

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Processo...: 23081.059918/2023-11 Pregão SRP 65 / 2023 Data da Emissão: 24/05/2023

Abertura: Dia: 13/06/2023 Hora: 09:00:00

Objeto Resumido:

Modalidade de Julgamento : Menor Preço

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Filtro respirador\, referência cartucho rc203 c/filtro químico fbc classe 1\, aplicação contra vapores orgânicos e gases ácidos\, características adicionais concentração ambiental < 1000ppm\, compatibilidade p/ máscara respiratória cg306 carbografite.		Unidade	41,8700	10,00		
2	Avental de raspa medindo 1,20x0,60 metros, 14/16 linhas com tiras de raspa e fivelas para fechamento. Indicado para trabalhos contra riscos térmicos e agentes abrasivos e escoriantes provenientes de operações de soldagem e processos similares. É ideal para proteção do tronco do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes e térmicos provenientes de operações de processo de soldagem, mecânicos e similares.		Unidade	76,4300	5,00		
3	Máscara de solda escurecimento automático, equipamento de proteção para soldas MMA eletrodo revestido, TIG, MIG-MAG E CORTE PLASMA, carregamento solar automático, tempo de polarização de 0,0001 segundos, e tempo de despolarização de 020 ~ 1,0 segundo, corte inteligente de carga, função esmerilhadeira, display de escurecimento automático, nível de escurecimento DIN 9~13, 2 sensores de abertura, amplo visor, indicador de baixa bateria, botão de teste, ajuste de sensibilidade, com bateria de lítio. Com alça para prender na cabeça, área de visão de 42 x 92mm.		Unidade	251,2000	3,00		
4	Luva de segurança,cano curto, confeccionada em vaqueta com reforço interno na palma, reforço de costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anelares, acabamento com viés, costura com linha de nylon e elástico no dorso do punho. Material couro vaqueta petroleira, tamanho G (10).		Par	52,4200	10,00		
5	Botina tipo B. Calçado ocupacional tipo botina, modelo blatt, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, palmilha de montagem em não tecido, montada pelo sistema strobrel, solado em poliuretano mono densidade. Aprovado para proteção dos pés do usuario contra riscos da natureza leve e contra agentes abrasivos e escoriantes. Calçado com resistência ao escorregamento. Tamanho 42.		Par	94,1500	10,00		
6	Câmera de monitoramento com as seguintes especificações: Modelo : Bullet Sensor de imagem: 1/3" 4 MP Progressive CMOS Obturador eletrônico: Automático / Manual (1/3s ~ 1/100000s) Relação sinal-ruído: > 56dB Sensibilidade: 0.008Lux@F1.6 Tipo de lente: fixa.		Unidade	968,4900	10,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Distância focal: 3,6 mm Abertura máxima: F1.6 Angulo de visão: Horizontal: 84° x Vertical: 45° Comprimento de onda LED IR: 850 nm Distância Máxima de Infravermelho: 30 metros Detecção de movimento > 3 áreas Formato de vídeo: NTSC Compressão de vídeo: H.265/ H.264/H.264B/MJPEG² Resoluções de vídeo: 4M, 3M, 2M, 1.3M, 1M, D1, VGA, CIF Taxa de frames: de 1 a 25 FPS Função espelho: Sim Rotação de imagem: 0º/ 90º/ 180º/ 270º Interface de rede: RJ-45 (10/100Base-T) Protocolos suportados; 802.1x/ ARP/ Bonjour/ DDNS/ DHCP/ DNS/ FTP/ SFTP/ HTTP/ HTTPS/ ICMP/ IGMP/ Intelbras -1³/ IPv4/ IPv6/ Multicast/ NTP/ NFS/ Onvif (S, T e G)/ PPPoE/ SSH/ QoS/ RTCP/ RTMP4/ RTP/ RTSP/ SMTP/ TCP/ UDP/ UPnP Alimentação: 12V dc (P4 fêmea)/ PoE 802.3af Proteção: IP67 Dimensões (A x Ø): 166,2 x 70,0 mm Material do case: Metal  Modelo de referência: Intelbras VIP 3430 B G2						
7	Câmera de monitoramento com as seguintes especificações: Modelo : Dome Sensor de imagem: 1/2.7" 1 megapixels Progressive CMOS Obturador eletrônico: Automático / Manual (1/3s ~ 1/100.000s) Pixels efetivos: 1280 (H) x 720 (V) Relação sinal-ruído: > 50dB Tipo de lente: fixa. Distância focal: 2,8 mm Abertura máxima: F2.0 Angulo de visão: Horizontal: 102° x Vertical: 55° Comprimento de onda LED IR: 850 nm Distância Máxima de Infravermelho: 30 metros Detecção de movimento > 3 áreas Formato de vídeo: NTSC Compressão de vídeo: H.264/H.264B/H.264H/ H.265/ MJPEG¹ Resoluções de vídeo:1.3M, 1M, D1, VGA, CIF Taxa de frames: de 1 a 30 FPS		Unidade	550,0400	10,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
8	<p>Função espelho: Rotação Horizontal Rotação de imagem: 0º/ 90º/ 180º/ 270º Interface de rede: RJ-45 (10/100Base-T) Protocolos suportados: TCP/IP, UDP, IPv4, IPv6, DHCP, ARP, ICMP, DNS, DDNS, RTSP, RTCP, HTTPs, HTTP, Filtro IP, SMTP, SSL, TLS, IGMP, Multicast, FTP Passivo, NTP, RTP, Onvif, Intelbras Cloud, RTMP Alimentação: 12V dc (P4 fêmea)/ PoE 802.3af Proteção: IP67 Dimensões (A x Ø): 85,5 × 109 mm Material do case: Metal + Plástico</p> <p>Modelo de referência: Intelbras VIP 1130 D G4</p> <p>Câmera de monitoramento com as seguintes especificações: Modelo : Bullet Sensor de imagem: 1/2.7" 1 megapixels Progressive CMOS Obturador eletrônico: Automático / Manual (1/3s ~ 1/100.000s) Pixels efetivos: 1280 (H) × 720 (V) Relação sinal-ruído: &gt; 50dB Tipo de lente: fixa. Distância focal: 3,6 mm Abertura máxima: F2.0 A ngulo de visão: Horizontal: 82° x Vertical: 45° Comprimento de onda LED IR: 850 nm Distância Máxima de Infravermelho: 30 metros Detecção de movimento &gt; 3 áreas Formato de vídeo: NTSC Compressão de vídeo: H.264/H.264B/H.264H/ H.265/ MJPEG¹ Resoluções de vídeo:1.3M, 1M, D1, VGA, CIF Taxa de frames: de 1 a 30 FPS Função espelho: Rotação Horizontal Rotação de imagem: 0º/ 90º/ 180º/ 270º Interface de rede: RJ-45 (10/100Base-T) Protocolos suportados: TCP/IP, UDP, IPv4, IPv6, DHCP, ARP, ICMP, DNS, DDNS, RTSP, RTCP, HTTPs, HTTP, Filtro IP, SMTP, SSL, TLS, IGMP, Multicast, FTP Passivo, NTP, RTP, Onvif, Intelbras Cloud, RTMP Alimentação: 12V dc (P4 fêmea)/ PoE 802.3af Proteção: IP67 Dimensões (A x Ø): 162,6 × 70 mm Material do case: Metal + Plástico</p>		Unidade	550,0400	10,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
9	<p>Modelo de referência: Intelbras VIP 1130 B G4</p> <p>Câmera de monitoramento com as seguintes especificações:</p> <p>Modelo : Speed Dome</p> <p>Pixel: 2MP</p> <p>Pixel efetivo: 1920 (H) × 1080 (V)</p> <p>Sensor de imagem: 1/2.8" 2 Megapixel STARVIS™ CMOS</p> <p>Obturador eletrônico: Automático / Manual (1/1s ~ 1/100000s)</p> <p>LED: 4 unidades</p> <p>Distância focal: 5 mm 80 mm</p> <p>Abertura máxima: F1.5 - F2.7</p> <p>Angulo de visão: H: 57.7° - 4.5° V:32.7°-2.6°</p> <p>Zoom Óptico: 20x</p> <p>Distância Máxima de Infravermelho: 100 metros</p> <p>Modo PTZ: 5 Patrulhas; 8 Tours; 5 Auto Scan; Auto Pan</p> <p>Detecção de movimento &gt; 3 áreas</p> <p>Detecção de face</p> <p>Mapa de calor</p> <p>Formato de vídeo: NTSC</p> <p>Compressão de vídeo: H.265/ H.264/H.264B/MJPEG²</p> <p>Resoluções de vídeo: 2M, 1.3M, 1M, D1, VGA, CIF</p> <p>Taxa de frames: de 1 a 60 FPS</p> <p>Estabilização de Imagem: Sim</p> <p>Rotação de imagem: 180°</p> <p>Interface de rede: RJ-45 (10/100Base-T)</p> <p>Protocolos suportados: IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; Qos; FTP; SMTP; UPnP; DNS; DDNS; NTP; RTSP; RTP; TCP; UDP; IGMP; ICMP; DHCP; PPPoE; ARP; SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2); RTCP; RTMP, Onvif, Intelbras1, Intelbras Cloud</p> <p>Alimentação: Conector P4 fêmea</p> <p>Proteção: IP66</p> <p>Dimensões (A x Ø): 295 mm × 160 mm</p> <p>Material do case: Metal + Plástico</p> <p>Entrada e saída de áudio</p> <p>Detecção de movimento: &gt; 3 áreas</p>		Unidade	2.271,0300	2,00		
10	<p>Roçadeira para trator com engate hidráulico de três pontos (montada). Confeccionada em material de alta qualidade, conferindo robustez e durabilidade. Para utilização em serviços de roçadas em pastagens, limpeza de pomares, conservação de pátios e áreas públicas. Deve possuir, roda reguladora de altura de corte com giro livre, regulagem de altura de corte na lateral (Sky Lateral), cardan com embreagem e</p>		Unidade	16.437,5700	2,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	proteção de sobrecarga, caixa de transmissão banhada a óleo e giro livre, corrente de terceiro ponto, possibilidade de trabalho centralizado ou deslocado, correntes de corte para uso em áreas pedregosas, proteção traseira contra lançamento de objetos (materiais). Especificações técnicas: Largura de corte de mínima de 1,80 metros, largura total de 1,90 a 2 metros, deslocamento lateral de 0,4 metros, 02 navalhas reversíveis, peso aproximado de 425 kg, altura de corte variando entre 2,5 a 14,5 cm (opção de regulagem nas laterais). Garantia de um ano contra defeitos de fabricação, contado a partir da emissão da nota fiscal. Produto deve ser entregue com entrega técnica e manual do operador. Apresentar catálogo.						
11	Lavadora de alta pressão industrial\, tipo lava-jato. tensão: 220v mono. pressão máxima: 2.500 psi. vazão máxima: 700 litros/hora. potência elétrica: 3.200w . corrente elétrica: 16a. Com mangueira e filtro para sucção de detergente, motor de indução. mangueira de alta pressão de 10 metros de comprimento\, com trama de aço. bico e pistola de alta pressão com trava de segurança. garantia de 01 ano\, no mínimo. deve acompanhar manual de in instruções em português. marca de referência: wap (lprofi 2500), outras marcas apresentar catálogo.		Unidade	6.999,0000	3,00	_____	_____
12	Esmeril de bancada com lixadeira de cinta, possui proteção de acrílico contra cavacos com lente de aplicação, luminária para facilitar o uso e reservatório de água para resfriar as peças nela trabalhada. Base em ferro fundido e suporte de afiação ajustável, equipamento com botão de segurança junto com a chave liga/desliga, Diâmetro do rebolo : 8"x1"x5/8", potencia (mono) 1hp, tensão 220v, frequência 60 Hz, rotação de 3450 RPM. Acompanha rebolo e cinta lixa.		Unidade	1.318,3300	1,00	_____	_____
13	CARRETA AGRÍCOLA. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: CARRETA AGRÍCOLA METÁLICA BASCULANTE, HIDRÁULICA, CAPACIDADE MÍNIMA 5 T (5 TONELADAS) EQUIPADA COM: MACACO ESTACIONÁRIO REGULÁVEL, TAMPAS LATERAIS TOTALMENTE DESMONTÁVEIS COM SISTEMA DE ENGATE RÁPIDO, CAÇAMBA BASCULANTE ACIONADA POR CILINDRO HIDRÁULICO DE DUPLA AÇÃO, ASSOALHO REFORÇADO COM LONGARINA RETANGULAR E ACABAMENTO EM CHAPA LISA, RODADO DUPLO PNEUS 7.50 X 16. DIMENSÕES MÍNIMAS (2,96 X 1,80 X 1,04 M). MODELOS REFERÊNCIAS: TRITON TR-202, SÃO JOSÉ CCF 5000. Outra marca apresentar catálogo		Unidade	22.243,1200	1,00	_____	_____
14	Plataforma Basculante com acionamento hidráulico, para trator, com engate Hidráulico de 3 pontos, confeccionada em material de alta qualidade, conferindo robustez e durabilidade. Para utilização em transporte de terra, areia, brita, pedra entro outros, contendo tampa traseira removível e base traseira com lâmina para cortes de terra e carregamento de materiais com tracionamento a ré do trator. Pistão de acionamento basculante disposto entre os 3 pontos do engate hidráulico, com		Unidade	7.600,0000	2,00	_____	_____

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	mangueiras para engate rápido nos comandos do trator. Especificações técnicas: Dimensões de 2200 x 1000 x 400 mm, capacidade de carga de 1230 kg, peso de 287 kg. Garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação, contado a partir da emissão da nota fiscal. Marca aprovada, São José. Modelo PB2200H. Referência: 00144. outra marca apresentar catalogo.						
15	Roçadeira costal 45,7 cm de cilindrada, potência de 2,8hp, rotação máxima de 13000 rpm, velocidade de marcha lenta 2700 rpm, velocidade máxima de potência 9000 rpm, motor tipo 2 tempos, motor X-Torq, capacidade do tanque 0,9 litro, consumo de combustível de 450 g/kwh, nível de potência sonora de 117 dB. Acompanhada de cinturão ergonômico regulável, cabeçote de fio de nylon T45X M12, lâmina 3 ou 2 pontas, chave para montagem e desmontagem, Comprimento do tubo: 1465 mm, Diâmetro do tubo: 32 mm. Marca aprovada: husqvarna 545RX. Outra marca apresentar catálogo.		Unidade	4.842,9300	5,00		
16	Cadeira de rodas, Tipo Funcionamento: Manual , Tipo Construtivo: Dobrável , Tamanho: Adulto, Estrutura: Aço Inoxidável, Acabamento Estrutura: Pintura Epóxi, Assento em nylon duplo, protetor de roupa, Encosto e assento lavável e de fácil higienização, preferencialmente em nylon duplo, almofadado; Apoio para os braços escamoteáveis com apoio em poliuretano injetado, Apoio para os pés com pedal em nylon rebativeis lateralmente, removíveis e com regulagem de altura através de abraçadeiras, Rodas dianteiras aro 6" em nylon com pneus maciços, rolamento duplo blindado na roda e no eixo vertical, garfo reforçado fixado com porca travante, Rodas traseiras aro 24" em nylon com pneus infláveis, com rolamento duplo blindado, aro impulsor bilateral preferencialmente em nylon, Freios bilaterais com regulagem e manoplas, Capacidade Máxima: Até 160 Kg		Unidade	1.681,4200	1,00		
17	Mesa auxiliar c/ Tampo e Prateleira Inox, com rodízios, dimensões - entre 40 a 80 x 40 a 60 x 40a 60cm; altura entre 70 e 100 cm		Unidade	1.511,9300	1,00		
18	Balança Analítica com capacidade: 220g Leitura: 0,0001g (0,1mg)		Unidade	7.862,5000	2,00		
	- Repetibilidade: = 0,1mg						
	- Linearidade: ± 0,3mg						
	-Tamanho do Prato: 80mm Tempo de resposta: 4s aproximadamente						
	- Temperatura de operação: 10-30°C 20-85%						

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	- Computação automática para funcionar de 110V a 240V  - Calibração automática  - Gabinete em plástico Acompanha fonte de alimentação e manual de instruções. Garantia de 12 meses.						
19	Moinho de facas tipo Willey. Gabinete em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva; - Câmara de moagem construída em alumínio com acabamento cromado - 4 facas fixas instaladas na câmara de moagem e 4 facas móveis instaladas no rotor; - Facas fabricadas em VND, com tratamento térmico e corte retificado; - As 4 facas instaladas no cabeçote (câmara) devem possuir regulagem de distância; - Funil de coleta e funil de amostra em aço inox AISI 304 polido; - Tampa construída em alumínio com acabamento cromado ou em acrílico; - 3 peneiras em aço inox AISI 304 com malha 10, 20, 30 mesh; - Tampa com fecho rápido; - Sistema de segurança (fim-de-curso) quando a tampa estiver aberta, não permite o funcionamento elétrico do moinho; - Sistema eletrônico de acionamento por contato de selo; - Relê térmico de proteção contra superaquecimento e de corrente do motor (em caso de travar o rotor em funcionamento); - Motor de indução monofásico 1 CV, 4 pólos, 1750 RPM - Alimentação: 220 volts - Capacidade de moagem: 15 kg/h. Incluir três peneiras nos tamanhos de 1mm (18 mesh), de 0,5mm (35 mesh) e 0,25mm (50 mesh). Garantia de 12 meses.		Unidade	10.522,4950	2,00		
20	ARMADILHA LUMINOSA MATA-MOSCA Projetada para fixação no teto ou vigas, pendurada por cabos. Equipada com 3 lâmpadas luz negra UV-A de 15W para atuar em uma área de 70m². Captura moscas, varejeiras e outros insetos voadores em uma Placa Adesiva Descartável (Refil 450x220 mm). Bivolt: possui chave seletora de voltagem (127 ou 220V). Permite a entrada e captura dos insetos pela parte frontal e traseira. Estrutura de aço galvanizado com acabamento em pintura epóxi branca e carenagens laterais de Polipropileno de alta resistência. Garantia da armadilha: 12 meses / lâmpada: 03 meses.		Unidade	874,0000	2,00		
21	Lavadora de alta pressão Potência: 1200 watts		Unidade	690,0000	2,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
22	<p>Pressão: 1500 libras</p> <p>Acompanha: mangueira de 3 metros, pulverizador com trava de segurança, prolongador da pistola, ponteira com regulagem do leque de água, mangueira de alta pressão e manual de instruções.</p> <p>Tensão: 220 volts. Garantia de 12 meses.</p> <p>Purificador de água por compressor</p> <p>Reservatório de Água: volume interno de 1,4 Litros</p> <p>Torneiras: Bica articulável</p> <p>Sistema de Filtragem: Triplo</p> <p>Outras Características do Produto:</p> <p>Água natural, gelada e misturada</p> <p>Desmontável para higienização</p> <p>Serpentina externa</p> <p>Refil Bacteriostático</p> <p>Eficiência em retenção de partículas</p> <p>Eficiência de Redução de Cloro Livre</p> <p>Permite a troca do refil sem fechar o registro</p> <p>Bandeja removível</p> <p>Pés antiderrapantes</p> <p>Dados técnicos</p> <p>Potência: 82 W</p> <p>Frequência: 60 Hz</p> <p>Consumo de Energia: 9,5 kWh/mês</p> <p>Eficiência Energética: 0,128 kW/L</p> <p>Vazão Máxima: 60 L/h.</p> <p>Alimentação 220v.</p> <p>Garantia de 12 meses.</p>		Unidade	1.160,0000	2,00		
23	<p>Incubadora B.O.D com controle de temperatura e umidade.</p> <p>Controlador de temperatura microprocessado digital com sistema PID e autotuning, possui display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV) e Set Point. Sensor de temperatura tipo PT 100.</p> <p>Controlador de umidade microprocessado digital para regulagem da porcentagem de umidade relativa de 20% a 90%, com resolução de 1%. Controle de umidade com evaporação ultrassônica com abastecimento de água manual.</p> <p>Painel em policarbonato com indicação de funções e chave liga/desliga com indicador luminoso.</p> <p>Timer programável para até 9.999 minutos.</p> <p>Sistema de aquecimento através de resistência tubular blindada em aço inox, de fácil substituição. Sistema de refrigeração através de unidade selada, com compressor</p>		Unidade	15.994,9950	2,00		



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	hermético de potência 1/8hp, livre de CFC. Termostato de segurança contra elevação de temperatura e desligamento automático do sistema de refrigeração. Sistema silencioso com circulação forçada de ar quente e frio, no sentido vertical. Isolação térmica em poliuretano expandido em todas as paredes, inclusive na porta. Câmara interna revestida em polímero pré-moldado, com capacidade para até 09 prateleiras reguláveis e removíveis em aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi eletrostático liso na cor branca. Porta tipo cega com vedação magnética com iluminação automática em sua abertura. Gabinete externo em chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi liso. Montada sobre pés com rodízios e niveladores. Faixa de temperatura e trabalho: -10°C a 60°C. Precisão do Sistema de Temperatura: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ . Homogeneidade do Sistema de Temperatura: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ . Temperatura de trabalho com Umidade: +15°C a 50°C. Precisão do Sistema de Umidade: $\pm 2\%$ . Homogeneidade do Sistema de Umidade: $\pm 5\%$ . Tensão: 220 Volts. Acessórios Inclusos: Prateleiras; Estantes Plásticas; Termo de Garantia de doze meses contra defeitos de fabricação; e Manual de instruções em português.						
24	Bloco digestor micro kjeldahl. Utilizado para digerir os mais diversos tipos de amostras, tais como plantas, alimentos, borrachas, entre outros, para posterior análise de nitrogênio/proteína. Aparelho com 40 amostras. Faixa de Temperatura: +7°C a 450°C Controlador temperatura: Digital microprocessado com sistema PID e certificado de calibração RBC Sensor: Tipo 'J' Precisão: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Uniformidade: $\pm 3^{\circ}\text{C}$ Segurança: Resistência blindada evitando contato com o ácido sulfúrico Bloco: Em alumínio fundido com profundidade dos orifícios de 45 mm Gabinete: Em aço inox 304 Dimensões (mm) do bloco: L=340xP=420x A=160 - Bloco + Galeria + Tubos: A=370 Dimensões do controlador: L=180 x P=200 x A=75 mm Peso: 19 KG Potência: 2200 Watts Tensão: 220 Volts Acompanhar: 01 Galeria em inox; 01 Controlador de temperatura digital microprocessado Garantia: 1 ano.		Unidade	5.613,0000	3,00		
25	Estufa de Secagem e Esterilização com 3 bandejas Equipamento utilizado para secagem de produtos e testes que necessitam a troca		Unidade	8.990,0000	2,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
26	<p>constante do ar. Características: Capacidade aproximada de 500 litros Controle de temperatura digital microprocessado com sistema PID. Possui duplo display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo. Timer programável de 1 a 9999 minutos com ajuste de 1 em 1 minuto. Temperatura de trabalho Ambiente +5 até 200°C. Isolação térmica em lã de vidro (Roofing) em todas as laterais e na porta. Sistema de fecho tipo rolete. Vedação com perfil de silicone de alta temperatura. Circulação de ar forçado no sentido horizontal. Renovação de ar através de dispositivo regulável. Painel frontal com chave geral (liga/desliga). 2 portas com abertura de dentro para fora e 4 pés com rodízios giratórios sendo dois com travas. Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade ou acomodação de termômetro. Adesivo do painel em policarbonato (a prova d'água). Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático. Dimensões Externas: 160x116x69 cm (AxLxC) Tensão: 220 Volts. Manual de instruções em português. Garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação. Fusível de proteção.</p> <p>DESTILADOR DE NITROGÊNIO</p> <p>Utilizado para destilação de nitrogênio amoniacal bases voláteis totais (BVT) e análise de nitrogênio/proteína pelo método de Kjeldahl após o processo de digestão.</p> <p>Controle de temperatura: Analógico</p> <p>Painel de controle: Com indicadores visuais de aquecimento e nível da caldeira</p> <p>Caldeira: Em vidro borossilicato embutida com enchimento semi-automático</p> <p>Sensor: Para indicação do nível da caldeira</p> <p>Segurança: Protetor em acrílico na parte frontal</p> <p>Vidrarias: Conexão tipo Kjeldahl com copo dosador em vidro borossilicato e válvula Stop-flow</p> <p>Capacidade de destilação: ±18ml/minuto</p> <p>Gabinete: Em aço inox 304 Polido</p> <p>Sistema entrada de água: 2 entradas de água independentes; Uma para alimentação da Caldeira: Para uso água em temperatura ambiente; Uma para alimentação do</p>		Unidade	5.392,0000	2,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	condensador: Permite o uso de agua com temperaturas abaixo do ambiente propiciando o uso de banhos termostatizado a fim de aumentar a eficiência de troca de calor no condensador Dimensões: L=290 x P=330 x A=730 mm Peso: 13 KG Potência: 1500 Watts Tensão: 220 Volts Acompanha: 02 Fusíveis extras Garantia: 1 ano						
27	Estufa de Secagem e Esterilização com 3 bandejas Equipamento utilizado para secagem de produtos e testes que necessitam a troca constante do ar. Capacidade: 150 Litros Controle de temperatura digital microprocessado com sistema PID. Possui duplo display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo. Timer programável de 1 a 9999 minutos com ajuste de 1 em 1 minuto. Temperatura de trabalho Ambiente +5 até 200°C. Isolação térmica em lã de vidro (Roofing) em todas as laterais e na porta. Sistema de fecho tipo rolete. Vedação com perfil de silicone de alta temperatura. Circulação de ar forçado no sentido horizontal. Renovação de ar através de dispositivo regulável. Painel frontal com chave geral (liga/desliga). 1 porta com abertura para direita. Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade ou acomodação de termômetro. Adesivo do painel em polycarbonato (a prova d'água). Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático Dimensões Externas ???90x61x58 cm (AxLxC) Tensão: 220 V. Manual de instruções em português. Garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação. Cabo de energia elétrica com plug de três pinos, duas fases e um terra, conforme NBR 14136. Fusível de proteção		Unidade	6.682,5000	3,00		
28	Bomba Monoestágio Monofásica, 220V		Unidade	479,9450	10,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Potência: 1/2 CV; Ø Sucção: 3/4"; Ø Recalque: 3/4"; Pressão máxima sem vazão: 20 m.c.a; Ø Rotor: 107 mm; Vazão máxima: 5,5 m³/h (Pressão: 2 m.c.a); Vazão mínima: 1,1 m³/h (Pressão: 19 m.c.a); Bocais com rosca BSP; Caracol da motobomba de ferro fundido GG-20; Rotor fechado de Noryl, com 30% de fibra de vidro; Selo mecânico constituído de aço inox AISI-304, buna N, grafite e cerâmica; Motor elétrico IP-21 com flange incorporada, termostato e capacitor permanente, 2 Polos, 60 Hz. Garantia de 1 ano.						
29	Desumidificador de ar para 150m³ de ambiente, com recipiente coletor de água de no mínimo 3,0L, rodízios para movimentação, desumidificação de 12L/dia, potência do compressor de 290w, alimentação/voltagem 220v, temperatura de utilização acima de 16°C. Garantia de 1 ano. Marca referencia: Arsec. Para as demais marcas apresentar catálogo.		Unidade	2.935,3500	2,00	_____	_____
30	Aparelho nobreak, com display LCD. Tipo: OnLine Dupla Conversão, Capacidade Nominal: 6 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Tensão: 220V. Garantia mínima de 02 anos. Marca de referencia: VLP. Para as demais, apresentar catálogo.		Unidade	8.040,0000	2,00	_____	_____
31	Adipômetro com operação digital, material metal, cabo e ponteiras fixas e uma placa com display digital alimentada por bateria de 3 V (CR2032) (deve acompanhar no equipamento). Molas em aço zincado. Sensibilidade: 0,1 milímetros; amplitude de leitura: 75 milímetros, Pressão: +-10g/mm2. Com certificado INMETRO e registro ANVISA. Deve apresentar função de Calibração. Deve acompanhar: trena antropométrica e maleta para transporte.		Unidade	1.904,2000	5,00	_____	_____
32	Simulador de torso adulto para treino de RCP. Apresenta traços anatômicos realísticos com pontos de orientação como clavículas, costelas, osso esterno e mamilos para correta localização e posicionamento das mãos durante as manobras de compressões torácicas. Possibilita movimento de hiperextensão da cabeça para abertura das vias aéreas, ventilação com visualização da expansão do tórax e avaliação das pupilas em estado de midríase e miose. Possui mola calibrada com sensor eletrônico com indicação sonora informando se a profundidade da manobra está correta. Confeccionado em poli elastômero e PVC. Garantia de 1 ano. Acompanha: pulmões, máscara facial, protetores de face, jaqueta, bolsa de transporte e manual do usuário em português. Apresentar catálogo.		Unidade	6.875,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
33	Simulador de braço adulto, avançado, desenvolvido para treino de punção venosa completa. Apresenta traços anatômicos realísticos com textura de pele macia. Permite realizar procedimento técnico em veia cefálica, veia basílica, veia cubital medial, veia cubital anterior medial e veia metacarpal dorsal, injeção intramuscular, subcutânea, intradérmica, coleta de sangue e hemoterapia venosa, transfusão de sangue. Garantia de 1 ano. Acompanha: campo cirúrgico, suporte IV, duas buretas, seringas de 1, 5 e 50 ml, escalpe, dois grampos, talco, pó simulador de sangue, torniquete de borracha, maleta de transporte e manual em português. Apresentar catálogo.		Unidade	6.658,0000	2,00	_____	_____
34	Simulador transparente para treinamento de lavagem gástrica. O modelo simula parte superior do corpo de um adulto, com estrutura anatômica da cavidade nasal, cavidade oral, dentes, língua, cordas vocais, traqueia, pulmão, esôfago, estômago, fígado e intestino delgado. Transparente para que se possa visualizar o trajeto da sonda, com o objetivo de analisar se operação está correta e órgãos na posição anatômica realística. Inserção de tubo gástrico através da boca ou do nariz: alimentação nasal, lavagem gástrica, hemóstase e operação gastroscópica. O simulador de fluido gástrico pode ser extraído quando a operação estiver correta. Após o termino da operação, o fluido no trato digestivo deve ser eliminado. Garantia de 1 ano. Apresentar catálogo.		Unidade	20.622,0200	2,00	_____	_____
35	Simulador de cateterismo vesical, bissexual, com dispositivo eletrônico de controle. Estrutura anatômica da região abdominal e pélvica com órgãos internos. Dispõe de alerta luminoso e sonoro quando inserido corretamente a sonda vesical de demora e sistema automático de retorno da urina quando realizado o procedimento com êxito. Material PVC e poli elastômero. Permite o posicionamento do modelo de forma lateralizada, para simulação de irrigação do colón, através da passagem de sonda retal. Garantia de 1 ano. Acompanha: sonda vesical, sonda retal, seringa de 5 e 50 ml, duas almofadas de reposição das coxas e glúteo, fonte de alimentação, maleta de transporte e manual do usuário em português. Apresentar catálogo.		Unidade	3.709,0000	2,00	_____	_____
36	Simulador de auto exame das mamas. Modelo colete, confeccionado em PVC e resina plástica silicone. Desenvolvido a partir de moldes naturais, traduzindo com precisão, em suas dimensões e textura, a realidade. Possibilita a simulação do auto-exame na posição deitada e ereta. Possui cinta que prende o simulador ao tronco, possibilitando um ambiente real anatômico, sendo possível comparar uma mama normal e outra com nódulos em diversas regiões. Garantia de 1 ano. Acompanha o simulador: maleta de alumínio, 01 manta azul, 02 frascos de talco e manual em português. Apresentar catálogo.		Unidade	2.052,4950	2,00	_____	_____
37	Modelo anatômico da mama, modelo prancha. Apresenta três versões em tamanhos diferentes, sendo uma mama saudável e as outras duas patológicas. Desenvolvido		Unidade	1.350,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	para estudo e demonstração na prevenção e diagnóstico do câncer de mama. Os nódulos podem ser apalpados com diferentes níveis de dificuldade, simulando de forma mais realística o auto-exame. Confeccionando em silicone montado sobre base. Permite a retirada dos modelos de mama da prancha para estudo e demonstração da forma correta de palpação no auto-exame das mamas. Garantia de 1 ano. Apresentar catálogo.						
38	Régua de oxigênio e ar comprimido. Quadrupla, entrada inferior. Possui 04 pontos de consumo, identificados de acordo com as suas cores, sendo 02 na cor amarela para rede de ar comprimido e 02 na cor verde para rede de oxigênio. Perfil de duralumínio "03 x 01". Nipples com pino de impacto. Conexão nas normas ABNT - NBR 11906. Garantia de 1 ano.		Unidade	938,0000	2,00	_____	_____
39	Simulador para monitorização do feto e do trabalho de parto, exames vaginais, progresso do parto, avaliação da dilatação, palpação das fontanelas fetais e linhas de sutura e avaliação da posição do vértice. Inclui cabeça fetal, segmento uterino inferior, nádegas fetais para apresentação pélvica e quatro modelos intercambiáveis de dilatação cervical. Modelos de dilatação cervical e de cabeça fetal realista. Garantia de 1 ano. Apresentar catálogo.		Unidade	5.808,5000	2,00	_____	_____
40	Simulador de parto normal com estrutura anatômica da região abdominal e pélvica feminina com feto. Possui abertura lateral e sistema à manivela para demonstração dos movimentos fetais durante o nascimento. Confeccionado em PVC e poli elastômero. Permite visualizar a evolução do nascimento através da abertura lateral e os movimentos realizados pelo bebê dentro da barriga da mãe. Garantia de 1 ano. Acompanha: capa do órgão genital feminino, talco, chave allen e manual em português. Apresentar catálogo.		Unidade	5.397,0000	2,00	_____	_____
41	Pelve completa, modelo artesanal, para apresentar o caminho do parto. Pelve completa com vulva e períneo, bebê recém nascido envolto numa capa vermelha que simula um útero, cordão umbilical, coto, córion e ânion e placenta. O boneco apresenta cabeça com quadrantes para apresentar a rotatória que faz a bebê o nascer. Kit colo do útero simula as evoluções do trabalho de parto. Marca de referência: Flor do Sul. Para as demais marcas apresentar catálogo.		Unidade	759,3000	2,00	_____	_____
42	Simulador avançado dos efeitos da velhice (kit) Simulador didático destinado a demonstrar as alterações músculos esqueléticos, visuais e auditivas sentidas através do envelhecimento do ser humano. Acompanha: 1 óculos especial que permite testar as mudanças na função visual, tais como a perda da visão periférica e devido a catarata 50 plugs de Ouvido que permitem ter a sensação e a dificuldade, causados pela perda de audição		Unidade	11.500,0000	3,00	_____	_____

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	1 par de protetor dorsal que restringe a postura, forçando o usuário adotar uma posição fletida específica de envelhecimento 1 bengala dobrável 1 par de pads para restrição de dedos para ambas as mãos, que simulam as restrições que limitam o movimento dos dedos 1 par de pads para a restrição dos cotovelos, que simulam as restrições que restringem o movimento 10 pares de luvas, que permitem sentir a perda do sentido do tato nas mãos e dedos 1 par de pesos para os pulsos com 500 g cada para simular a perda de músculo e força do braço 1 par de pads para a restrição dos joelhos, que simulam as restrições e dificuldades de movimento das pernas e joelhos, bem como a sensação da lentidão dos movimentos de pernas 1 par de pesos para os tornozelos com 1.000 g cada, para permitir a experiência simulada de perda de músculo Bolsa de armazenamento e manual de instruções. Garantia de 1 ano. Marca de referência: CIVIAM. Para as demais marcas, apresentar catálogo.						
43	Agitador vortex básico, com uma plataforma cônica, dois modos de trabalho - toque e contínuo, velocidade fixa, base com ventosas, certificado ISO 9001, velocidade mínima 2800rpm, controle analógico, duas posições, potência 40 W, dimensões aproximadas 105x142mm, manual de instruções em português. Garantia de 1 ano.		Unidade	739,0000	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