

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Processo...: 23081.072140/2023-27 Pregão SRP 92 / 2023 Data da Emissão: 03/07/2023

Abertura: Dia: 01/08/2023 Hora: 09:00:00

Objeto Resumido:

Modalidade de Julgamento : Menor Preço

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	CONSOLE VIDEO GAME:  CONSOLE MICROSOFT XBOX ONE\, 1 TB\, COM SENSOR KINECT\, 2 CONTROLES SEM FIO: 4K ( 2160P)/HDR\, SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10\, CPU: OCTA-CORE X86 (2.3 GHZ) OU SUPERIOR\, DRIVE: BD/DVD\, MEMÓRIA RAM DE 12 GB GDDR5; GPU : AMD (CUSTOMIZADO)\, 40 COMPUTE UNITS\, 6 TFLOPS\, WIRELESS\, BLUETOOTH: 4.0\, REDE CABEADA: 1 PORTA ETHERNET (10BASE-T\, 100BASE-TX\, 1000BASE-T)\, IEEE 802.11 B/G/N\, PORTAS: 2X HDMI 2.0A\, 3X USB 3.0\, S/PDIF\, IR\, COR: PRETO; ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO; ACESSÓRIOS: FONTE DE ALIMENTAÇÃO\, CABO HDMI\,\, CONTROLE XBOX SEM FIO\, SENSOR KINECT; MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS; GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES COM CONSOLE DE VIDEO GAME DA OITAVA GERAÇÃO. TENSÃO DE FUNCIONAMENTO: 220/110 VOLT S\, 60 HZ; COR: BRANCO; CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: CPU AMD JAGUAR OCTA-CORE COM CLOCK DE 1\,75 GHZ\, GPU COM FREQUÊNCIA DE 914 MHZ\, LARGURA DE BANDA ESRAM DE 21 9 GB/S E DESEMPENHO GRÁFICO DE 1\,4 TFLOP/S\, 1 TB DE ARMAZENAMENTO\, 8GB DE RAM DDR3 E LEITOR DE DISCOS BLU-RAY ULTRA HD\, ACESSÓRIOS: 2 CONTROLES SEM FIO ORIGINAIS E CABO HDMI. MODELO DE REFERÊNCIA: XBOX ONE S 1TB COM 2 CONTROLES SEM FIO XBOX E CABO HDMI. PRAZO DE GARANTIA: O PRAZO DE GARANTIA CONTRATUAL DO PRODUTO\, COMPLEMENTAR À GARANTIA LEGAL\, É DE\, NO MÍNIMO\, 12 (DOZE) MESES\,		Unidade	3.169,3300	2,00		
2	CONSOLE DE VIDEOGAME  Console tipo Nintendo Switch 32GB com 2 controles Joy-Con. Memória Interna 32GB; Processador Nvidia Tegra; Memória Ram 4GB; Bateria de Aproximadamente 3 Horas; Peso: 280g (com os controles 400g); Dimensões: 10.2cm X 1.4cm X 23.9cm; Conteúdo da embalagem: 1 Console Switch, 2 controles Joy-Con, 1 Base Para Tv, 1 Base para o Joy-Con, 1 Cabo De Energia, 1 Cabo Hdmi, Manuais; Portas Usb 3.0, HDMI 2.0a, Slot PARA Microsd; sensores: acelerômetro, giroscópio, sensor de brilho.		Unidade	2.599,9000	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
3	<p>CÂMERA TERMOGRÁFICA</p> <p>PADRÃO:DIGITAL, PORTÁTIL, MATERIAL:PLÁSTICO, USO:REGISTRAR DADOS GRÁFICO DE TEMPERATURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1:DISPLAY LCD, ALIMENTAÇÃO POR PILHA OU BATERIA</p> <p>Precisão: Em temp. ambiente de 15 a 35 °C e temp. do objeto acima de 0 °C, 0 a 100 °C: ±3 °C, 100 a 400 °C: ±3%</p> <p>Display: IPS Tela sensível ao toque capacitativa 640 x 480 pixels</p> <p>Faixa de Temperatura de Objetos: -20 a 400 °C</p> <p>Tipo de Bateria: Bateria recarregável de íons de lítio integrada</p>		Unidade	8.519,1400	2,00		
4	<p>Aparelho de ultracavitação</p> <p>Modo: Pulsado, Potência total: 72 W; Dosimetria: 3 W/cm2; ERA: 24 cm2; Frequência: 950 kHz e 2750 kHz; Temporizador: 1 a 30 min. Tensão Nominal: 127 - 230V~ +/-10% (bivolt automático), Frequência Nominal: 50/60 Hz, Potência de Saída: 72W, Quantidade de canais de saída: 1, Densidade da Potência: 3W/cm²</p>		Unidade	8.154,6400	2,00		
5	<p>Mini bike ergometrica CARACTERISTICAS - Pedaladas mais suaves e sem fazer barulho</p> <p>- Sistema de intensidade mecânica, Monitor LCD multifunções (SCAN, TIME, ODO RPM, DIST CALORIES, SPEED) - Dobrável,- Ajuste de Intensidade ,Medida aproximadas : 40x35x30,5cm (AxCxL), Material: Aço e plástico ABS, Suporta até 100kg, Peso: aproximadamente 5KG.</p>		Unidade	474,4700	3,00		
6	<p>Exercitador e incentivador respiratório powerbreathe plus (Fitness)</p> <p>DEVE POSSUIR RESISTÊNCIA DE TREINAMENTO INSPIRATÓRIO AJUSTÁVEL EM 9 NÍVEIS, COM INDICADOR DO NÍVEL DE RESISTÊNCIA DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO; MATERIAL TOTALMENTE LAVÁVEL. ACOMPANHA BOCAL COM AÇÃO ANTI-BACTERIANA. POSSUI DESIGN ERGONÔMICO COM BOCAL ADEQUADO PARA USO ADULTO E PEDIATRICO; ATÉ 65% DE MELHORIA NO DESEMPANHO DO FLUXO DE AR; MANOPLA ERGONÔMICA; MECANISMO DE CARGA TOTALMENTE INTEGRADO. EMBALAGEM INDIVIDUAL, ADEQUADA AO PRODUTO E SEGURA, COM RÓTULO E INSTRUÇÃO DE USO QUE ATENDAM A RDC 185 DE 22 DE OUTUBRO DE 2001/ ANVISA(ANEXO III.B) POSSUIR REGISTRO NA ANVISA.</p>		Unidade	915,5000	20,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
7	Exercitador e incentivador muscular Powerbreathe Light Resistance (LR) (Bem estar) Treinamento Muscular Inspiratório. Nível de Esforço: Baixo; Resistência de treinamento ajustável (10 níveis); Indicador do nível de resistência / treino; Totalmente lavável; Bocal com ação anti-bacteriana; Design ergonômico com bocal adequado para uso adulto e pediátrico; Manopla ergonômica; Mecanismo de carga totalmente integrado.		Unidade	650,9300	20,00		
8	Incentivador e exercitador respiratório (Powerbreathe K5) Power Breathe k5. Dispositivo eletrônico utilizado para o treino muscular inspiratório (IMT). Com Menu LCD simples para navegar através de diferentes configurações, um software adicional que permita maximizar o desempenho respiratório monitorando e analisando os resultados dos treinamentos e dos testes, na sua tela, em PDF ou em impressão. Incluindo os principais recursos do feedback em tempo real do software para PC e MAC, deve trabalhar com as versões mais atualizadas do Windows e IOS. Dispositivo recarregável (Suporte incluído). Cabeça da válvula e bocal laváveis. Com as seguintes características: Intensidade de treino (modo "Auto" ou "Manual" para aumentar/diminuir a intensidade da carga dada em cmH2O); Treino orientado (que permita o paciente a respirar a uma taxa adequada); Resultados do treino (que permita análise dos resultados de carga, poder e volume inspiratório); Teste de respiração única (que permita a medição da força muscular inspiratória, pico da taxa do fluxo inspiratório e volume inalado numa única respiração); Indicador do treino (que demonstre a percentagem da eficácia da sessão de treino); Devendo permitir até 30 perfis de usuários e guardar 1200 sessões por usuário. Aquecimento e recuperação pós-exercício (definindo automaticamente a resistência ideal para a musculatura inspiratória quando do aquecimento e pós-exercício); Histórico dos treinos (exibir histórico gráfico dos últimos 36 treinos) e Energia respiratória (Medir o trabalho mecânico da respiração durante a sua sessão de treino).		Unidade	9.899,6600	3,00		
9	Kit Oxigênio Portátil 5 Litros com Rodinhas Sem Carga, DIMENSÕES E INFORMAÇÕES TÉCNICAS, Cilindro de 4,6 litros, Altura: 64 cm; diâmetro: 11 cm; peso: 3,4 kg (com cilindro vazio), ITENS INCLUSOS NO KIT PORTÁTIL DE OXIGÊNIO - 1 Mala com rodinhas para guarda e transporte dos componentes; - 1 Cilindro de 05 litros (sem carga); - 1 Válvula de Regulagem com Fluxômetro - Indica a quantidade de oxigênio no cilindro e controla a vazão do gás; - 1 Umidificador - Necessário para evitar o ressecamento da mucosa nasal; - 1 Máscara com flexível - Tubo flexível que transporta o oxigênio da fonte até a máscara fixada nas vias aéreas superiores.		Unidade	1.505,2900	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
10	BIOMBO Biombo Hospitalar em Aço Inoxidável , Triplo Dobrável , Altura cerca de 1,80 m. comprimento 1,80 cm aproximadamente quando aberto ,com Rodízio de Ponteiros Giratórias , Divisórias Em Pvc.		Unidade	2.291,7800	2,00	_____	_____
11	CARRO USO HOSPITALAR Carro Aço Inox Para Curativo, Estrutura Tubular com os dois Tamos Em Aço Inox. Rodízio 4" ,Medida aproximadas de 0,80 X 1,00 X 0,85.		Unidade	1.261,6000	2,00	_____	_____
12	Suporte Para Soro em Aço Inoxidável , Acabamento Da Estrutura em Pintura Epóxi, Portátil E Altura Regulável , Com Rodízios , com 5 Pés C/ Capa Protetora Em Polímero ,com 4 Ganchos e Apoio Para Locomoção.		Unidade	401,4000	3,00	_____	_____
13	Esfigmomanômetro analógico aneróide. Equipamento médico-assistencial para medição de pressão arterial. Tipo de montagem: manômetro aneróide, para uso de mão, constituído basicamente de dispositivo indicador, braçadeira em nylon, com fechamento em metal, impermeável, higienizável e reutilizável, circunferência do braço de 18 a 35 (+/-2) cm, constar a inscrição referente a circunferência do braço para o qual ela se destina, apresentar marcações indicativas do seu correto posicionamento, manguito, pêra e válvula. Configuração física: manual, portátil com formato arredondado. Princípio de funcionamento: medição da pressão arterial feita por meio de um manômetro aneróide, que utiliza um sensor elástico de meio fole (um diafragma), que se deforma em função da pressão que lhe é aplicada, transmitindo o respectivo movimento ao ponteiro indicador; sem escala de mercúrio. Características físicas: manômetro capaz de suportar quedas de pelo menos 75 cm sem perder a calibração. Faixas de funcionamento: manômetro com escala de graduação de 0 a 300 mmhg. Precisão: 2 mmhg. Resolução: 2 mmhg. Acessórios: um manguito, uma pêra de formato anatômico e flexível e tubos conectores em látex maleável, com superfície lisa, sem rebarbas, rasgos, emendas ou furos; 1 válvula unidirecional reguladora de fluxo de ar em aço inoxidável, e que permita retenção e esvaziamento do ar; todos os demais acessórios necessários para o completo funcionamento dos equipamentos, que não tenham sido listados acima. Exigências técnicas ou normativas: embalagem com dados de identificação, procedência, fabricação, validade e registro no ms, conforme rdc 16/2013/ms-anvisa. Ser verificado e certificado pelo inmetro. Com garantia de 12 meses.		Unidade	233,2700	10,00	_____	_____
14	Esfigmomanômetro analógico aneróide. Modelo obeso. Equipamento médico-assistencial para medição de pressão arterial. Tipo de montagem: manômetro aneróide, para uso de mão, constituído basicamente de dispositivo indicador, braçadeira em nylon, com fechamento em metal, impermeável, higienizável e		Unidade	197,7500	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	reutilizável, constar a inscrição referente a circunferência do braço para o qual ela se destina, apresentar marcações indicativas do seu correto posicionamento, manguito, pêra e válvula. Circunferência de braço 35-51xm. Tamanho do manguito: 18x36,5cm. Configuração física: manual, portátil com formato arredondado. Princípio de funcionamento: medição da pressão arterial feita por meio de um manômetro aneróide, que utiliza um sensor elástico de meio fole (um diafragma), que se deforma em função da pressão que lhe é aplicada, transmitindo o respectivo movimento ao ponteiro indicador; sem escala de mercúrio. Características físicas: manômetro capaz de suportar quedas de pelo menos 75 cm sem perder a calibração. Faixas de funcionamento: manômetro com escala de graduação de 0 a 300 mmhg. Precisão: 2 mmhg. Resolução: 2 mmhg. Acessórios: um manguito, uma pêra de formato anatômico e flexível e tubos conectores em látex maleável, com superfície lisa, sem rebarbas, rasgos, emendas ou furos; 1 válvula unidirecional reguladora de fluxo de ar em aço inoxidável, e que permita retenção e esvaziamento do ar; todos os demais acessórios necessários para o completo funcionamento dos equipamentos, que não tenham sido listados acima. Exigências técnicas ou normativas: embalagem com dados de identificação, procedência, fabricação, validade e registro no ms, conforme rdc 16/2013/ms-anvisa. Ser verificado e certificado pelo inmetro. Com garantia de 12 meses.						
15	Estetoscópio tipo neonatal, biauricular, auscultador em aço inox, articulação y sem soldas, em pvc, borracha extra macia, olivas em silicone anatômicas, ajuste automático, auscultação sensível e precisa, diafragma de alta sensibilidade. Garantia de no mínimo 12 meses. Verificado e aprovado pelo inmetro, com registro na anvisa.		Unidade	110,0000	10,00	_____	_____
16	Estetoscópio Biauricular com Olivas Anatômica Silicone, Haste Aço Inox, Tubo "Y" Silicone, Auscultador Aço Inox com anel de borracha, Tamanho: Pediátrico		Unidade	160,0000	10,00	_____	_____
17	Estetoscópio Biauricular com Olivas Anatômica PVC, Haste Aço Inox, Tubo "Y" PVC, Auscultador Aço Inox com anel de borracha, Tamanho: Adulto		Unidade	233,2700	10,00	_____	_____
18	Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo: Manequim Simulador para treino de reanimação cardiopulmonar Infantil. Deverá ter as funções de monitoração Por Ecg, Pulso da artéria carótida, aplicação da Ventilação Artificial, Intubação Oral / Nasal , Massagem Cardíaca, Mandíbula Móvel, Acessos Venoso, introdução Óssea, intradérmica, intramuscular e endovenosa de agulhas e fluidos corporais. Manequim com características realísticas de uma criança de 05 (cinco) anos, medindo aproximadamente 100 cm, desenvolvido para treinamento e aperfeiçoamento na assistência em reanimação cardiopulmonar em pediatria. Este simulador deve apresentar marcas anatômicas das costelas, mamilos e osso esterno servindo como pontos de referência para o correto posicionamento das mãos durante a aplicação de		Unidade	79.944,0000	1,00	_____	_____

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>compressões torácicas. O simulador proporciona também a realização de movimento de hiperextensão da cabeça para abertura das vias aéreas para treino de ventilação de resgate boca a boca e boca nariz; deverá ser possível também a palpação de pulso carotídeo através da insuflação da pera de ar. O manequim deverá conter dispositivo interno tipo mola e sensor eletrônico indicando a correta e incorreta posição das mãos e força aplicada durante as compressões; deverá dispor também de luzes de advertência indicando o volume (correto e incorreto) de ar insuflado durante as ventilações. Portanto, deverá ser possível realizar neste simulador:</p> <p>"Abertura das vias aéreas para ventilação com dispositivo artificial e intubação orotraqueal;</p> <p>"Compressões torácicas;</p> <p>"Simulação de pulso carotídeo;</p> <p>"Auxílio durante o treinamento através do gerenciador de RCP, quanto a força de compressões aplicadas, posicionamento das mãos e volume de ar ventilado.</p> <p>"Punção venosa, intradérmica, intramuscular e intraóssea para administração de medicamentos e fluidos;</p> <p>"Treinamento do procedimento de RCP em conjunto com DEA (Desfibrilador Externo Automático para treinamento);</p> <p>O manequim deverá ser de corpo inteiro e de material em Pvc e polímeros flexíveis; Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas e maleta de transporte</p>						
19	Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo: Manequim bebê Com Bluetooth.		Unidade	25.000,0000	1,00		
	<p>Este manequim deverá ter características realísticas de um lactente de aproximadamente 6 (seis) meses, medindo aproximadamente 60 cm, desenvolvido para treinamento e aperfeiçoamento na assistência em reanimação cardiopulmonar em pediatria. Este simulador deve apresentar marcas anatômicas das costelas, mamilos e osso esterno servindo como pontos de referência para o correto posicionamento das mãos durante a aplicação de compressões torácicas. O simulador deverá proporcionar também a realização de movimento de hiperextensão da cabeça para abertura das vias aéreas para treino de ventilação de resgate com dispositivo artificial; deverá ser possível também a palpação de pulso carotídeo através da insuflação da pera de ar. O manequim deverá conter dispositivo interno tipo mola e sensor eletrônico indicando a correta e incorreta posição das mãos e força aplicada durante as compressões; deverá dispor também de luzes de advertência indicando o volume (correto e incorreto) de ar insuflado durante as ventilações. Portanto, deverá ser possível realizar neste simulador:</p> <p>"Abertura das vias aéreas para ventilação com dispositivo artificial e intubação orotraqueal;</p>						

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
20	<p>"Compressões torácicas; "Simulação de pulso braquial; "Auxílio durante o treinamento através do gerenciador de RCP, quanto a força de compressões aplicadas, posicionamento das mãos e volume de ar ventilado. "Punção venosa, intradérmica, intramuscular e intraóssea para administração de medicamentos e fluidos; "Treinamento do procedimento de RCP em conjunto com DEA (Desfibrilador Externo Automático para treinamento). O manequim deverá ser de corpo inteiro e de material em Pvc e polímeros flexíveis;</p> <p>Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas e maleta de transporte;</p> <p>Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo: Manequim Simulador De Paciente Neonatal Com 28 Semanas. Características: manequim com proporções realísticas de um prematuro de 28 semanas. Material: PVC e polímeros flexíveis, pele macia e realista, inteiramente flexível, postura e ausência de tonificação muscular. Deverá ter funções de treinamento de: ?Via aérea, respiração e ventilação; ?Tubo peitoral; ?Limpeza e troca de fraldas; ?Sistema gastrointestinal; ?Acesso intravenoso; ?Mielomeningocele; ?Cuidados com a pele e ferimentos; ?Sucção; ?Umbigo com onfalocele; ?Ventilação. Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas.</p>		Unidade	24.994,0000	1,00		
21	<p>Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo: Desfibrilador Automático Externo - DEA deve possuir recursos que facilitam o uso por pessoas sem conhecimento avançado, possuindo alertas sonoros e sensor de feedback de RCP que orientem o passo a passo do salvamento. Descrição detalhada: Peso: Cerca De 3 KG, Alimentação: Bateria Lítio Componente: Pás Externas e adesivas , Componentes Adicionais: Tela C/ Mensagem De Texto , Externo Automático, Tipo Onda: Bifásica , Tempo Máximo Carga: Até 10 S, Memória: Gravação ECG / Eventos / RCP.</p>		Unidade	9.044,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Características Adicionais: Comando de voz , tipo módulo: portátil, c/ alça transporte, maleta. Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas.						
22	Desfibrilador Externo Automático (DEA) para treinamento oferece uma alternativa economicamente viável para educação no uso efetivo do desfibrilador semiautomático. Deve simular um desfibrilador tanto na aparência, manuseio e mensagem de voz, porém não fornece uma descarga real. Descrição Detalhada: Adesivos e par de pás adulto e pediátrica, memória 4 cenários pré-configurados + modo manual. Características Adicionais: saída Serial, ajuste volume, comando voz português. Acessórios: C/ Controle Remoto, À Bateria, carregador de pilhas, bateria com pilhas Software, completo. Tipo Embalagem: Maleta Transporte. Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas		Unidade	5.200,0000	1,00		
23	Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo: Simulador de cateterismo vesical bissexual com dispositivo de controle e cuidados com colostomia. Descrição Detalhada: confeccionado em PVC e polielastomero. Estrutura anatômica da região abdominal e pélvica com órgãos internos, ostomia na região abdominal e almofadas no vasto lateral da coxa e glúteo para aplicação de injeção intramuscular. Deve possuir alerta luminoso e sonora no retorno da urina, durante a realização da técnica correta de cateterismo vesical. Garantia de 1 ano. O modelo permite: "Simulação de passagem de sonda masculina e feminina, com visualização do retorno da urina e sinais sonoros na técnica aplicada corretamente; "Aplicação de injeção intramuscular no glúteo e vasto lateral da coxa; "Passagem de sonda retal, irrigação do cólon; "Irrigação e cuidados com ostomia; "Visualização da parte interna da região abdominal do simulador. Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas		Unidade	7.813,0000	2,00		
24	Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo Manequim Adulto (corpo inteiro) Simulador para Treino de RCP com Dispositivo de Armazenamento de Dados e Impressora.		Unidade	189.000,000	1,00		



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Finalidade: Treinamento De RCP Eletrônico.</p> <p>Características Detalhadas: manequim de corpo inteiro, material PVC e Polímeros flexíveis, display eletrônico. Completo para treino em RCP. Permite treinamento da abertura das vias aéreas, manobras torácicas e respiração artificial. O modelo acompanha um display que fornece os parâmetros do procedimento e um pequeno relatório ao termino da técnica. Possui resistência natural do peito durante a massagem cardíaca. Pulso eletrônico da artéria carótida palpável. Pupila dilatada ou normal com conversão eletrônica. Pontos de orientação anatômicos, por exemplo, esterno, tórax, processo xifoide, vias respiratórias são equipadas com uma válvula esférica: o ar somente pode passar para o pulmão quando a cabeça estiver devidamente apoiada e inclinada para trás. Painel com informativo sonoro e luminoso para informar o procedimento correto das manobras.</p> <p>Itens Inclusos: Gerenciador RCP; Cabo de conexão; Impressora; Papel para impressora; Cabo de conexão; Pele da face (2); Pele do pescoço (2); Pulmões (4); Mascara descartável de RCP (cx 50); Máscara facial de RCP (2); Manequim corpo inteiro; Colchonete; Mala de transporte; Manual do usuário em português. Termo de Garantia.</p>						
25	<p>Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo Conjunto amplo de ferimentos com e sem hemorragia. Amplo leque de ferimentos expostos, placas de sangue e sangue simulado designado para uso em manequins ou humanos para simular lesões requeridas no Manual do Instrutor de BTLS.</p> <p>Características Detalhadas: produto de resina plástica.</p> <p>Feridas com sacos e bomba para sangue artificial: ferimento tórax com pneumotórax, ferida lacerada no antebraço, fratura de clavícula com contusão, entrada e saída de projétil no braço, ferimento perfurante na perna, pé esmagado, ferimento maxilar, ferida superficial na testa, fratura exposta úmero, fratura exposta tíbia, fratura exposta fêmur, ferimento abdome com protrusão de vísceras. Pacote de sangue artificial.</p> <p>Queimadura no peito, queimadura costas, queimadura mão, queimadura antebraço, queimadura rosto.</p> <p>Finalidade: Simulação De Feridas.</p> <p>Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas.</p>		Unidade	2.998,0000	1,00		
26	<p>Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Simulador de paciente adulto realístico alta fidelidade</p> <p>Manequim com tamanho real de um adulto de corpo inteiro para fins de treinamento</p>		Unidade	317.000,000	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	de cuidados de paciente em hospital.  Características detalhadas: Cabeça com marcas anatômicas, cavidade oral com colocação e remoção de dentadura, lavagem e sucção bucal e nasal, irrigação de olhos e canal auricular, cuidados com cabelo, traquéia (permita inserção de tubos endotraqueais) e esôfago, pulmões simulados e estômago que permita a prática de procedimentos como sondagem oro e nasogástrica. Braço articulável para treinamento de acesso intravenoso com pele substituível e ausculta de pressão sanguínea, simulador de pulso braquial e radial sincronizados com ECG programável. Barriga com orifícios intercambiáveis colostomia, ileostomia e cistostomia. Módulo de injeção subcutânea abdominal. Possíveis injeções intramusculares em deltoide, vasto lateral e dorsoglúteo. Módulo de úlcera em decúbito glúteo e ventroglúteo, adequado para curativo. Fechamento cirúrgico com sutura de nylon. Dedos dos pés e mão dilatados com gangrena para permitirem curativos. Úlcera de decúbito no calcanhar. Genitália intercambiável com possibilidade de cateterização masculina e feminina. Simulação de temperatura retal e administração de enema retal. Características Adicionais: Com Unidade Eletrônica. Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas						
27	Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo de braço artificial.  Finalidade: para fins didáticos de aplicação de injeções musculares, venosas e intradérmica com geração de pulso.  Características: Braço realista de silicone com acesso às veias: basílica, cefálica, intermédia do cotovelo e veias periféricas além de um sistema para geração de pulso. Acompanha: Suporte metal cromado, sangue artificial, seringa/agulha, talco, removedor de manchas, lubrificante, bulbo para geração de pulso. Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas		Unidade	1.688,5000	2,00		
28	Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo da região do glúteo.  Finalidade: fins didáticos de aplicação de injeção intramuscular.  Características detalhadas: material de PVC e poli elastômero com simulação de camadas internas e pele macia, Possui dispositivo de advertência luminoso e sonoro que auxilia o estudante no local e profundidade corretos de aplicação.  Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição		Unidade	10.127,0000	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
29	mais utilizadas Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo seio feminino  Finalidade: para fins didáticos de simulação de auto-exame das mamas.  Características: material silicone, cada seio pode ser destacado do simulador, nódulos em um seio facilmente palpáveis, outros nódulos sutis, nódulos embaixo do braço. Acessórios: bolsa para transporte, manual de instruções e certificado de garantia.		Unidade	7.032,0000	1,00		
30	Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo Manequim bissexual bebê com órgãos internos.  Funções: Realizar procedimentos técnicos de enfermagem como: "Sondagem orogástrica/nasogástrica; "Punção cefálica na região da cabeça; "Sondagem vesical de alívio e de demora; "Lavagem gástrica, enema; "Simular administração de injeção intramuscular na região vasto lateral da coxa e região glútea; "Realizar cuidados com ostomia e coto umbilical; "Realizar cuidados como banho no leito, troca de fralda e cuidados gerais com o bebê.  Características detalhadas: confeccionado em polielastômero, o manequim apresenta características anatômicas de uma criança de aproximadamente 6 meses de idade, com órgãos internos, articulação dos membros superiores e inferiores, genitais masculinos e femininos intercambiáveis. Possui almofadas nas regiões dos glúteos e vasto lateral da coxa para treinamento de injeção intramuscular, veia na região da cabeça para punção cefálica e ostomia para treinamento de cuidados e curativos. Permite movimentar braços e pernas do bebê, retirar e substituir as capas com órgãos genitais feminino e masculino; Retirar órgãos internos de simulação para treinamento, limpeza e desinfecção das peças Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas.		Unidade	6.463,0000	1,00		
31	Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo Manequim simulador de paciente adulto de corpo inteiro.		Unidade	16.818,0000	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Funções: para simulações e práticas de procedimentos de enfermagem,</p> <p>Características detalhadas: Cabeça com marcas de referência anatômicas simulando traquéias e esôfago, junto com pulmão e estomago para a realização de práticas de procedimentos como irrigação de olhos e ouvido (simulação), aplicação de medicação nos olhos, ouvidos e nariz incluindo tamponamento nasal, cuidados com cavidade oral e dentadura, cuidados com traqueostomia e aspiração da traquéia, procedimentos para oxigênio terapia, entubação endotraqueal, inserção, cuidados, administração de medicação e remoção do tubo nasogástrico, lavagem gástrica, geração manual de pulso carotídeo. Subclávia para IV, várias ostomias e tubo para drenar tórax. Possibilidade de injeção deltóide bilateral, coxa bilateral, glúteo e ventrogluteal. Braço articulável para treinamento de IV com pele (...).</p> <p>Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas.</p>						
32	<p>Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo manequim adulto para treinamento de sondagem gástrica e procedimentos relacionados.</p> <p>O modelo deve apresentar via aérea completa e sistema digestório desde a boca até o duodeno de forma a permitir os procedimentos supracitados bem como a simulação de complicações inerentes como p.ex. aspiração de líquidos para a via aérea. Deve apresentar cabeça com características anatômicas simulando, traquéia, esôfago, pulmões e estômago. Os pulmões e estômago devem tolerar a presença de líquidos em seu interior e fácil higienização. O produto deve acompanhar: Torso masculino adulto, Lubrificante, Maleta de transporte.</p> <p>Funções: Os principais propósitos deste modelo devem ser para prática realística dos procedimentos como: Cuidados com traqueostomia; aspiração traqueal; Inserção e remoção de sonda nasogástrica; irrigação nasogástrica, instilação e monitoramento; lavagem gástrica; inserção, cuidado, e remoção nasoentérica e esofágica; Inserção e aspiração oro e nasofaríngea; Inserção e cuidados endotraqueal.</p> <p>Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas.</p>		Unidade	19.000,0000	1,00		
33	<p>Modelo Anatômico Para Fins Didáticos Tipo Simulador de parto</p> <p>Funções: desenvolvido para o treinamento de habilidades em partos normais, complicados e emergências obstétricas. Permite os seguintes procedimentos: "Parto vaginal normal;</p>		Unidade	47.000,0000	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	"Parto pélvico; "Parto cesária com incisão; "Parto em posição de quatro pontos; "Parto com instrumentos (a vácuo, fórceps); "Gerenciamento de distocia de ombro; "Partos fórceps: extração com tração e com rotação; "Extração da placenta; "Prolapso de cordão; "Ruptura artificial das membranas; "Demonstração de placenta prévia; "Colocação de cateter urinário.  Características detalhadas: feito de vinil macio (duro nas estruturas internas) e silicone. Inclui anatomia da pelve ginecoide e o bebê normal com placenta e cordão umbilical separados. Bebê com corpo completamente articulado: fontanelas e linhas de sutura palpáveis; clavículas e escápulas palpáveis; placenta com cordão removível pelve materna com pernas completamente móveis; dilatação do canal de parto e colo uterino; osso púbico e espinha isquiática palpável; Injeção IM; posição de litotomia; posição McRoberts; posição de quatro pontos; pélvis realista (modelada a partir de dados escaneados por tomografia computadorizada de dados); pele abdominal e perineal removíveis para permitir a visualização de manobras internas e posicionamento fetal durante o treinamento; pele de silicone com elasticidade durabilidade e musculatura perineal; com cintas de acondicionamento para permitir a fixação.  Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas						
34	Monitor Multiparâmetro de Sinais Vitais Pré Configurado. Deverá ter funções de monitorar parâmetros básicos: eletrocardiograma, oximetria de pulso, pressão não-invasiva, temperatura e respiração. Descrição detalhada: tipo de tela: tela LCD cerca 15", alta resolução, registros: mínimo 8 curvas simultâneas. Características adicionais: conectividade de rede, componentes: alarmes, acessórios: completo com cabos e sensores. Deverá acompanhar manual em português; termo de garantia; peças de reposição mais utilizadas		Unidade	82.277,0000	1,00		
35	Aparelho de Ultrassom e Laser para Fibromialgia Dados Técnicos:		Unidade	10.140,0000	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Alimentação: Bivolt Dimensões: 285 X 250 X 152 (C x L x A) Potência ótica dos Lasers: 100mW por diodo Comprimentos de onda: 660nm e/ou 808nm Frequência do ultrassom: 1MHz e 3MHz Peso: 3,1kg (líquido do equipamento) Garantia: 18 meses						
36	Scanner Intraora marca /modelo de referencia I TRIOS 3 Starter Descrição: Escaneamento com cores reais e medição de tonalidade. Conexão Wired: Com cabo. Configuração POD: Com base, que permite scanear com o TRIOS usando laptops selecionados. Diâmetro da base: 13 cm. Peso da base: < 950g. Veracidade (Precisão): $6,9 \pm 0,9 \mu\text{m}$ . Precisão (consistência): $4,5 \pm 0,9 \mu\text{m}$ . Peso: 340g. Fonte de luz: LED. Formato dos dados de saída PLY, DCM e STL. Garantia: 1 ano		Unidade	180.000,000	1,00		
37	Fresadora de CAD/CAM Descrição: Tipo de CAD/CAM Material tratado de zircônia, para cerâmica Número de eixos: 4 Configuração de mesa Comprimento 15,5 mm (0,61 in) Altura 55 mm, 70 mm (2,17 in) Garantia: 1 ano		Unidade	360.000,000	1,00		
38	Esteira para Treino Locomotor e Reabilitação Neuromotora Marca/Modelo de referencia NeuroTOIS KidsTeens  Área útil da lona 0,55 x 1,30m; Medida total do equipamento 0,85 x 1,75m; Velocidade inicial Zero km/h; Velocidade final 4 km/h; Sistema de reversão do Motor inclusa (Horário/Anti-Horário ); Pannel de operação com cabo de 2 metros; Pannel		Unidade	18.220,0000	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	com indicativo de tempo, velocidade, distância; Motor Hércules; Corrente elétrica 220V/20 A – NR12; Capacidade de carga máxima de 120K.						
	Acessórios Complementares para Esteira NeuroTOIS KidsTeens						
	Par de Barras Paralelas Laterais ajustáveis em Inox						
39	ESTRUTURA DE RODAS PARA SUSPENSÃO DE PESSOAS		Unidade	4.365,0000	1,00		
	CARACTERÍSTICA						
	EQUIPAMENTO FABRICADO EM AÇO, PINTURA ELETROSTÁTICA, BASE COM 4 RODAS DE SILICONE. (Suporta até 60kg de suspensão)						
	DIMENSÕES PADRÃO: ALTURA PARA SUSPENSÃO 1,50 LARGURA 1,10m COMPRIMENTO 1,20m						
	*Acompanha barra de apoio frontal , com regulagem de altura.						
40	MACACÃO TREINO LOCOMOTOR		Unidade	1.168,0000	4,00		
	Tamanhos baby, P M E G						
	Macacão paraquedas modelo Body; Com alças reforçadas para suspensão parcial de peso e treino locomotor; Com regulagem nas alças e também na largura de tronco; Material reforçado e confortável para uso em terapias; (Peso suportado conforme os tamanhos).						
41	BANCO TARTARUGA PARA FISIOTERAPIA		Unidade	599,0000	1,00		
	Banco de aço soldado, com 4 rodas de silicone; Medida 35x35x30cm; Acento em Mdf naval, espuma d33 e revestimento em courvín náutico; Suporta até 90kg						
42	Modelo anatômico de torso bissexual dividido em 23 Partes de 45 cm de altura, confeccionado em PVC e resina plástica		Unidade	838,5300	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>emborrachada. Possível identificar dentre outras estruturas: Ossos /Músculos / Glândulas / Nervos / Órgãos / ligamentos / Tecidos. Crânio; Meninges; Córtex Cerebral; Núcleo Cerebral; Cerebelo; Bulbo; Ponte; Medula Espinhal; Glândula Submandibular; Glândula Sublingual; Nariz; Cavidade Nasal; Laringe; Osso Hioide; Traqueia; Lábios; Rima Bucal; Cavidade Bucal; Língua; Pulmões; Diafragma; Esôfago; Coração; Rins; Bexiga; Uteres; Uretra (Masculina e Feminina); Testículo; Epidídimo; Próstata; Pênis; Ovário; Trompas Uterinas; Útero (c/ feto); Vagina; Estômago; Fígado; Pâncreas; Baço; Duodeno; Intestino Delgado; Intestino Grosso; Músculos; Mamas; Vértebras; Linfonodos; Montado em base plástica; Acompanha:</p> <p>01 Capa protetora contra pó;</p> <p>01 Manual em português,</p> <p>01 Termo de garantia.</p>						
43	<p>Modelo de pele ampliada em bloco com 2 partes, confeccionado em PVC, com precisão anatômica que possibilita a visualização de forma detalhada de todas as camadas da pele e a estrutura de um pelo, feito com pintura a mão e cores realísticas e com exclusivo sistema de conexão feita por imã. É possível identificar as seguintes estruturas dentre outras:* Epiderme: Poros, Camada Basal, Camada Córnea, Camada Granulosa, Camada Espinhosa, Pelos, Capa de Malpighi * Derme: Tecido conjuntivo, Nervos Sensitivos, Papilas Dérmicas, Terminações Nervosas, Músculos Eretores dos Pelos, Glândulas Sudoríparas, Folículo Pilosos, Bulbos Pilosos, Raiz dos Pelos, Glândulas Sebáceas) *</p> <p>Hipoderme: Células Gordurosas, Corpúsculo de</p>		Unidade	441,5000	1,00		



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
44	<p>Pacini *Vasos Sanguíneos * Pelo: Cutícula, Medula e Córtex. Montado sob base plástica Acompanha:01 Manual em português, 01 Termo de garantia.</p> <p>Modelo anatômico do sistema circulatório sanguíneo em prancha, confeccionado em PVC especial, e com pintura feita a mão e cores realísticas; Representa de forma sistêmica os órgãos do sistema circulatório sanguíneo humano; É possível identificar as seguintes estruturas dentre outras: Sistema venoso e arterial: A. Maxilar, V. Jugular Interna, A. Vertebral, A. e V. Subclávia, V. Cava Superior, A. Carótida Comum Arco Aórtico A. e V. Axilar, V. Cefálica, A. e V. Braquial, V. Basilar, A. Ulnar, A. Radial, V. Cefálica, V. Pulmonar, A. Pulmonar, Tronco Pulmonar, A. Femoral, V. Femoral, V. Safena Parva; Coração: Átrio esquerdo, Ventrículos, Valva Aórtica, Valva Pulmonar; Pulmão (Árvore Brônquica); Fígado: Veias Hepáticas, A. Hepática Comum, V. Cava Comum, Aorta Abdominal); Baço; Rins; Partes do esqueleto. Montado em prancha de madeira; Acompanha: 01 Manual em português, 01 Termo de garantia.</p>		Unidade	1.061,4000	1,00		
45	<p>MICROSCÓPIO BIOLÓGICO ECLIPSE EI BINOCULAR Modelo: Eclipse Ei-BI . 1. Potenciômetro de luz frontal e sistema de iluminação 30% mais eficiente (mais luz) com menor potência - passa a trabalhar com lentes colimadora + fly-eye (olho de mosca, antes só no E200).2. Revolver invertido, ou seja, objetivas voltadas para dentro da estativa (no E100 eram voltadas para o usuário); 3. Novo sistema de escala de Vernier intuitivo, onde as alças para mover a platina na direção X / Y são exibidas usando ilustrações de suas respectivas formas; 4. Platina de formato simples, sem projeções incômodas em nenhum dos lados; 5. Knobs macro e micrométrico (foco grosso e fino) coaxial, ou seja, dos lados direito e esquerdo (no E100 o micro é só no lado esquerdo); 6. Condensador modernizado, com escala de cores e magnificações</p>		Unidade	9.780,0000	1,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	das objetivas, facilitando a indicação de operação; 7. Exclusivo sistema de trava para limitação de altura do eixo Z na platina, que permite que limites de altura da platina podem ser definidos para evitar colisões e danos na amostra e na objetiva, evitando quebra acidental de lâmina (indisponível no E100); 8. O tubo pode ser girado, para reduzir o espaço necessário para armazenamento, afrouxando o parafuso de travamento do tubo. O tubo é projetado de forma que ele não caia. ? Além disso, o instrumento traz um Guia Online acessível por QR code: permite acessar rapidamente via smartphones, para os usuários aprenderem de forma independente a manusear o microscópio. ? Microscópio com ótica infinita (CFI): aumentos padrões de 40X a 1000X; Oculares: 10x de magnificação com campo de 20mm (como do E200), com opção para 15x com campo de 12 mm; ? Revólver giratório para 4 objetivas; através de mecanismo giratório quádruplo de parada por clique com rolamento esférico múltiplo e anel elástico para fixação do revólver. ? Jogo de objetivas planacromáticas CFI 45 BE2, corrigidas ao infinito: o 4X (N.A. 0,10/ W.D. 25 mm), o 10X (N.A. 0,25/ W.D. 6,7 mm), o 40X retrátil (N.A. 0,65/ W.D. 0,6 mm), o 100X retrátil imersão óleo (N.A.1.25/ W.D. 0,14 mm); ? Platina mecânica retangular (dentro do corpo principal), com escala de vernier, curso transversal: 76 (X) x 30 (Y) mm, contendo suporte de espécime (clip para lâmina); ? Charriot lateral à direita, com movimento X= 76 mm / Y= 40 mm, contendo escala de vernier. ? Condensador fixo Abbe 1.25 NA com diafragma de íris e com marca para a guia posicional para as respectivas objetivas; contendo porta filtro (para uso opcional) e movimento por pinhão e cremalheira. ? Focalização por macrométrico com movimento 37,7 mm; micrométrico com curso de 0,2mm por divisão (rotação); sendo os knobs macro e micrométricos conjugados em botões laterais à esquerda da estativa, sendo o micrométrico coaxial bilateral. Presente nos novos modelos knob tensor para ajuste regulável de torque da rotação, propiciando ergonomia. ? Iluminação: sistema LED branco de alta luminosidade (eco-iluminação), equivalente a potência de pelo menos 30 Watts - com consumo máximo de apenas 3 W; ? Peso estimado: 5,2 Kg. ? Tensão de entrada elétrica por comutação automática: 100-240 VAC 0,48 A máx. 50-60 Hz, saída:DC 4,7-5,3V 3,0A máx.) NOTA: configuração para trabalhos em campo claro, exclusivamente.						
46	Bomba de vácuo tipo membrana, potência: 1/3 hp, fluxo de ar: 128 ~ 135L/min, bivolt, isenta de óleo.		Unidade	3.000,0000	2,00		
47	Aagitador multi-tubo em vórtex, com velocidade programável de até 3500 RPM. Pode acomodar tubos de 6, 8, 11, 12, 16 e 30 mm de diâmetro (com plataformas opcionais intercambiáveis). Modo de operação contínuo e intermitente. Emite alertas visuais e audíveis ao final do teste. Tipo de rotação: orbital, 5 mm - Precisão: 1 RPM - Programação de tempo: 10 seg a 99 hs 59min 59		Unidade	22.510,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
48	seg. Tensão: 220 v Microcentrífuga analógica para reduções rápidas de micro amostras. Velocidade fixa de 6000 rpm (2000g). Com um rotor de ângulo fixo para 8 tubos de 1,5/2mL e um rotor para 4 tubos de tiras de PCR. Acompanha adaptadores para tubo de 0,2, 0,25 e 0,5 mL. Rotor de liberação rápida (não exige ferramenta para troca) e freio eletrônico (desaceleração rápida). Interruptor de tampa dupla para operação segura. Alimentação: bivolt. Acompanha manual.		Unidade	3.750,0000	2,00		
49	Cabine de Segurança Biológica, Classe II, A2 com sistema de exaustão externo incluso. Câmara dinâmica (pressão positiva e negativa) com ventilador pleno e paredes laterais. Parede em peça única. Saídas elétricas e de serviço montadas nas laterais; Bandeja de trabalho em peça única; Descanso de braço elevado proporcionando uma postura de trabalho confortável; Recipiente de drenagem angulado; Revestimento de íons prata em pó ISOCIDE; Motor ECM econômico; Filtro ULPA; cabine com Porta RS232 e contato de relay zero voltagem; sensor de fluxo de ar; controlador por microprocessador Sentinel Gold: Tela LCD para verificar o estado de tempo, fluxo de ar e janela, velocidades de inflow e downflow em apenas uma tela; Multi-idíomas; Botões de diagnóstico e botão silenciador de alarme; Amplo touchpad com botões de controle de configurações; Lâmpadas LED com código de cores; e timer UV programável. 220V		Unidade	51.340,0000	1,00		
50	Leitora de microplacas para ensaios em diversos formatos de placas. Tela colorida sensível ao toque, programação simples. Software integrado, incluindo leitura rápida e protocolos personalizados, com os dados visualizados imediatamente após a medição, seguidos da exportação para USB ou para impressora. O software deverá armazenar um histórico de ensaios programados e leituras recentes da placa para recuperação instantânea. Deve permitir configuração para incluir agitação, ideal para ensaios como cinética de curto ou longo prazo, ativado sob controle de computador por meio do Software. O equipamento deverá ter capacidade para automatizar fluxos de trabalho de aplicação, incluindo imunoensaios, citotoxicidade, ensaios enzimáticos, ensaios baseados em células e muito mais. CARACTERÍSTICAS: -Permitir a aplicação: ELISA, análise de proteínas e outros ensaios endpoint; para cinética e ensaios baseados em células: -Tela sensível ao toque colorida para programação e operação rápidas e fáceis: - Unidade flash USB para exportação de dados conveniente: - Alta precisão e exatidão para resultados de qualidade ESPECIFICAÇÕES GERAIS: - Modos de detecção de absorção; - Métodos de leitura Endpoint; - Varredura		Unidade	40.000,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>cinética da área do poço; - Microplacas tipos 6, 12, 24, 48, 96 poços; - Agitação Linear; - Software para controle de computador externo e análise de dados; - Software integrado: com pelo menos 40 protocolos programáveis pelo usuário; - Menu rápido; - Acesso para inserir protocolos desenvolvidos "in house"; - Permita salvar os resultados no pen drive USB; - Interface do usuário Visor LCD touchscreen colorido de 4,3".</p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:</b></p> <p>- Fonte de luz tungstênio halogênio; - Detector Fotodiodo; - Filtros de seleção de comprimento de onda; - Faixa de comprimento de onda de 400 a 750 nm; - Faixa dinâmica de 0 a 4,0 OD (modos de leitura normal e rápida); 0 a 3,0 OD (modo de leitura de varredura) - Resolução: 0,0001 OD.</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:</b> - Fonte de alimentação externa de 24 VCC compatível com 100-240 VAC a 50-60Hz; - Conectividade, pelo menos 1 porta USB</p>						
51	Câmera digital colorida de alta resolução para microscópio. Resolução de 5 megapixels, full HD, transmissão de dados por cabo USB. Deve permitir a conexão direta em diversos microscópios existentes no mercado (monoculares, binoculares e trinoculares), permitindo encaixe nos padrões 23,2mm, 30mm e 30,75mm.		Unidade	2.500,0000	2,00	_____	_____
52	Câmera para captura de imagens colorida para microscópio, com resolução FullHD 1080 e resolução de captura de 5 megapixels. Características: -câmera HDMI com 5MP com a qual pode-se trabalhar sem computador; -transferência direta para televisor ou projetor; -armazenamento de fotos e vídeos através de cartão SD ou micro SD; -tamanho do sensor fotográfico tipo CMOS de 1/2,5; -resolução dinâmica de 1920x1080; -saída HDMI 1920x1080 FULL HD		Unidade	4.750,0000	2,00	_____	_____
53	Bomba de vácuo com proteção em PTFE e diafragma duplo estágio a seco, para uso em laboratórios (para utilização em Evaporadores Rotativos), requer mínimo de manutenção, funcionamento contínuo com vácuo atingido 750mmHg (29,5pol/Hg), 15mBar absoluto, vazão de ar livre de 34 litros por minuto (1,2 cfm), entrada e saída dos gases Ø ¼", chave liga-desliga, motor de 240W 50-60Hz, com rotação de 1800 rpm, peso total 18 Kg, silenciosa, especial para gases corrosivos dispensando o uso do trap (materiais em contato com gases: Teflon, Kabrez, PTFE). Deve acompanhar regulador em PTFE com vacuômetro graduado em mmHg e pol.Hg. Grau de proteção IP55. Bivolt ou 220 V. Garantia de 12 meses.		Unidade	16.531,0000	1,00	_____	_____
54	Forno tipo Mufla, elétrico, para uso laboratorial e instalação em bancada. Volume útil de 6,7 L, faixa de trabalho de 100 a 1200°C, resolução de 1°C, potência de 4000 W, tensão de 220 V. Painel de controle lateral digital com programação de timer, rampas		Unidade	6.127,5800	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	e patamares de aquecimento. Isolamento térmico de tijolos e manta cerâmica térmica, gabinete revestido em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Garantia de 12 meses.						
55	Câmara escura UV para análise ultravioleta, composta por uma lâmpada de comprimento de 254 nm e uma de 365 nm, de potência de no mínimo 5 W. Compatível com placas cromatográficas de dimensões até 20x20 cm. Bivolt ou 220 V. Garantia de 12 meses.		Unidade	2.128,5200	1,00		
56	Ponto de fusão a seco, com controlador de temperatura microprocessado, PID, leitura digital do set point e do processo, aumentos de temperatura por rampa de aquecimento programável em graus por minuto, resolução de 0,1°C. Sistema a seco com capacidade para três capilares. O aquecimento do equipamento deve ser acima de 280°C. Bivolt ou 220 V. Garantia de 12 meses.		Unidade	14.370,4000	1,00		
57	Aagitador magnético com aquecimento, com plataforma em cerâmica com resistência química. Capacidade de agitação de até 10 L. Regulagem eletrônica de velocidade até 1500 RPM. Temperatura de aquecimento de até 550°C. Display digital para acompanhamento da mesma. Potência de no mínimo 1000 W. Bivolt ou 220V.		Unidade	7.195,1300	3,00		
58	Bomba de vácuo com compressor isento de óleo, cabeçote com resistência química em PTFE, controle de pressão através de regulador de vácuo (podendo ser analógico ou digital). Vácuo final acima de 700 mmHg e vazão mínima de 50 L/min. Bivolt ou 220V. Adequada para uso acoplada a evaporadores rotativo. Garantia de 12 meses.		Unidade	7.368,7400	2,00		
59	Balança mecânica com plataforma antiderrapante; com capacidade de até 150 Kg; apresentar divisão de 100 g; garantia de no mínimo 01 ano; possuir selo do INMETRO.		Unidade	174,6600	4,00		
60	Estetoscópio que ofereça alta sensibilidade acústica; que permita auscultar sons de altas e baixas frequências; auscultador duplo em aço inox; com diafragmas ajustáveis e de peça única; livre de látex; tubo biauricular; vedação das olivas deve ser suave e macia com tecnologia de nano silicone; apresentar olivas extras; para uso adulto; apresentar garantia de no mínimo 5 anos e manual de instruções; possuir registro na ANVISA.		Unidade	243,0300	10,00		
61	Esfigmomanômetro analógico/aneróide não deve apresentar engrenagens; deve ser resistente a quedas/impactos; ser livre de látex; apresentar braçadeira para braço direito e esquerdo; acompanhar braçadeira adulto padrão, em nylon com fechamento em velcro resistente; manguito e pera insufladora em PVC; graduação deve ser de 0 a 300 mmHg; o manômetro deve ser com anel amortecedor de borracha e girar 360° para fácil visualização; apresentar selo do INMETRO e registro na ANVISA; garantia de calibração e estar acompanhado do manual de instruções. O aparelho deve ser para uso diário e constante.		Unidade	305,5100	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
62	Balança Digital de Bioimpedância: Balança Digital de Controle Corporal de Corpo Inteiro, deve utilizar a impedância bioelétrica através das mãos e pés e apresentar a função de avaliação do nível dos resultados (baixo, normal, alto, muito alto). Deve possuir corrente elétrica extremamente fraca de 50 kHz e menos que 500 µA através do corpo para determinar a quantidade de tecido de gordura, em que o usuário não sinta esta corrente elétrica quando usa o produto e utilizar dados de altura, peso, idade e sexo para determinar a composição corporal. Capacidade de até 150 Kg. Com funções de bioimpedância, análise completa de composição corporal (corpo inteiro), indicadores de parâmetros corporais (peso corporal, gordura corporal, índice de massa corporal/IMC, músculos esqueléticos, gordura visceral, metabolismo basal, idade corporal. Alimentação por pilha; manual de instruções; garantia de no mínimo um ano; possuir Selo do INMETRO; Marca de referência OMRON.		Unidade	700,7400	1,00	_____	_____
63	Monitor para medição de glicose, colesterol, triglicerídeos e lactato: O monitor para a medida dos parâmetros (glicose, colesterol, triglicerídeos e lactato) deve permitir a medição rápida dos níveis dos mesmos em no máximo 3 minutos; intervalo de medição: glicose (20 – 600 mg/dl), colesterol (150 – 300 mg/dl ), triglicerídeos (70 – 600 mg/dl), lactato (0,8 – 21,7 mmol/L valor sanguíneo; 0,7 – 26,0 mmol/L valor plasmático); unidade de medida: mg/dl ou mmol/L; temperatura de armazenamento das tiras de teste de 2 – 30 °C; memória de no mínimo 100 valores medidos; alimentação do equipamento por pilhas; tipo de amostra: sangue capilar fresco; volume da amostra: uma gota de sangue suspensa; deve possuir registro na ANVISA; apresentar manual de instruções; Marca de referência ACCUTREND PLUS.		Unidade	2.115,6100	2,00	_____	_____
64	Monitor portátil digital para análise de glicose: Monitor para obtenção de resultados quantitativos dos testes de glicemia; deve permitir a coleta da amostra com a tira de teste fora do monitor; ter sensor de detecção de amostra insuficiente de sangue; utilizar como amostra sangue total; ligar automaticamente com a colocação da tira de teste; desligar automaticamente com a retirada da tira de teste; faixa de medição: 10 a 600 mg/dL; apresentar manual de instruções; possuir registro na ANVISA; Marca de referência Accu-Chek Active.		Unidade	85,1000	4,00	_____	_____
65	Monitor de pressão arterial digital de braço deve ser automático; possuir braçadeira inteligente pré-moldada, em que a bolsa de ar interna abrange 100 % da circunferência do braço; alertar quando a braçadeira não foi colocada corretamente; inflar o manguito de acordo com cada pessoa; apresentar detector de batimentos irregulares e detector de movimento corporal; faixa de medição: pressão (0 – 299 mmHg) e pulso (40 – 180 batimentos/minuto); apresentar memória das 100 últimas		Unidade	478,7300	4,00	_____	_____

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	leituras; desligamento automático; manual de instruções; garantia de no mínimo 05 anos; alimentação por pilhas ou adaptador; para uso adulto; possuir selo do INMETRO e registro na ANVISA; Marca de referência OMRON.						
66	Fragmentadora (picotadora, trituradora) de papel nível de segurança 3, capacidade para ao menos 10 folhas A4 simultaneamente, slot para destruição de CD e cartão plástico. Cesto coletor com capacidade mínima de 20 L. Luzes indicadoras de LED. Nível de ruído de 70 dB. Tempo de uso contínuo de 15 minutos para tempo de descanso de 30 minutos. Bivolt ou 220 V. Garantia de 12 meses.		Unidade	3.016,9300	1,00		
67	Banho-maria de 4 bocas microprocessado: construído em fibra de vidro laminada, com excelente acabamento externo; capacidade de 9L no banho de 4 bocas; tanque em aço inox 304 sem soldas, com cantos arredondados; resistência tubular blindada; faixa de trabalho entre 10°C acima da temperatura ambiente até 110°C; uniformidade de 0,5 °C; controlador de temperatura microcontrolado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID; sensor tipo Pt 100; nível constante; tampa inox removível; anéis de redução em aço inox em 3 tamanhos: diâmetro 104 mm, diâmetro 75 mm e diâmetro 45 mm; cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; acompanha anéis de redução, tampa e manual de instruções; 220 Volts; 750 Watts de potência.		Unidade	3.217,5400	1,00		
68	Micrômetro Externo Digital - possibilita medições rigorosas e precisas  Capacidade 0-25 mm Resolução 0,001mm Exatidão ± 0,002mm		Unidade	694,7500	1,00		
69	Banho Ultratermostático com capacidade de 10 L Digital: temperatura de trabalho: - 20C até 100°C; com controle de temperatura; sistema de circulação interno e externo com fluxo variável, vazão 10 L/min; reservatório capacidade de 9 litros, potência (aquecimento) 1000-1500 W; bivolt ou 220 V. Garantia de 12 meses.		Unidade	9.537,0000	1,00		
70	Evaporador Rotativo à vácuo, capacidade até 2 L; potência: 80 W; faixa de controle da rotação do motor de 5 a 200r/mim. Banho de aquecimento de volume 3 L; potência de Aquecimento: 1000 W; faixa de controle PID: 50 a 150C e sensor de indicação de temperatura digital faixa +5C a 150C. Bivolt ou 220 V. Garantia de 12 meses.		Unidade	18.399,1700	1,00		
71	Deionizador de água; Capacidade: 50 Litros/hora; Bivolt 127/220V; Resina mista aniônica e catiônica; Condutímetro óptico para monitoramento da qualidade da água.		Unidade	1.695,1200	1,00		
72	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO ECLIPSE EI BINOCULAR Modelo: Eclipse Ei-BI .		Unidade	9.780,0000	51,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>1. Potenciômetro de luz frontal e sistema de iluminação 30% mais eficiente (mais luz) com menor potência - passa a trabalhar com lentes colimadora + fly-eye (olho de mosca, antes só no E200).2. Revolver invertido, ou seja, objetivas voltadas para dentro da estativa (no E100 eram voltadas para o usuário); 3. Novo sistema de escala de Vernier intuitivo, onde as alças para mover a platina na direção X/ Y são exibidas usando ilustrações de suas respectivas formas; 4. Platina de formato simples, sem projeções incômodas em nenhum dos lados; 5. Knobs macro e micrométrico (foco grosso e fino) coaxial, ou seja, dos lados direito e esquerdo (no E100 o micro é só no lado esquerdo); 6. Condensador modernizado, com escala de cores e magnificações das objetivas, facilitando a indicação de operação; 7. Exclusivo sistema de trava para limitação de altura do eixo Z na platina, que permite que limites de altura da platina podem ser definidos para evitar colisões e danos na amostra e na objetiva, evitando quebra acidental de lâmina (indisponível no E100); 8. O tubo pode ser girado, para reduzir o espaço necessário para armazenamento, afrouxando o parafuso de travamento do tubo. O tubo é projetado de forma que ele não caia. ? Além disso, o instrumento traz um Guia Online acessível por QR code: permite acessar rapidamente via smartphones, para os usuários aprenderem de forma independente a manusear o microscópio. ? Microscópio com ótica infinita (CFI): aumentos padrões de 40X a 1000X; Oculares: 10x de magnificação com campo de 20mm (como do E200), com opção para 15x com campo de 12 mm; ? Revólver giratório para 4 objetivas; através de mecanismo giratório quádruplo de parada por clique com rolamento esférico múltiplo e anel elástico para fixação do revólver. ? Jogo de objetivas planacromáticas CFI 45 BE2, corrigidas ao infinito: o 4X (N.A. 0,10/ W.D. 25 mm), o 10X (N.A. 0,25/ W.D. 6,7 mm), o 40X retrátil (N.A. 0,65/ W.D. 0,6 mm), o 100X retrátil imersão óleo (N.A.1.25/ W.D. 0,14 mm); ? Platina mecânica retangular (dentro do corpo principal), com escala de vernier, curso transversal: 76 (X) x 30 (Y) mm, contendo suporte de espécime (clip para lâmina); ? Charriot lateral à direita, com movimento X= 76 mm / Y= 40 mm, contendo escala de vernier. ? Condensador fixo Abbe 1.25 NA com diafragma de íris e com marca para a guia posicional para as respectivas objetivas; contendo porta filtro (para uso opcional) e movimento por pinhão e cremalheira. ? Focalização por macrométrico com movimento 37,7 mm; micrométrico com curso de 0,2mm por divisão (rotação); sendo os knobs macro e micrométricos conjugados em botões laterais à esquerda da estativa, sendo o micrométrico coaxial bilateral. Presente nos novos modelos knob tensor para ajuste regulável de torque da rotação, propiciando ergonomia. ? Iluminação: sistema LED branco de alta luminosidade (eco-iluminação), equivalente a potência de pelo menos 30 Watts - com consumo máximo de apenas 3 W; ? Peso estimado: 5,2 Kg. ? Tensão de entrada elétrica por comutação automática: 100-240 VAC 0,48 A máx. 50-60 Hz, saída:DC 4,7-5,3V 3,0A máx.) NOTA: configuração para trabalhos em campo</p>						



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
73	<p>claro, exclusivamente.</p> <p>Microscópio biológico binocular com exclusivo sistema de dupla iluminação; Tubo com inclinação de 45º graus com rotação de 360º, tipo standard, Ajuste duplo de dioptria de +/-5mm em ambas as oculares, também podem ser utilizados por usuários que utilizam óculos. Ajuste de interpupilar de 55mm a 75mm, Aumentos: de 40x a 1.000x (com par de oculares de 10x/18mm – 40x / 100x / 400x / 1.000x). Par de oculares WF: 10x/18mm Aumento incluso de 80x-2.000x (com par de oculares de 20x/11mm – 80x / 200x / 800x / 2.000x). Com a ocular inclusa de 20X/11mm, Objetivas Acromáticas Finitas: 4x, 10x, 40x (R) e 100x (R) Oil, Revolver para 4 objetivas, com sistema de “click” para travar na posição correta, Platina mecânica com área de 100 mm x 95 mm, com escala vernier de 0,1mm, movimentos “X” e “Y” feitos por botões conjugados à direita, Sistema de trava para limitar a altura da platina para evitar quebra de lâmina e ajuste de torque e tensão, Condensador tipo Abbe de 1.25 NA com íris diafragma, possui porta filtro e exclusivo sistema de movimentação vertical realizado por botão circular e cremalheira, Focalização feita por botões bilaterais: Macrométrico com área de movimento de 0 a 180mm, “Micrométrico com divisão de 0,002mm”, Sistema de Foco: Macro e Micro (Ajuste grosso e fino). Iluminação dupla realizada por LED, sendo: Diascópica de 3W e Episcópica de 1W com ajuste de intensidade de ambas, Duas lâmpadas de LED (superior e inferior). Com iluminação LED e totalmente portátil. Sem necessidade de fios, pois ele tem bateria interna. A alça para transporte é fácil e prática. Alimentação elétrica: O equipamento é bivolt automático e acompanha 03 Pilhas/ baterias. Recarregáveis AA 1300mAh 12V; OBS: Para a visualização de amostras não translúcidas, usar somente com as objetivas de 4x</p>		Unidade	2.694,0000	50,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
74	<p>e 10x (iluminação episcópica) Acompanha: 01 Tubo Binocular; 01 Base do Microscópio, 01 Par de oculares de 10x/18mm, 01 Par de oculares de 20x/11mm, 01 Cabo de energia, 01 Capa de Proteção, Manual de instruções em Português</p> <p><b>MICROSCÓPIO</b> <b>ESTEREOSCÓPIOMICROSCÓPIO BINOCULAR</b> Para análises em entomológicas. Com tubo binocular inclinado a 45º graus. Possui objetivas de 2x a 4x facilmente selecionáveis, que possibilitam aumentos de 20x e 40x. Sistema Galileu (passo a passo com duas objetivas embutidas 2x e 4x). Prisma de alta qualidade, não utiliza espelhos. Equipada com sistema de iluminação incidente e transmitida (por cima e por baixo). Ajuste interpupilar entre 55 a 75 mm. Oculares de campo amplo: WF10x (standard). Objetivas acromáticas: 2x e 4x. Aumento: 20x a 40x. com par de oculares WF10x Aumento: 40x a 80x. com par de oculares WF20x Ajuste de Dioptria: +- 5mm. Distancia de trabalho de 100mm. Enfoque: Macrométrico. Platina: Disco em vidro fosco, disco branco e disco preto, com presilhas para fixação com diâmetro de 95mm. Estativa: com presilhas duplas, reguláveis. Focalização com pinhão e cremalheira e com rodas de mãos para ajustar o foco, faixa de 40mm. Iluminação dupla, sistema com iluminação Incidente e transmitida em LED com dois potenciômetros para regulagem da intensidade de luz. Base de grande e ótima estabilidade com dimensões de 210x140x50mm. Alimentação: Bivolt. Acompanha: Estativa com corpo /comando/ iluminação; 02 Presilhas metálicas;</p>		Unidade	2.194,0000	4,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	01 Placa de vidro fosco; 01 Placa de plástico preto/branca; 01 Par de oculares de WF10x; 01 Par de oculares de WF20x; 01Cabeça ótica binocular com base com dupla iluminação, base em metal com comandos para focalizada macrométrica, pintura eletrostática de alta durabilidade; 01 Manual de instruções em português; 01 Capa de proteção; 01 Cabo de força; Garantia 12 meses. Equipamento ISENTO de registro na ANVISA.						
75	Balança Eletrônica Balança eletrônica com capacidade entre 6 e 10kg com graduação de 1g em 1g, função liga/desliga com desligamento automático, cabo de energia, equipada para pesar em kg ou oz, indicador de sobrecarga, sistema de "tara" para múltiplas pesagens de ingredientes que permite pesar vários ingredientes sem esvaziar o recipiente ou sua base, mostrador de cristal líquido, base para pesagem lisa com dimensão mínima de 15cm. Alimentação: bateria. Garantia de pelo menos 12 meses a contar da data de entrega. Entrega em Santa Maria/RS.		Unidade	43,6000	10,00	_____	_____
76	Balança Eletrônica Balança pesadora com plataforma de aço inoxidável com capacidade de 25 a 30kg e divisão 5g. Indicador de sobrecarga, sistema de "tara" para múltiplas pesagens. Fonte de alimentação: 220v ou bivolt. Possibilidade de alimentação alternativa, com bateria interna recarregável. Display duplo, digital. Certificada pelo INMETRO. Garantia de pelo menos 12 meses a contar da data de entrega. Entrega em Santa Maria/RS.		Unidade	801,1300	4,00	_____	_____
77	Congelador tipo freezer horizontal\, com uma tampa\, capacidade de 251 a 350 litros\, dupla ação: congelador e refrigerador\, classificação de eficiência energética a expedida pelo INMETRO\, cor branca\, voltagem 220v. Eficiência energética: classe A. Garantia mínima de 12 meses, a partir da data da entrega.		Unidade	2.665,0000	2,00	_____	_____
78	Cooktop com mesa em aço inox, com 5 bocas, acendimento automático. 5 queimadores, sendo 1 rápido de no mín. 3000w de potência, 2 ou 3 semirrápidos de no mín. 1700w cada, e um ou dois auxiliares, de no mín. 1000w cada. Tipo de gás: glp ou natural. Alimentação: 220v ou bivolt. Eficiência energética: classe A. Garantia mínima de doze (12) meses, a partir da data da entrega.		Unidade	599,0000	7,00	_____	_____
79	LIQUIDIFICADOR		Unidade	497,0000	2,00	_____	_____

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Liquidificador industrial\, material copo: aço inoxidável\, material base: aço inox\, altura:495 mm\, capacidade:2 l\, potência motor:800 w\, tensão nominal:110/220 v\, profundidade:202 mm. Garantia mínima de 01 ano, a partir da data da entrega.						
80	MULTIPROCESSADOR Multiprocessador alimentos\, função: pulsar (cortar\, fatiar\, ralar\, moer\, misturar)\, potência:700 w\, tensão:110/220 v\, características adicionais: tigela capacidade 2 litros ou 3 kg de massa. Eficiência energética: classe A. Garantia mínima de 01 ano, a partir da data da entrega.		Unidade	497,0000	2,00	_____	_____
81	Equipamento Laser Terapêutico  Fonte: Diodo Laser E Led , Comprimento Onda: Até Cerca De 830 Nm, Potencia De Saída: Energia Ajustável , Método Aplicação: Uso C/ Caneta Individual E Combinada Cluster , Modo De Operação: Modo Pulsada E Contínua , Componente Adicional: Timer, Frequência: Cerca De 1 A 80 Hz, Componentes Adicionais: Óculos De Proteção		Unidade	3.875,5610	2,00	_____	_____
82	"Sistema de Criocompressão, com temperatura de operação entre 1º a 10º Celsius; Nível de pressão: configurações de compressão cíclica ou de não compressão, variando de 5mmhg até 75mmhg; Entrada de CC: 12V / 2,5ª; Potência 100 a 240 V CA, 50 a 60Hz, 1.6 A. Tipo microprocessado, com de controle de ajuste de pressão (Mmhg) e tempo (Min), Componente: Alarmes , Tipo Bateria: Bateria Recarregável. Deve acompanhar: Tubos, Conectores e Cabo De Força. Deverá vir acompanhado ainda de 1 par de perneiras (bota de perna inteira) compatível com o sistema de criocompressão, as perneiras deverão possuir comprimento real do envoltório com faixa de ajuste entre 86 cm - 91 cm e com comprimento aproximado da parte da bota que fica entre as pernas entre 84 cm - 94 cm. As perneiras não devem possuir orientação anatômica, ambas servindo tanto para a perna esquerda, quanto para perna direita."		Unidade	12.970,0000	2,00	_____	_____
83	Sistema Compressão Pneumática Intermitente  Tipo: Microprocessado, Controle: Ajuste De Pressão (Mmhg) E Tempo (Min), Componente: Alarmes, Tipo Bateria: Bateria Recarregável , Componente 1: Tubos, Conectores, Cabo De Força , Opcionais: Jogo 4 Perneiras		Unidade	7.500,0000	2,00	_____	_____
84	Aparelho Eletroestimulador Neuromuscular		Unidade	1.113,5000	8,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Componentes: Portátil, Tens, 2 Canais Independentes , Adicionais: Saída Direto E Burst , Corrente: Acompanha Bateria De 9v						
85	Balança Pesar Pessoas		Unidade	128,3027	20,00		
	Capacidade: Até 200 KG, Divisão: 50 G, Alimentação: Bateria V, Características Adicionais: Plataforma De Vidro, Display Lcd						
86	Banco Giratório Material: Aço Inoxidável, Acabamento Da Estrutura: Pintura Em Epóxi , Tipo De Assento: Assento Giratório Altura Regulável , Diâmetro: Cerca De 40 Cm De Diâmetro , Tipo De Pés: Pés Fixo Com Ponteira De Borracha		Unidade	513,7567	40,00		
87	BANCO GIRATÓRIO Material: Aço Inoxidável , Tipo De Assento: Assento Giratório E Altura Regulável , Acabamento do Assento: Estofado, Revestido Em Courvim, Diâmetro: Cerca De 40 Cm De Diâmetro, Tipo De Pés: Pés Com 5 Rodízios, Acabamento Dos Rodízios: Termoplástica		Unidade	548,7260	10,00		
88	Material Fisioterapia		Unidade	1.788,5740	2,00		
	Tipo: Estação Móvel Completa , Aplicação: Reabilitação Física , Componentes: Base, Elásticos, Adaptadores E Cintos						
89	PEGADOR/ PUXADORES PARA FAIXA ELÁSTICA - CONFECCIONADO EM TUBO DE PVC, REVESTIMENTO DE ESPUMA DE ALTA DENSIDADE, FAIXA EM NYLON PARA COLOCAÇÃO E RETIRADA DE FAIXAS E TUBOS ELÁSTICOS. FORNECER POR PAR.	438788	Unidade	159,0000	20,00		
90	MANÔMETRO	454913	Unidade	297,0000	3,00		
	Material Fisioterapia Tipo: Sistema De Terapia Da Coluna Vertebral , Aplicação: Monitorar A Manutenção Da Pelve Neutra , Componentes: Manômetro De Pressão, Bolsa De Pressão, Pêra						
91	Material Fisioterapia Tipo: Triângulo , Material: Espuma Poliuretano , Aplicação: Posicionamento Do Paciente , Características Adicionais: Forro Em Courvin		Unidade	153,8950	25,00		
92	Material Fisioterapia Tipo: Faixa Elástica Em "8" Com Costura Reforçada , Aplicação: Exercício Fortalecimento Muscular	326109	Unidade	124,7020	10,00		
93	Exercitador Musculatura		Unidade	180,0000	4,00		
	Tipo: Dedos, Plástico, Intensidade Extra Forte, Características Adicionais: 4 Teclas						

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
94	Apoio,Molas Ligadas Ao Lado Oposto , Tipo Encaixe: De Metal E Borracha P/Apoio Do Polegar Exercitador Musculatura		Unidade	192,0278	4,00		
95	Tipo: Disco C/ Orifícios , Aplicação: Para Mãos E Dedos , Material: Silicone Exercitador Musculatura		Unidade	180,0150	20,00		
96	Tipo: Banda, Anel Sem Emenda , Aplicação: Pernas E Quadris , Características Adicionais: Resistência Forte , Material: Borracha Natural, Largura: Cerca De 5 CM, Comprimento: Cerca De 30 C Exercitador Musculatura		Unidade	131,8525	5,00		
97	Tipo: Massa De Silicone Elástica , Aplicação: Para Exercícios Da Mão , Características Adicionais: 100 Cm3,Densidade Suave Bolsa Material: Cordura , Aplicação: Guarda De Material De Primeiros-Socorros, Características Adicionais: Divisórias Tipo Colmeia/Pochete Fixada Com Velcro , Tipo: Mochila Com 4 Bolsos, Alças Para Mãos E Ombro , Dimensões: 35 X 50 X 25 C		Unidade	217,1400	5,00		
98	TOUCA PARA NATAÇÃO.		Unidade	32,2800	10,00		
99	Material: Silicone, Tamanho: Adulto , Cor: Branca TOUCA PARA NATAÇÃO.		Unidade	14,5000	10,00		
100	Material: Borracha , Tamanho: Único , Cor: Preta Aparelho / Equipamento Para Condicionamento Físico		Unidade	140,2389	20,00		
101	Tipo: Rolo Para Pilates , Material: Eva , Aplicação: Condicionamento Físico , Características Adicionais: Cor Preta , Dimensões: 90 X 15 X 15 C Cama Elástica		Unidade	432,1194	2,00		
102	Material Armação: Aço , Material Cobertura: Tela Sanet, Formato: Redondo , Diâmetro: 0,95 M, Altura: 20 CM, Resistência: 150 KG, Características Adicionais: Pés Removíveis Aparelho / Equipamento Para Condicionamento Físico		Unidade	109,1313	10,00		
	Tipo: Rolo Massagem , Material: Polipropileno, Ferro, Tpe, Pvc E Espuma ,						

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
103	Dimensões: 15 X 15 X 46,50 C Muleta Modelo: Axilar	447083	Unidade	147,2187	12,00		
104	Tipo: Apoio De Braço , Apoio Mão: Apoio De Mão, Materia Prima: Em Polímero , Haste: Haste Regulável Na Altura , Material Haste: Em Alumínio , Pés: C/ Ponteira De Borracha , Tamanho*: Tamanho Adulto Muleta	447075	Unidade	129,5200	12,00		
105	Modelo: Canadense , Tipo: C/ Braçadeira Articulada , Apoio Mão: Apoio De Mão , Materia Prima: Em Polímero , Haste: Haste Regulável Na Altura , Material Haste: Em Alumínio Anodizado , Pés: C/ Ponteira De Borracha , Tamanho*: Tamanho Adulto MICROSCÓPIO Microscópio biológico invertido trinocular Descrição: Microscópio i nvertido, tipo de análise: ótico; tipo: trinocular, modelo invertido, para trabalhos de i nvestigaçãoes em campo claro e contraste de fase; aumento: objetivas de 4x, 10x, 20x e 40x; componentes: com suporte para observação de frascos de cultivo celular, placas de petri, placas de 96 poços e lâminas de vidro; i nclinação de 45°; Par de ocular 10x (campo de 22mm); Distância Inter pupilar: 50-75 mm; Iluminação halógena de 6 volts e 30 watts, permitindo também o upgrade futuro para i luminação para análises em fluorescência; Foco Ajuste macro e micro métrico, movimento objetivo vertical; Curso macrométrico de 37,7mm por rotação e micrométrico de 0,2mm por rotação. Acompanhar manual de i nstruções e capa plástica de proteção. 220 V.		Unidade	6.999,0000	2,00		
106	Autoclave Vertical 1. Deve atender as seguintes especificações mínimas: 1.1.Permitir utilização em laboratório de análises clínicas. equipamento microprocessado com secagem; 1.2.Câmara simples com capacidade aproximada de 75 litros; fabricada com base nas normas ABNT, além de atender à NR-13; montado sobre quatro pés de borracha, com regulagem de altura; 1.3.Parte externa do gabinete construída em chapa de aço carbono ou similar revestida em epóxi eletrostático, e parte superior em chapa de aço inoxidável; 1.4.Reservatório (câmara de autoclavagem) em aço inoxidável AISI 304, com isolamento térmica; 1.5.Tampa em bronze fundido e estanhado internamente, com guarnição de vedação em silicone resistente a temperaturas de, pelo menos, 150°C; 1.6.Manípulos para fechamento em baquelite (isolante ao calor); 1.7.Resistência elétrica de imersão, blindada e fabricada em tubo de aço inoxidável; 1.8.Esterilização por calor úmido (vapor); 1.9.Plataforma superior em aço inox AISI 304; 1.10. Pannel de controle para selecionar a temperatura de trabalho entre pelo menos 90 e 134°C;1.11. Tempo de esterilização programável até 60 minutos e tempo de secagem até 45 minutos; 1.12.		Unidade	11.325,0000	2,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Monitoramento do controle de temperatura obtido por meio de sensor de temperatura tipo pt100, com proteção em aço inox; 1.13. Manômetro para indicar a pressão interna da câmara de trabalho, com escala em pressão (de 0 a 3,0kgf/cm <sup>2</sup> , no mínimo) e a temperatura (de 100 a 145°C, no mínimo); 1.14. Sistema de segurança que desliga a autoclave se a temperatura ultrapassar o valor máximo programado; 1.15. Sistema de segurança mecânico com válvula de lívio, preferencialmente em bronze; cabo de força com dupla isolamento; 1.16. Acompanhar pelo menos 2 cestos, perfurados, em aço inoxidável AISI 304; 1.17. Possibilitar escoamento para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera; dimensões internas aproximadas: 40 x 60 cm; 1.18. Dimensões externas aproximadas: altura 110 x profundidade 50 x largura 60 cm; 2. Sistema de alimentação elétrica: 2.1. Tensão de alimentação: 220 VAC ou Bivolt automático 2.2. Frequência de alimentação: 60 Hz; 2.3. atender a NBR ? 14136 e garantia mínima de 01 ano. OBS.: Os itens desse descritivo não informados na proposta poderão ser considerados como não atendidos.						
107	CENTRÍFUGA REFRIGERADA Centrifuga Refrigerada - Gabinete metálico com revestimento em epóxi eletrostático; Motor de indução trifásico; • Trava eletromecânica com dispositivo de desligamento do motor ao abrir a tampa; • Teclado de fácil operação; • Sistema de segurança que não permite o funcionamento com a tampa aberta; • Sistema de proteção do compressor, que é desligado após a permanência da tampa aberta por mais de 30s; • Sistema mecânico de abertura da porta por falta de energia elétrica; • Sinal sonoro para cada função e alarme sonoro de fim de processo de centrifugação; • Parada automática através de freio após o fim do processo de centrifugação; • Seleção do tipo de rotor e porta tubos; • Indicação de erros e de tampa aberta; • Display de LCD com visualização direta de RCF, tempo, rpm, temperatura SP e PV, porta aberta e o número do rotor; Tempo de aceleração e desaceleração de 20 a 120 segundos; Precisão da velocidade em rpm de ± 0,5%; Temporizador para o processo de centrifugação entre 0 e 99,59 minutos; Controle de Temperatura entre -10°C a 40°C, voltagem 220V.		Unidade	11.300,0000	1,00		
108	OUTROS APAR E EQUIP. LABORATORIAIS Banho-maria; Temperatura de trabalho até 100 °C; Volume útil de no mínimo 6 litros; Painel de controle digital microprocessado; Com termômetro digital e ajuste de temperatura de aquecimento com escala em unidades; Precisão de até mais ou menos 0,5 °C; Fabricado externamente em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática; Cuba feita em material inoxidável, com tampa pingadeira e cantos arredondados (sem solda); Lâmpada piloto; Tensão de alimentação bivolt ou 220 V; Garantia mínima de um ano contra defeitos de fabricação; Manual de instruções em português ou inglês.		Unidade	2.175,5000	1,00		



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
109	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 (opcional). WF 20 (opcional). 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 (microfibr) Filtro azul 32mm Seta para ocular		Unidade	4.283,6800	30,00		
110	Misturador horizontal Tipo: Homogeneizador Tipo Horizontal , Tipo Ajuste: Ajuste Mecânico , Rotação Máxima: Até 40 RPM, Capacidade 1: Cerca De 30 Tubos		Unidade	1.282,9100	2,00		
111	MEDIDOR DE PH Medidor de pH (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	3.220,4800	2,00		
112	Balança analítica calibração interna automática classe I (220 V ou bivolt automático), com pesagem máxima de 220g, leitura de 0,0001g, tempo de resposta de aproximadamente 3s, bandeja aço inoxidável de 80 a 91 mm, display LCD retroiluminado com regulagem de contraste e ampla capela de vidro com 3 portas deslizantes para facilitar o acesso aos itens que estão sendo pesados. Repetibilidade de 0,1mg, linearidade de aproximadamente 0,2 mg e tempo de estabilização de 3 segundos. Com fonte de alimentação, capa para proteção anti-pó e manual de instruções. Garantia de 1 ano a partir da data da entrega.		Unidade	12.018,7000	1,00		
113	Refrigerador/geladeira duplex, 2(duas) portas, cor branca, capacidade de 360 litros ou maior, voltagem 220v, tipo vertical, sistema de degelo frost free, controle de temperatura interna com 3 níveis ou mais, congelador com capacidade de 80 litros ou mais, prateleiras internas: 2 (duas) ou mais, prateleiras internas em vidro, metal ou plástico, prateleiras reguláveis, gaveta multiuso, portas aproveitáveis, mínimo 1 (um) ano de garantia, manual de instruções.		Unidade	4.333,5700	2,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
114	Deionizador que trabalhe com colunas sobressalentes que permitam a substituição da coluna saturada por outra ativada. Dimensões de aproximadamente 70x14 cm. Com vazão de 50 Litros/Hora. Carcaça confeccionada em PVC. Cabeçote de encaixe rosqueavel com célula condutiva de alarme ótico incorporado. Leito de resina mista (catiônica + aniônica). Bivolt automático. Suporte até 6 bar de pressão de alimentação.		Unidade	2.576,9100	1,00		
115	Nebulizador de desinfecção Peso: 3,5 - 4kg; Fonte de alimentação/Potência: 230 V / 1120 W; Tecnologia VORTEX: Turbina elétrica tipo tesoura + Venturi a vácuo; Fluxo de fluido: Ajustável de 1 a 300mL/m (fluxo médio de 15 ml/minuto); Min. volume local: 30m3; Tamanho partículas geradas: 15-50µ; Máx. tempo de difusão: 30 minutos; Invólucro: Plástico médico HDPE; Conexões: Aço inoxidável; Capacidade mínima do tanque: 4-5 litros de desinfetante.		Unidade	1.062,0000	1,00		
116	Detector de qualidade do ar 5 em 1; bateria de lítio embutida, 3.7v, 1200mah; 01 Cabo USB (que é utilizado para a RECARGA do aparelho); escalas de medição do co2: 400ppm-5000ppm; faixas de medição de HCHO: 0-0.6mg/m³; escalas de medição do TVOC: 0-2.0mg/m³; faixas de medição de temperatura: 0 °C a 50 °C; precisão: ± 1 °C; faixas de medição de umidade: 0 % à 99 % de umidade relativa; precisão: Melhor que 5 %; temperatura de trabalho: 0-70 °C; umidade de trabalho: 20% RH a 90% RH (umidade relativa)		Unidade	221,8600	1,00		
117	Agitador magnético digital de 15 posições com placa de aquecimento. A temperatura de superfície ajustável até 120 °C. produzindo uma temperatura máxima do meio de 70 °C. Número de posições de agitação: 15 Distância da posição de agitação [mm]: 90 Desvio de velocidade de posições individuais de agitação [%]: 0 Controle de velocidade: 10 etapas RPM Faixa de velocidade [rpm]: 0 - 1000 Comprimento da barra de agitação [mm]: 25 - 30 Produção de calor [W]: 580 Faixa de temperatura de aquecimento [° C]: ambiente - 120 Controle de calor: LED Placa de aquecimento de taxa de aquecimento [K / min]: 3 Circuito de segurança ajustável [° C]: 50 - 150 Material da placa de configuração: Liga de alumínio Dimensões da placa de configuração [mm]: 270 x 495 Dimensões (L x A x P) [mm]: 280 x 60 x 610 Peso [kg]: 10,5 Temperatura ambiente permitida [° C]: 5 - 40		Unidade	2.024,7500	2,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Unidade relativa permitida [%]: 80 Classe de proteção de acordo com DIN EN 60529: IP 40 Tensão [V]: 230/115/100 Frequência [Hz]: 50/60 Entrada de energia [W]: 620 Fusível: 2x T6,3A 250V						
118	Esqueleto humano modelo anatômico articulado de aproximadamente 170cm que evidencia todos os ossos. Deve apresentar dimensões e detalhes naturais ideais para o estudo da estrutura óssea humana. O modelo deve contar com ossos do crânio (Osso Frontal, Parietal, Nasal, Occipital, Zigomático, Maxilar, Palatino, Temporal, Esfenóide, Etimóide, Vômer, Mandíbula, Dentes extraíveis); coluna vertebral, que inclui 7 vértebras cervicais, 12 vértebras torácicas, 5 vértebras lombares, saída de nervo espinhal e prolapso entre duas vértebras lombares, possibilitando um estudo detalhado do sistema esquelético e locomotor humano. Ossos do tórax, como o osso esterno e 12 pares de costelas, ossos da pelve como o sacro, ílio, ísquio, púbis, sínfise púbica, cóccix e articulação sacrilíaca, e ossos dos membros superiores e inferiores, como clavícula, escápula, úmero, ulna, rádio, ossos do carpo, metacarpo, falanges, fêmur, patela, tíbia, fibula, ossos do tarso, calcâneo e metatarso também deverão ser apresentados de forma clara e detalhada no modelo. Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação		Unidade	1.846,8000	1,00		
119	Estadiômetro portátil. Materia prima de alumínio, com haste de medição dobrável e tripé de apoio retrátil Capacidade de Medição: 115 cm a 210 cm, Tolerância: $\pm 2$ mm em 210 cm; Resolução: milímetros. Deve acompanhar bolsa para transporte. Garantia de 1 ano.		Unidade	315,2000	8,00		
120	Dinamômetro hidráulico de mão, com estrutura metálica, com ajuste de 5 posições de aperto diferente: de 3,5 cm a 8,6 cm de alcance, cada um em incrementos de 1,3 cm. Dimensões: 29 x 20 x 11cm. Peso 1,4 kg. Deve avaliar 2 escalas de medida: quilograma força ou pound force. Leitura de 0 a 90 quilos. Deve acompanhar estojo de proteção. Garantia de 1 ano. OUTROS APAR E EQUIP. LABORATORIAIS		Unidade	1.000,0000	3,00		
121	Dinamômetro digital de mão, com estrutura metálica. Medição efetuada em Lbs (0-		Unidade	1.503,8000	2,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	200 lbs) ou em Kg (0-90 Kg). Resultado exibido digitalmente no display LCD. Deve possuir software que permite que o resultado dos testes sejam transferidos ao computador. Deve possuir botões de configuração permitem a configuração de várias funções durante a operação: força de aperto, resistência de resistência e capacidade funcional. Alimentação: Bateria de Lítio CR-2450 (inclusa). Deve acompanhar estojo de proteção. Garantia de 1 ano.						
122	Balança digital portátil capacidade 200 kg, divisão 50g, plataforma de vidro temperado, acionamento por toque, desligamento automatico, indicação de bateria fraca, amplo display LCD de fácil visualização. Sensores de alta precisão. Dimensões balança 30 X 30 x 2cm (L X P x A). Bateria inclusa. Garantia de 1 ano.		Unidade	99,0000	8,00		
123	Aparelho de ultrassonografia portátil (com maleta para proteção e transporte), com sistema desenvolvido exclusivamente para medir a espessura de camadas do tecido, com software para o cálculo do percentual de gordura corporal total estimado, a espessura da camada de gordura localizada e espessura da camada muscular localizada. Frequência mínima de 2,5 MHZ, conexão sem fio (USB), com até 4 transdutores multifrequenciais, ajuste digital c/ painel de controle. Deve incluir equipamento de ultrassom e software.		Unidade	32.000,0000	1,00		
124	Aparelho com método de medição oscilométrico para avaliar a velocidade de onda de pulso, pressão arterial central, augmentation index, pressão periférica, resistencia vascular, débito e índice cardíaco. Deve incluir equipamento, software para avaliação, manguitos e pilhas recarregaveis.		Unidade	1.100,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

**Informar:**

Razão Social da Empresa: \_\_\_\_\_

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

Endereço, Local e Estado: \_\_\_\_\_

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

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

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

-----  
Assinatura