiniciar o contador- pressão de sensibilidade: ajustável- acompanha caneta Energia: <ul style="list-style-type: none">- cabo de energia trifilar (duas fases e um terra), com dupla isolamento, com tomada e plug de três pinos, NBR NM 243 e NBR 14136- 110/220 Volts, 60 Hz.					
14	Banho ultrassônico 9,5 L, sem aquecimento, tamanho da cuba 27 x 21 x 12 cm, tamanho do banho 30 x 24 x 15 cm.	Unidade	5.850,0000	1,00	_____	_____
15	Agitador magnético com aquecimento, mod. 752A- 0/ 14 cm, indicado para agitar até 4 litros de água, motor de indução com rolamento e mancal (25W), velocidade controlada por circuito eletrônico proporcionando uma rotação de 120 a 1800 RPM, placa de aquecimento em alumínio injetado c/resistência blindada incorporada 650W, temperatura controlada por termostato capilar de 50° a 360°C, precisão +- 3°C, corpo metálico injetado, com design moderno, valorizando a segurança, pintado em epóxi eletrostático, resistente a produtos químicos, possibilita a utilização de haste traseira (opcional), c/escala de rotação graduada, e escala de temperatura graduada em "C", acompanha uma barra magnética revestida em teflon de 9x25cm, cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC 60083, controle de temperatura, 110 ou 220 Volts.	Unidade	2.150,0000	12,00	_____	_____
16	Suporte para transferpettes (mesa) capacidade para 6 micropipetas em policarbonato, autoclavável.	Unidade	613,0000	2,00	_____	_____
17	Evaporador Rotativo Mod. 803-220V. Evaporador rotativo a vácuo próprio para atender as técnicas de evaporação, concentração de soluções, recuperação de solventes e destilação rápida de líquidos, composto de suporte provido de levantamento rápido, coluna de condensação com serpentina dupla 1200 cm ³ de área de troca, sistema de realimentação contínua e quebra vácuo, junta de acoplamento totalmente em PTFE, autocompensável aos desgastes permite pressões menores que 4 litros mbar, banho de aquecimento digital modelo 558, cuba em aço inox 0/ 25 x 12 cm de altura e com capacidade de 3 litros, que permite balões de evaporação de 100 a 2000ml e sistema de aquecimento de 1200W, resistência embutida e não aparente c/microprocessador	Unidade	7.650,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
18	<p>PID e isolamento térmico, sensor PT 100, indicado de temperatura digital faixa de ambiente +5°C a 150°C, resolução 0,1°C, motor totalmente fechado de rotação de 5 a 210 RPM.</p> <p>Banho ultratermostático microprocessado com circulação externa.</p> <p>Descrição: banho empregado para manter temperatura por imersão ou circulação externa, para acoplar em evaporador rotatório de bancada (para refrigeração do condensador); material em aço inox escovado; com função de aquecimento e resfriamento; Faixa de temperatura mínima entre -20°C e -10°C e máx entre 80°C e 120°C; Controlador de temperatura com duplo display (digital); sensibilidade de $\pm 0,1^\circ\text{C}$; Bomba de circulação externa com vazão de aproximadamente 10 L/min.; 220 V.</p>	Unidade	5.292,2200	1,00	_____	_____
19	<p>Audiômetro de dois (2) canais.</p> <p>Características mínimas: Audiômetro de 2 canais , que permita a realização dos testes de processamento auditivo central, com apresentação de estímulos de fala binaural, permitindo sua apresentação em intensidades diferentes em cada orelha, saída para o Campo Livre, visualização dos dados da audiometria no visor do próprio audiômetro, tom warble, tom puro, pulsátil, contínuo, testes por via aérea nas frequências de 125-250-500-750-1000-1500-2000-3000-4000-6000-8000Hz e por via óssea nas frequências de 500-750-1000-1500-2000-3000-4000Hz, faixa de nível de audição via aérea de -10 a 120 dB NA e de via óssea de -10 a 80 dB NA, logaudiometria, mascaramentos narrowband, speech noise e whitenoise. Possibilite a realização do teste SISI.</p> <p>Acessórios: fone TDH 39, vibrador ósseo B -71, microfone, talkback, pera de resposta, CD player portátil, arcos, cabos, manuais em português com especificações técnicas do modelo ofertado, garantia mínima de 2 anos a partir da entrega, prazo de entrega de 30 (trinta) dias, instalação no local, assistência técnica no RS.</p> <p>Voltagem: Bivolt automático ou 220V.</p>	Unidade	27.000,0000	3,00	_____	_____
20	<p>AUDIOMETRO DE RESPOSTAS EVOCADAS DE TRONCO CEREBRAL (ECLIPSE).</p> <p>Módulo de Emissões otoacústicas transiente e Produto de distorção;</p> <p>Módulo de Potencial de curta (com os seguintes estímulos Click, CE-Chirp® e fala), média e Longa Latência (estímulos de fala e tone busrt);</p> <p>Módulo de Potencial Evocado Auditivo de Estado estável.</p> <p>Manuais em português com especificações técnicas do modelo ofertado, garantia mínima de 1 ano a partir da entrega, prazo de entrega de 30 (trinta) dias, instalação no local, assistência técnica no RS.</p> <p>Voltagem: Bivolt automático ou 220V.</p>	Unidade	68.950,0000	1,00	_____	_____
21	<p>Aparelho de Ultra som, equipamento de fisioterapia, contínuo e pulsado,</p>	Unidade	1.125,9200	3,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
22	<p>microprocessado, dois cabeçotes independentes de 1 e 3 Mhz, com intensidades máximas de 2 W/cm² no modo contínuo e 3 W/cm² no modo pulsado, possibilidade de ajustar a frequência de modulação do modo pulsado em 16/32/48/64/96 Hz com opções independentes do ciclo-ativo em 5/10/15/20%. Alimentação 220V, garantia mínima de 1 ano e assistência técnica no Rio Grande do Sul. Apresentação obrigatória de folder com descrição e imagem do produto.</p> <p>BOMBA PERISTÁLTICA DE DOIS CANAIS MARCA TECNAL, Modelo Referência: TE-BP-02</p> <p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:</p> <p>Controle de vazão: Regulável através de circuito eletrônico de controle de velocidade digital</p> <p>Reservatório: 250 ml em vidro borossilicato</p> <p>Gabinete: Em aço carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática</p> <p>Potência: 10 Watts</p> <p>Tensão: 110/220 Volts (chave seletora)</p> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vazão mínima com tubo de silicone DI = Ø 3,20 mm: 13 ml/minuto- Vazão máxima com tubo de silicone DI = Ø 3,20 mm: 110 ml/minuto <p>ACOMPANHA:</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 Reservatório de vidro borossilicato com tampa- 1,5 Metros de mangueira de silicone nº 502- 02 Fusíveis extra- Manual de Instruções com Termo de Garantia <p>Aplicação: Dosagem de fluidos com baixa viscosidade</p>	Unidade	6.562,5000	5,00	_____	_____
23	Micropipeta multicanal com 8 canais de volume variável de 30 - 300 ul com ejetor automático de ponteiros, autoclavável - unidade	Unidade	1.888,6700	2,00	_____	_____
24	Micropipeta monoclonal de volume variável de 10 - 100 ul com ejetor automático de ponteiros.	Unidade	431,0000	2,00	_____	_____
25	Micropipeta monoclonal de volume variável de 100-1000ul com ejetor automático de ponteiros - unidade	Unidade	458,5000	3,00	_____	_____
26	Micropipeta monoclonal de volume variável de 1000-5000ul com ejetor automático de ponteiros. - unidade	Unidade	519,3300	2,00	_____	_____
27	Micropipeta multicanal com 8 canais de volume variável de 5,0-50ul com ejetor automático de ponteiros, autoclavável - unidade.	Unidade	1.888,6700	2,00	_____	_____
28	Micropipeta mecânica multicanal (8 canais) volume variável; Totalmente autoclavável a 121°C por 20 minutos; Com ejetor automático de ponteiros; Visor numérico para fácil identificação do volume; Com sistema para travar o volume selecionado; Moldada em	Unidade	2.222,0000	4,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
29	PVDF; Pode ser esterilizada por radiação UV. - unidade Tela grande, pode exibir e salvar 50 grupos de dados com 3 grupos por tela, definição automática do comprimento de onda, lâmpadas de tungstênio e deutério. Utiliza uma fonte de luz de deutério e uma lâmpada hatogênea para melhorar a precisão dentro do espectro de luz UV/VISIVEL a partir de 190nm até 1100nm - unidade.	Unidade	3.900,0000	1,00	_____	_____
30	Capela de Fluxo Laminar. Mesa de trabalho construída em chapa de aço inox de fácil remoção para limpeza e desinfecção. Área de acesso à superfície de trabalho com altura de 200 mm. Iluminação constituída de lâmpadas fluorescentes internas ao equipamento. Janela frontal, tipo basculante, confeccionada em vidro temperado de máxima visibilidade. Painel elétrico de acionamento, nível de ruído abaixo de 67 Db. - unidade	Unidade	15.090,0000	1,00	_____	_____
31	Faixa de medição -2 a 20,00 pH. Escala 0,1C; Precisão relativa 0,3% (FE); Compensação de temperatura de 0 a 100 C; Medidor de pH, ORP, Condutividade, TDS e temperatura; display digital de fácil leitura, ajuste de calibração em até 3 pontos, com 5 valores de padrão na memória. - unidade	Unidade	1.824,8300	1,00	_____	_____
32	Estesiômetro para teste de sensibilidade. Conjunto de monofilamentos de nylon, classificados em seis diâmetros calibrados para exercer forças específicas de sensibilidade, entre 0,05g e 300g, aplicados sobre a pele. Apresenta os seis diâmetros representados pelas cores: Verde: nominal 0,05g; Azul: nominal 0,2g; Violeta: nominal 2,0g; Vermelho escuro: nominal 4,0g; Laranja: nominal 10,0g; Vermelho magenta: nominal 300g. Dimensões e peso do produto: 12.0 cm x 6.5 cm x 1.0 cm (C x L x A) Peso: 0.034 kg. Da embalagem: 18.5 cm x 12.0 cm x 1.0 cm (C x L x A) 0.036 kg.	Kit	152,6200	5,00	_____	_____
33	DINAMÔMETRO DE BULBO O dinamômetro de bulbo é utilizado para a avaliação de força manual. Possui Manômetro em polietileno e visor em acrílico transparente com 2 graduações: em quilograma força até 70kg e em até 150 libras. Permite fácil leitura com o ponteiro permanecendo no seu máximo valor durante a execução do teste. O material do Bulbo é composto por silicone em formato anatômico, macio, leve e de fácil manuseio.	Unidade	412,1200	5,00	_____	_____
34	MESAS DE ALUMÍNIO DOBRÁVEL Produto com Estrutura em 100% Alumínio, tampo em MDF, partes em Plástico em Polipropileno, alças em Polipropileno, fácil de montar e guarda, não necessita ferramentas, capacidade de aproximadamente 45Kg distribuídos. Apresenta três níveis de altura: 1ª Nível: A53,5 x L60 x P240cm; 2ª Nível: A62,5 x L60 x P240cm; 3ª Nível: A70,5 x L60 x P240cm; Fechada: A13,7 x L60 x P60cm.	Unidade	291,1100	2,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
35	<p>Exercitador Muscular Inspiratório:</p> <p>A regulagem da resistência é feita manualmente e mensurada de forma precisa através de cm por água (H²O);</p> <p>Ao inalar (puxar o ar) através do bocal, a válvula de mola (SPRING LOAD) inserida no interior do produto, fornecerá uma resistência;</p> <p>Este processo fornecerá dados precisos sobre a condição clínica do usuário, e quando for executado por repetidas vezes produzirá aumento de força inspiratória, especialmente do músculo diafragma;</p> <p>Possui ajustes de pressões variando de 7-41cmH₂O;</p> <p>Threshold IMT utiliza válvula tipo "spring load";</p> <p>Ajustável em cm de H₂O.</p> <p>Dimensões:</p> <p>Comprimento: 0,5 m</p> <p>Largura: 0,15 m</p> <p>Altura: 0,22 m</p> <p>Peso liq.: 0,085 kg</p>	Unidade	185,0000	5,00	_____	_____
36	<p>Exercitador Muscular Expiratório:</p> <p>Através do uso de uma válvula (SPRING LOAD) é imposto uma força de trabalho aos músculos expiratórios durante a expiração. A válvula bloqueia o fluxo aéreo até que uma suficiente pressão de "disparo" seja produzida para superar a pressão da válvula;</p> <p>Possui ajustes de pressões variando de 4-20cmH₂O;</p> <p>Threshold PEP utiliza válvula tipo "spring load";</p> <p>Pressões ajustáveis entre 4 e 20 cmH₂O;</p> <p>Ajustável em cm de H₂O.</p> <p>Dimensões:</p> <p>Comprimento: 0,5 m</p> <p>Largura: 0,15 m</p> <p>Altura: 0,22 m</p> <p>Peso liq.: 0,085 kg</p>	Unidade	177,0000	5,00	_____	_____
37	<p>Espectrofotometro UV visível (mono feixe)</p>	Unidade	1.400,0000	1,00	_____	_____
38	<p>Agregometro de 4 canais que funciona conectado a porta serial de um computador PC com sistema operacional Windows que permite fazer até 4 análises simultâneas de agregação com adrenalina, adp, colágeno, ristocetina e etc. Possuir agitador magnético controlado por efeito Hall e rápido aquecimento estabilizado a 37 graus Celsius.</p> <p>Apresenta alta sensibilidade para baixas quantidades de plaquetas. Acompanha CDROM para a instalação do software. Impressão dos resultados compatível com qualquer impressora desk jet, laser ou PDF.</p>	Unidade	6.000,0000	1,00	_____	_____
39	<p>Deionizador completo tradicional com coluna.</p>	Unidade	900,0000	1,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
40	<p>Remove os sais dissolvidos na água, produzindo água deionizada, dando-lhes uma pureza iônica superior a da água bi-destilada. Com baixo consumo de energia e não necessitando água para refrigeração. Trabalha com resinas de troca iônica (catiônica e aniônica) que estão na mesma coluna.</p> <p>Características:</p> <p>Confeccionado em plástico PVC.</p> <p>Possuir sensor condutivímetro de alarme ótico (alertando da necessidade da troca da coluna). A lâmpada vermelha da célula condutimétrica indica quando há necessidade de troca da coluna intercambiável.</p> <p>Condutividade : 0,7 a 4,0 ? S/cm</p> <p>Resistividade : 1,5 a 0,3 M ? xcm</p> <p>pH: 5 a 8</p> <p>Eletrólitos totais dissolvidos <1 ppm</p> <p>Dimensões (cm): diâm. 20 x h 77</p> <p>Vazão: 50 l/h</p> <p>Elemento: 5 l de resina mista</p> <p>Potência (W): 9</p> <p>Voltagem (V): 220</p>	Unidade	55.000,0000	1,00	_____	_____
	<p>Descrição do equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none">" Processamento de amostras: como no mínimo 100 amostras/hora e 25 parâmetros analisados simultaneamente." Sistema aberto." Metodologias: ponto final, cinética, contínua e dois pontos, turbidimetria, calibrações lineares e não lineares" Deve apresentar no mínimo 25 posições para reagentes, além de apresentar posições refrigeradas." Utilização de tubo primário para amostra ou cup de amostra (para amostras de volume reduzido)." Probe de reagente e de amostra com detecção de nível de amostra, verificação de nível de reagente e proteção contra colisão." Nível de arraste < 0,1% (amostras/reagente)." Cuvetas laváveis ou descartáveis." Diluição automática de amostra (pré e pós diluição da amostra na própria cuveta)." Repetição automática de testes programável." Compartimento de reação contendo no mínimo 40 cuvetas de plástico semi-					



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>descatável.</p> <ul style="list-style-type: none">" Volume de reação de 180 a 500µL." Temperatura de reação: 37°C" Lâmpada de halogeneo ou halogeneo-tungstênio." Sistema operacional." Comprimento de onda, com no mínimo os filtros: 340, 405, 450, 510, 546, 578, 630 e 670 nm." Modo de calibração: Linear (1 ponto, 2 pontos e multiponto), Logit-Log 4P, Logit-Log 5P, Spline, Exponencial, Polinomial e Parábola." Sistema que permita a utilização de múltiplos controles de qualidade, software que contemple as multi-regras de Westgard, X-R, levey-jennings, avaliação de dados acumulados e twin plot. Além disso o software deve permitir a visualização e armazenamento do controle de qualidade." Permitir a criação de perfis ou painéis de parâmetros para adequação do serviço e a inserção de cálculos." Volume de amostra de 3 a 50?L." Deverão ser fornecidos juntamente ao analisador bioquímico os demais equipamentos acessórios necessários aos seu funcionamento como computador (monitor, cpu e periféricos), impressora e fonte alimentação ininterrupta (no-break)." Instalação e treinamento da equipe de usuários por conta empresa fornecedora ou distribuidora do equipamento." Assistência local, com área de atuação no Rio Grande do Sul." Garantia de mínimo de 12 meses do equipamento, peças e serviços." Disponibilidade de acessória científica. <p>Marcas demonstradas e validadas: MIndray, Labtest e Bioclin. Demais marcas fazer demonstração.</p>					
41	Analizador bioquímico semi-automatizado	Unidade	10.300,0000	1,00	_____	_____
	<p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none">o 90 possibilidades de programação para qualquer reagente (sistema aberto).o Faixa de leitura: -0,100 a 3,500 Abs.o Monocromador com 8 filtros: 340, 405, 450, 505, 546, 578, 620 e 670 nm.o Banda de passagem 10 nm para 340 e 06 nm para os demais filtros.o Luz espúria: < 0,01%T.o Leituras Monocromáticas e Bicromáticas.o Compartimento de amostras para cubetas quadradas ou redondas.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>o Cubeta de fluxo metálica de 32 µL termostatizada para 25, 30, 37 ± 0,1 °C.</p> <p>o Cubeta de fluxo termostatizada para 25, 30, 37 ± 0,1 °C.</p> <p>o Contaminação cubeta: < 1% com 500 µL (teste com solução de dicromato de potássio).</p> <p>o Leituras em absorbância, ponto final, cinética, tempo fixo, diferencial, cinética múltipla.</p> <p>o Leituras com padrão, multi padrão e fator.</p> <p>o Estatísticas de controle de qualidade com gráfico de Levey Jennings.</p> <p>o Impressão dos resultados com impressora gráfica incorporada.</p> <p>o Lâmpada de Tungstênio de longa durabilidade.</p> <p>o Controle completo da reação cinética ou colorimétrica.</p> <p>o Alimentação: 110, 127, 220, 240 Volts 35 VA.</p> <p>Marcas demonstradas e validadas: Bioplus, Labquest. Demais marcas fazer demonstração.</p>					
42	Banho incubador seco termobloco maciço de alumínio.	Unidade	2.180,0000	2,00	_____	_____
	<p>Características Técnicas:</p> <p>o Mostrador de temperatura digital de 02 dígitos.</p> <p>o Precisão no controle de temperatura de 0,2 °C.</p> <p>o Faixa de trabalho de 20 ou ambiente a 100 °C.</p> <p>o Baixo tempo de aquecimento < que 20 minutos para 100 °C.</p> <p>o Proteção contra super aquecimento.</p> <p>o 03 timer a quartzo para cronometrar as reações.</p> <p>o Faixa dos timers de 1 a 990 minutos.</p> <p>o Teclado impermeável de fácil operação.</p> <p>o Para no mínimo: 35 tubos de 13mm e 35 de 16,2 mm.</p> <p>o Bateria interna para manter os timers e display em operação.</p> <p>o Autonomia da bateria de 04 horas ininterruptas.</p> <p>o Ajuste automático de voltagem 110/220 V 50/60 Hz.</p>					
43	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR COM ÓTICA DE CORREÇÃO INFINITA UIS, COMPOSTO DE: CX22FS1, MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR Estativa com design moderno e confortável para o usuário fornecendo posicionamento ergonômico dos controles coaxiais de focalização macro e micro. Suporte para mãos traseiro para facilitar o transporte. Platina retangular de 120mm x 132mm com controle do movimento XY no lado direito. Movimento do charriot 76mm no eixo X e 30mm no eixo Y, presilha	Unidade	3.729,6300	10,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
44	<p>para uma lâminas . Revólver porta objetivas fixo quádruplo e diafragma de campo incorporado. Transformador de baixa voltagem e chave liga/desliga com ajuste graduado da intensidade luminosa. Voltagem 100-240V 50/60 Hz TUBO DE OBSERVAÇÃO BINOCULAR com inclinação de 30°, com prismas de altíssima transmissão tipo SIEDENTOPF com tratamemto anti-fungo, número de campo F.N. 20, ajuste de distância interpupilar de 48mm - 75mm, correção de dioptria na ocular esquerda de ± 5, aceita retículo de 25mm de diâmetro. Ocular de 10x, de campo amplo e ponto focal alto, número de campo F.N.20, 25mm diâmetro Condensador ABBE, com abertura numérica 1.25 e diafragma íris. Ilumina todo o campo de visão desde 4x a 100x com objetivas de F.N. 20. Inclui filtro azul Objetiva C Plan Acromática 4x, correção infinita, com abertura numérica N.A. 0.10, distância de trabalho W.D. 22.00mm Objetiva C Plan Acromática 10x, correção infinita, com abertura numérica N.A. 0.25, distância de trabalho W.D. 10,05mm Objetiva C Plan Acromática 40x, correção infinita, com abertura numérica N.A. 0.65, distância de trabalho W.D. 0,56mm Objetiva C Plan Acromática 100x, correção infinita, com abertura numérica N.A. 1.25, distância de trabalho W.D. 0.13mm, para uso com óleo de imersão Z-81011, Óleo de imersão, 8cc, livre de auto fluorescência 8-C405, LÂMPADA DE HALOGÊNIO 6V/20W uycp-11, cabo de alimentação cover015, capa de proteção - REGISTRO NA ANVISA. Modelo Referência: CX22-HALOGENIO - Prazo de garantia: 12 meses - Nos preços estão inclusos todos os impostos, fretes e demais incidências.</p> <p>MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR COM ÓTICA DE CORREÇÃO INFINITA UIS, Modelo Referência CX31-I, COMPOSTO DE: Estativa com design moderno e confortável para o usuário fornecendo posicionamento ergonômico dos controles coaxiais de focalização macro e micro. Suporte para mãos traseiro para facilitar o transporte. Platina retangular de 188mm x 134mm com controle do movimento XY no lado direito. Movimento do charriot 76mm no eixo X e 50mm no eixo Y, presilha para duas lâminas e pegador de borracha para aumentar a sensibilidade. Revólver porta objetivas fixo quádruplo e diafragma de campo incorporado. Transformador de baixa voltagem e chave liga/desliga com ajuste graduado da intensidade luminosa. Voltagem 100-240V Automático TUBO DE OBSERVAÇÃO BINOCULAR, Tubo de observação binocular com inclinação de 30°, com prismas de altíssima transmissão tipo SIEDENTOPF com tratamento anti-fungo, número de campo F.N. 20, ajuste de distância interpupilar de 48mm - 75mm, correção de dioptria na ocular esquerda de ± 5, aceita retículo de 25mm de diâmetro Ocular de 10x, de campo amplo e ponto focal alto, número de campo F.N.20, 30mm diâmetro Condensador ABBE, com abertura numérica 1.25 e diafragma íris. Ilumina todo o campo de visão desde 4x a 100x com objetivas de F.N. 20. Inclui filtro azul LBD Lente auxiliar para centralização do condensador, permitindo iluminação segundo KÖHLER OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS COM CORREÇÃO INFINITA: Objetiva C Plan Acromática 4x,</p>	Unidade	5.375,1300	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	correção infinita, com abertura numérica N.A. 0.10, distância de trabalho W.D. 22.00mm Objetiva C Plan Acromática 10x, correção infinita, com abertura numérica N.A. 0.25, distância de trabalho W.D. 10,05mm Objetiva C Plan Acromática 40x, correção infinita, com abertura numérica N.A. 0.65, distância de trabalho W.D. 0,56mm Objetiva C Plan Acromática 100x, correção infinita, com abertura numérica N.A. 1.25, distância de trabalho W.D. 0.13mm, para uso com óleo de imersão Óleo de imersão, 8cc, livre de auto fluorescência LÂMPADA DE HALÓGENIO 6V/30W Cabo de alimentação Capa de proteção contra pó para microscópios série CX2, COM REGISTRO NA ANVISA. Prazo de garantia: 12 meses. - Nos preços estão inclusos todos os impostos, fretes e demais incidências.					
45	Prancheta reclinável mesa em compensado, com forração de formica, com acabamento em EVA. Tamanho diâmetro da mesa 40x60 cm, com rebordo inferior em metal, para acondicionamento necessários. Estrutura tem altura variável de 65 a 90 cm.	Unidade	479,0000	3,00	_____	_____
46	Modelo da articulação do Quadril humano, confeccionado em resina plástica rígida. Composto por ligamentos articulares, cabeça do fêmur e ossos do quadril. Garantia contra defeito de fabricação.	Unidade	197,1900	2,00	_____	_____
47	Modelo da Coluna Vertebral humana, Flexível, em tamanho natural confeccionada em resina plástica rígida, composta por lâmina do occipital, discos intervertebrais, segmento cervical, torácico, lombar, nervos e hérnia de disco. Medidas 87x24x32cm(A/L/C). Garantia contra defeito de fabricação.	Unidade	425,2400	2,00	_____	_____
48	Modelo da articulação do cotovelo humano, confeccionado em resina plástica rígida. Composto por ligamentos articulares, parte distal do úmero, parte proximal do rádio e ulna. Garantia contra defeito de fabricação.	Unidade	200,8100	2,00	_____	_____
49	Modelo da articulação do Joelho humano, confeccionado em resina plástica rígida, composto por parte distal do fêmur, ligamentos articulares, patela, parte proximal da tíbia e fíbula, com movimento de flexão. Garantia contra defeito de fabricação.	Unidade	199,7400	2,00	_____	_____
50	Modelo da Articulação do Ombro humano, confeccionado em resina plástica rígida. Composto por clavícula, escápula, cabeça do úmero e ligamentos articulares. Garantia contra defeito de fabricação.	Unidade	216,3700	2,00	_____	_____
51	Modelo de Esqueleto do Pé humano, com Ossos do Tornozelo, confeccionado em resina plástica rígida, montado em suporte de acrílico. Composto por todos os ossos do pé e parte da Tíbia e Fíbula. Garantia contra defeito de fabricação.	Unidade	266,5200	2,00	_____	_____
52	Macas para exame clínico; Estrutura em tubos de aço redondos; Leito estofado revestido por courvin; Cabeceira regulável por meio de cremalheira; Pés protegidos por ponteiros plásticas.	Unidade	435,4600	20,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
53	Maca portátil: Mesa de Massagem Portátil de Madeira com 80cm de Largura Plástica com Altura Regulável para Fisioterapia.	Unidade	845,5800	5,00	_____	_____
54	equipamento fisioterapia, tipo aparelho laser, aplicação laserterapia e laser-acupuntura, características adicionais deve ser microcontrolado(nbr 60601); compatível com 3 tipos de ponteira de caneta: 904nm, 830 e 658 nm, componentes lcd,desimetria automática 0,5 a 9,5j/cm ² . Obrigatório apresentação do folder com descrição do produto e foto. Garantia mínima de 1 ano, 220 V, com frete incluso e assistência técnica na região Sul.	Unidade	932,6900	5,00	_____	_____
55	Caneta, tipo uso para emissão em laserterapia, tipo ponta 904 nm, para uso em LASER equipamento fisioterapia, tipo aparelho laser, aplicação laserterapia e laser-acupuntura, características adicionais deve ser microcontrolado(nbr 60601); compatível com 3 tipos de ponteira de caneta: 904nm, 830 e 658 nm, componentes lcd,desimetria automática 0,5 a 9,5j/cm ² . Obrigatório apresentação do folder com descrição do produto e foto. Garantia mínima de 1 ano, 220 V, com frete incluso e assistência técnica no Rio Grande do Sul.	Unidade	1.429,2900	5,00	_____	_____
56	Caneta, tipo uso para emissão em laserterapia, tipo ponta 830 nm, para uso em LASER equipamento fisioterapia, tipo aparelho laser, aplicação laserterapia e laser-acupuntura, características adicionais deve ser microcontrolado(nbr 60601); compatível com 3 tipos de ponteira de caneta: 904nm, 830 e 658 nm, componentes lcd,desimetria automática 0,5 a 9,5j/cm ² . Obrigatório apresentação do folder com descrição do produto e foto. Garantia mínima de 1 ano, 220 V, com frete incluso e assistência técnica no Rio Grande do Sul.	Unidade	1.442,9500	5,00	_____	_____
57	Caneta, tipo uso para emissão em laserterapia, tipo ponta 658 nm, para uso em LASER equipamento fisioterapia, tipo aparelho laser, aplicação laserterapia e laser-acupuntura, características adicionais deve ser microcontrolado(nbr 60601); compatível com 3 tipos de ponteira de caneta: 904nm, 830 e 658 nm, componentes lcd,desimetria automática 0,5 a 9,5j/cm ² . Obrigatório apresentação do folder com descrição do produto e foto. Garantia mínima de 1 ano, 220 V, com frete incluso e assistência técnica no Rio Grande do Sul.	Unidade	1.429,2900	5,00	_____	_____
58	Equipamento fisioterapia, tipo aparelho tens/fes, aplicação média frequência, 3 correntes, 6 estímulos, características adicionais temporizador eletrônico regressivo variável 1-60', componentes 4 canais independentes, fes 3 modos estimulação, outros componentes controle subida, descida, sustentação e repouso, 220V. Obrigatório apresentação do folder com imagem e descrição do produto. Garantia mínima de 1 ano, com frete incluso e assistência técnica no Rio Grande do Sul.	Unidade	985,4000	3,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
59	Aparelho eletroestimulador neuromuscular, componentes multicorrente microprocessado, adicionais tens, vp, vfp, vpf, vif, burst, fes com variações, características adicionais corrente russa, galvânica 8khz, operação interferencial bipolar, tetrapolar, 220V. Obrigatório apresentação do folder com imagem e descrição do produto. Garantia mínima de 1 ano, com frete incluso e assistência técnica no Rio Grande do Sul.	Unidade	2.022,5100	7,00	_____	_____
60	Equipamento fisioterapia de eletroestimulação - Eletroestimulador transcutâneo neuromuscular destinado à produção de corrente de média frequência (Interferencial: corrente de saída de 4.000Hz), corrente Russa (corrente de saída de 2.000 ou 2.500 Hz), com 4 canais independentes de até 80mA. Possuir outros tipos de correntes como: TENS:- Onda quadrada bifásica simétrica sem componente CC; FES:- Onda quadrada bifásica simétrica sem componente CC; RUSSA:- Onda senoidal bifásica simétrica modulada em bursts sem componente CC; INTERFERENCIAL:- Onda senoidal bifásica simétrica sem componente CC; POLARIZADA:- Onda senoidal monofásica; MICRO CORRENTE:- Onda senoidal monofásica com inversão de polaridade positiva e negativa a cada 3 segundos. Tempo de aplicação (Timer):- Variável de 1 a 59 minutos ("default" de 20 minutos). Ontime:-Variável de 1 a 60 segundos; OFF time:- Variável de 1 a 60 segundos; RISE (Tempo de subida do trem de pulso):- Variável de 1 a 9 segundos; DECAY (Tempo de descida do trem de pulso):- Variável de 1 a 9 segundos. Deve acompanhar os seguintes acessórios: Cabo de força, 4 Cabos de aplicação, 8 Eletrodos de silicone, - 8 Esponjas, 8 Cintas Elásticas, 8 Eletrodos de alumínio, Kit com 8 garras de jacaré, Caneta para eletrodiagnóstico. Obrigatório apresentação do folder com descrição do produto. Garantia mínima de 1 ano, 220 V, com frete incluso e assistência técnica no Rio Grande do Sul.	Unidade	2.520,1600	6,00	_____	_____
61	Equipamento Fisioterapia - TIPO LASER DE BAIXA INTENSIDADE CLASSE 3B, MICROPROCESSADO CONTÍNUO E PULSADO, APLICAÇÃO BIOESTIMULAÇÃO FOTÔNICA DE TECIDOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ONDA 900 A 950NM, DISPARO POR TECLA, COMPONENTES CANETAS ERGONÔMICAS, ANEL INDICADOR DE EMISSÃO, OUTROS COMPONENTES DOSIMETRIA ENERGIA JOULE OU DENSIDADE J/CM ² , SENSOR TESTE, TIPO FEIXE LUZ LASER INVISÍVEL, LOCALIZADOR PONTOS DE ACUPUNTURA INTEGRADO COM APLICADORE PONTUAIS. Modelo permite utilização em carrinho, tampo de mesa, parede ou móvel; Obrigatório apresentação do folder com descrição do produto. Garantia mínima de 1 ano, 220 V, com frete incluso e assistência técnica no Rio Grande do Sul.	Unidade	7.465,5000	1,00	_____	_____
62	APLICADOR DE LASER TIPO LASER DE BAIXA INTENSIDADE CLASSE 3B, MICROPROCESSADO CONTÍNUO E PULSADO, APLICAÇÃO BIOESTIMULAÇÃO FOTÔNICA DE TECIDOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS Aplicador de Laser - 13	Unidade	8.268,7500	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	diodos com total de 415 mW, 3 lasers de 850 nm e 100 mW, 7 LED de 670 nm e 10 mW, 3 LED de 950 nm e 15 mW, tipo CLUSTER. Obrigatório apresentação do folder com descrição do produto. Garantia mínima de 1 ano, com frete incluso e assistência técnica no Rio Grande do Sul.					
63	Diva/ Maca de Madeira fixa com Orifício (Removível) para o rosto. O material deve ser em madeira de reflorestamento. Estofamento em espuma ortopédica D28 de 3 cm de altura revestido em couro lavável e impermeável, cor preta. Característica adicional: deve ser desmontável e suportar até 180kg, As dimensões devem ser de no mínimo de comprimento: 1,90M, largura: 0,70M e altura: 0,85M. Garantia de no mínimo 1 ano e frete incluso.	Unidade	917,4600	15,00	_____	_____
64	Maca Portátil dobrável, dimensões fechada em maleta de 90x80x20 cm, peso 15,5 kg, capacidade estática de 450 kg, dimensões aberta com 180x80 cm, altura regulável de 55 a 80 cm, estrutura em madeira, com orifício para o rosto, cabeceira anatômica removível em espuma soft, braços laterais reguláveis, apoio frontal em formato meia lua para os braços e regulagem de altura para as pernas. Obrigatório apresentação do folder com descrição e imagem do produto	Unidade	759,6600	3,00	_____	_____
65	Equipamento Fisioterapia - dispositivo que registra alteração da pressão em uma unidade cheia de ar, para detectar movimentos corporais da coluna durante exercícios de CORE. Utilizado monitorar e fornecer feedback durante exercício CORE. Marcador analógico de 0 a 200 mmHg pressão, precisão de +/- 3mmHg pressão. Válvula apertar encher e soltar válvula para esvaziar. Material plástico resistente a pressão, cor azul. Obrigatório apresentação do folder com descrição do produto. Garantia de no mínimo de um ano e frete incluso. STABILIZER PARA FISIOTERAPIA	Unidade	618,9000	3,00	_____	_____
66	Aparelho Diatermia por ondas curtas que gera energia de rádio frequência (alta frequência em 27,12 MHz) sob a forma de radiação eletromagnética intencional para tratamento de várias patologias. Possui timer e permite a emissão das ondas curtas somente no modo contínuo. Alimentação 220v, garantia de no mínimo 01 ano e assistência técnica no Rio Grande do Sul. Apresentação obrigatória do folder com descrição detalhada e imagem do produto.	Unidade	3.541,9700	3,00	_____	_____
67	Frequência de MICROONDAS 2,45GHz ($\pm 20\%$); Modo de Operação Contínuo; Potência Máxima 70W ($\pm 30\%$); Temporizador 1 a 59min ($\pm 5\%$); Frequência da Rede de Alimentação 60Hz ($\pm 10\%$); Máxima Potência AC Consumida 762VA; Tecnologia digital que utiliza microcontroladores; Controle linear com steps digitais; Temporizador eletrônico regressivo; Possui cabo flexível especial e braço articulável que permite posicionar o refletor em qualquer posição; Tensão Individual 120V ou 220V. Garantia de no mínimo 01 ano e assistência técnica no Rio Grande do Sul. Apresentação obrigatória do folder com descrição detalhada e imagem do produto.	Unidade	6.286,8900	3,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
68	Agitador vortex basic 2.800 RPM 220V/60HZ	Unidade	550,0000	22,00	_____	_____
69	Agitador de tubos 3000 rpm BIVOLT AV-MAGIC	Unidade	534,0000	5,00	_____	_____
70	Centrifuga Refrigerada Até 15.000 RPM. Modelo: SL-703/15.000 Alimentação: 110 ou 220 Potência (Hz): 50/60 Temperatura: 5°C a 100°C Dimensão externa Larg.xProf.xAlt.: 630 x 350 x 310 - Estrutura: Construído em aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi. - Tampa: Em aço 1020 com pintura eletrostática na cor Azul. - Motor: De indução Sem escova, proporcionando baixa manutenção e ruído. - Sistema: Microprocessado controla a velocidade, aceleração ajustável de 20 a 180 segundos, desaceleração ajustável de 30 a 150 segundos e tempo do processo de 0 a 99 minutos. - Acionamento: Por inversor de frequência que proporciona maior precisão de velocidade. - Parada Automática: Através de freio eletrodinâmico. - Indicação Direta: Velocidade (RMP), força centrífuga (XG) e tempo de processo (MIN.). - Rotação Máxima para (15.000 rpm): Rotor ângulo fixo e força máxima 19975 Xg. - Capacidade Rotor para 15.000 rpm: Rotor de ângulo fixo 30 x 1,2 a 2,0 ml. - Capacidade de armazenamento: 10 programas diferentes de processo. - Sistema de Alarme: Audiovisual indicando o fim do processo de centrifugação. - Display: LCD com iluminação interna permite ao usuário a perfeita visualização de (Min. / Seg.) e temperatura (°C). - Sistema de Refrigeração: Livre de CFC com isolamento térmica assegurando pouca perda de temperatura. - Teclado: Tipo Soft-Touch, permite operação fácil, pratica e segura. - Sensor: De desbalanceamento. - Sensor da Tampa: Não permite a partida com a tampa aberta. - Sistema de trava: Eletromecânica (Sua abertura é aberta e automática ao ligar o equipamento e ao fim do processo). - Indicação de Mensagem: De desbalanceamento. - Controle de velocidade: Microprocessado Digital. - Possui abertura manual na lateral: Esquerda na falta de energia. - Pannel: Adesivo em policarbonato texturizado a prova d'água. - Chave Geral: Liga/Desliga com led vermelho. - Pés: De borracha para amortecimento de pequenas vibrações com regulagem de altura e nível.	Unidade	15.850,0000	1,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
71	- Cabo de Força: Com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas NBR 14136. - Acessórios Inclusos: Manual de instrução. - Observação: Para rotação ou volumes altos no máximo 4°C a ambiente Medidor de ph (phmetro) de bolso de 0 a 14, com compensação automática de temperatura.	Unidade	528,3300	2,00	_____	_____

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