

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Processo...: 23081.125084/2025-01 Pregão SRP 90146 / 2025 Data da Emissão: 18/09/2025

Abertura: Dia: 07/10/2025 Hora: 09:00:00

Objeto Resumido:

Modalidade de Julgamento : Menor Preço

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Simulador desengasgo – colete para treinamento da manobra de Heimlich. O Colete deve apresentar um balão de ar na região frontal para a prática da manobra de impulso abdominal (Heimlich), conforme recomendado pelo protocolo de resgate da American Heart Association. Além disso, o colete deve apresentar uma almofada de espuma nas costas para praticar os protocolos de resgate de asfixia, conforme indicado pela Cruz Vermelha e European Resuscitation Council. Quando a manobra é realizada corretamente, um plug de espuma deve simular um corpo estranho sendo expelido, tornando o treinamento realista. O colete deve apresentar as seguintes características: deve conter alças ajustáveis ao corpo com fivelas, fabricado com material lavável, deve apresentar uma bexiga interna de ar na porção anterior, contendo pelo menos 10 tampões de espuma reutilizáveis. O material da região das vias aéreas deve ser em plástico transparente, deve apresentar uma marca indicando a posição do umbigo para localização correta da mão. Deve apresentar saco de transporte com cordão de nylon.		Unidade	1.619,0000	1,00		
2	Cadeira de Transferência Multifuncional. Cadeira para transferência e mobilidade de pessoas com necessidades especiais ou com dificuldades de locomoção. Projetada em aço, contendo cadeira com elevação hidráulica, estrutura resistente capaz de suportar até 135 kg, com comadre integrada. Deve conter manual de instruções detalhado e garantia mínima de 3 anos. Dimensões aproximadas: altura de elevação do assento: mínima 45 cm e máxima 60 cm; altura das rodas e base: 13 cm; altura total: 95 cm a 110 cm; largura total: 60 cm; profundidade total: 90 cm; largura do assento: 50 cm; profundidade do assento: 50 cm; alcance da elevação: 15 cm; rodas: 3 polegadas.		Unidade	3.439,0000	1,00		
3	Balança eletrônica, digital, portátil. Capacidade 200 kg. Divisões de máximo 50g. Estrutura em chapa de aço de carbono ou inox e vidro temperado. Alimentação: bateria. Certificada pelo Inmetro. Garantia de pelo menos 12 meses a contar da data de entrega.		Unidade	139,5300	1,00		
4	Dinamômetro digital portátil de mão. O equipamento deve apresentar um sensor de medidor de tensão de alta precisão que oferece leituras digitais em tempo real de força. Deve possuir capacidade de medição de 90 kg com uma divisão de 0,1 kg. A captura da força deve ser automática, ao apertar o dinamômetro de mão com o máximo de esforço isométrico por um mínimo de 5 segundos. A tela deve ser em LCD e deverá exibir instantaneamente a força máxima de aderência, indicando o		Unidade	339,9100	1,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	enquadramento nas categorias "fraca", "normal" ou "forte", personalizada de acordo com idade e sexo. O equipamento deve ter memória de armazenamento para dados de até 19 usuários distintos, além disso, o dinamômetro deve calcular e exibir automaticamente as mudanças incrementais do registro anterior após cada teste para comparações fáceis. O dinamômetro deve ter design ajustável, adaptável a todos os tamanhos de mão. A tela deve ser clara e conveniente em LCD para oferecer uma visão abrangente das medidas em uma única tela. Alimentado por pilhas, as quais deverão estar inclusas ao produto. As unidades de medida deverão ser alternáveis entre libras e quilos. Deve apresentar garantia mínima de 5 anos.						
5	Monitor/analizador de gordura por Bioimpedância portátil. Equipamento deve analisar através da bioimpedância % de gordura, % líquido, % massa muscular, ingestão calórica e idade metabólica. Deve apresentar classificação de normalidade e memória para 8 usuários. A tela deve ser em LCD 4.5" e a linguagem em Português. Faixas de medidas capturadas: altura: 100-210 cm, divisão: 0,5 cm; peso: 10-250 kg, divisão: 0,2 kg; idade: 10-80 anos, divisão: 1 ano; gênero: masculino / feminino. Deve aferir até 50% gordura. Alimentado por pilhas que devem estar inclusas. Dimensões aproximadas do produto: 25cm x 15cm x 5cm. Deve apresentar garantia mínima de 12 meses.		Unidade	481,0000	1,00		
6	Câmera instantânea. Câmera fotográfica com impressão de fotos instantâneas em até 5 segundos após acionamento do botão. O flash deve ser ajustado automaticamente de acordo com a luz do ambiente fotografado. A câmera deve identificar as condições do ambiente e realizar automaticamente os ajustes necessários para captura de imagens. As fotos podem ser tiradas com aproximação de 30 cm a 50 cm de distância. Deve apresentar espelho de selfie para o modo de fotos selfie, localizado ao lado da lente. Deve apresentar no mínimo 1 ano de garantia. Características: Lente: 2 componentes, 2 elementos, f = 60 mm, 1:12,7; Visor: Localizador de imagens reais, 0,37x, com ponto de alvo; Distância Focal: 0,3 m a infinito (modo selfie: 0,30 a 0,50); Obturador: Obturador eletrônico programado 1/2 para 1/250s. Sincronização lenta para pouca luz; Controle de exposição: Automática; Ejeção do filme: Automática; Flash: "Flash de disparo constante (ajuste automático da luz); Tempo de recarregamento: 7 segundos ou menos; Tempo de deslig. automático: 5 min. Devem ser inclusos os seguintes itens: 1- câmera instantânea / 1- alça de punho / 2 - pilhas AA (1,5V) / manual de Instruções com certificado de garantia e 1 - Filme para 20 fotos.		Unidade	449,0000	1,00		
7	Estetoscópio profissional de ensino. Deve possuir dois tubos de PVC e duas hastes de aço inoxidável acopladas em um mesmo auscultador, para permitir que dois usuários auscultem sons simultaneamente, para uso nos processos de aprendizagem. Deve amplificar os sons cardíacos, pulmonares ou quaisquer outros		Unidade	456,0000	2,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	sons corporais. Deve apresentar cabeça dupla permitindo a auscultação dos sons de altas e baixas frequências. Deve possuir: auscultador duplo em aço inoxidável para os sons de alta e baixa frequência (Multi-Frequência); hastes ajustáveis em aço inoxidável, com reforço interno para adequada tensão nos ouvidos; anel não-frio ; livre de látex; auscultador adulto; tubo de PVC de lúmen único. Garantia de 5 anos contra defeitos de fabricação. Conteúdo que a embalagem deve apresentar: 01 Estetoscópio Profissional para Ensino na cor preta; 01 par de oliva rígida (Creme); 01 par de oliva macia pequena (Preto); 01 tarja de identificação; 01 diafragma; 01 manual de instruções.						
8	CONJUNTO P/ ESTUDO DA DIFRACAO DA LUZ (FENDAS E ORIFÍCIOS) Descrição: - Fonte laser de um feixe 650nm/5mW; - Fonte de alimentação chaveada DC 12V/2A; - Conjunto de 5 slides com fendas, orifícios, grades e retículos; - Rede de Difração 500 Linhas/mm montada em slide plástico; - Rede de Difração 1000 Linhas/mm montada em slide plástico; - Suporte para fixação dos slides; - Cavalete metálico; Destinado ao Estudo de: - Difração da Luz Monocromática em fendas e orifícios - Determinação do Comprimento de Onda da Luz Monocromática.		Unidade	1.290,0000	3,00	_____	_____
9	Chuveiro e Lava Olhos de Emergência Galvanizado 1' ANSI 1020. Usado em caso de contato acidental com produtos químicos e fogo, nas áreas do rosto e corpo. Chuveiro e Lava Olhos de Emergência com acionamentos manuais: do chuveiro através de haste triangular e do lava olhos através de placa "Empurre". Deve acompanhar Ducha Lava Face/Corpo fixada ao equipamento Chuveiro e lava-olhos. Com crivo (chuveiro) e bacia (lava-olhos) em aço inoxidável e esguichos lava-olhos/face em plástico ABS com tampas de proteção contra pequenos resíduos, insetos e produtos químicos. Material dos tubos e conexões: aço inoxidável com acabamento polido em toda estrutura tubulação e conexões do equipamento. Acionamento do chuveiro: manual em aço inoxidável. Fixação no flange de base ao piso do local escolhido por meio de parafusos ou chumbadores. Conexões de entrada e saída d'água: 3/4 BSP. Equipamento deve ser fabricado conforme a norma internacional ANSI 1020 e conforme normas ABNT/NBR 16291. Garantia mínima de 12 meses a contar da data de entrega. CATMAT: 443713.		Unidade	1.100,0000	1,00	_____	_____
10	Estufa de secagem com circulação e renovação de ar forçada, com capacidade para 480 litros. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TEMPERATURA DE TRABALHO: Ambiente +5°C até 200°C, CONTROLE DE TEMPERATURA: Digital com PID autotuning, RESOLUÇÃO: 0,1°C para indicação de temperatura de processo, TIMER: Programável de 1 a 9999 minutos de 1 em 1 minuto, INDICAÇÃO DE PROCESSO: LED, HOMOGENEIDADE TÉRMICA: +/- 4°C, PRECISÃO DO SISTEMA: +/- 1°C, ISOLAMENTO TÉRMICO: Isolamento térmico em lã de vidro, inclusive nas portas, CIRCULAÇÃO DE AR: Forçada no sentido horizontal, através de micro ventiladores		Unidade	11.258,6300	1,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	para homogeneização da câmara, RENOVAÇÃO DE AR: Dispositivo regulável para renovação de ar do interior da câmara, SISTEMA DE AQUECIMENTO: Resistência blindada, ALIMENTAÇÃO: 220V.						
11	Balança digital de precisão com capacidade para aproximadamente 2,2 Kg e resultado com precisão de 0,01g. Dimensão do prato: diâmetro de 130 mm. Display LCD. Bivolt.		Unidade	2.282,2500	1,00	_____	_____
12	Balança digital semianalítica de laboratório. Capacidade para aproximadamente 500g. Precisão de 0,001g. Com microprocessador, tara subtrativa em toda a escala, peso mínimo 0,02g. Dimensão do prato: diâmetro de 100mm. Display LCD. Bivolt.		Unidade	5.092,0700	1,00	_____	_____
13	Forno Mulfa - 16 litros. Especificações: Controlador micro-processado digital com sistema PID. - Pannel em policarbonato com indicação de funções, com chave Liga/Desliga e indicador luminoso. - Isolação térmica através de tijolos isolantes e manta térmica evitando o calor na parte externa do equipamento. - Gabinete externo totalmente em chapa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática na cor branca. - Câmara interna construída em cerâmica, resistente a choques térmicos. - Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja. Faixa de temperatura e trabalho: 100 a 1200°C. - Controle de temperatura: Digital com PID. - Resolução: +/- 1°C. - Indicação digital: LED. - Cabo de alimentação: Com dupla isolamento, duas fases e um terra. - Sistema de aquecimento: Fio Kanthal Homogeneidade térmica: +/- 7°C. - Estabilidade: +/- 1°C. - Tensão: 220V, Bifásico. - Volume útil: 16L. - Potência: 6000W.		Unidade	5.500,0000	1,00	_____	_____
14	pHmetro de bancada. Faixa de medição de pH: mínima de 0 a 14 pH. Resolução: mínima de 0,01 pH. Exatidão: ±0,01 pH ou superior. Calibração automática: com suporte a pelo menos 3 pontos de calibração (pH 4, 7 e 10), com reconhecimento automático de padrões. Compensação automática de temperatura (ATC): por meio de sensor integrado ou sonda externa, com faixa de medição de temperatura entre 0?e 100?°C ou superior. Eletrodo: substituível, de preferência com sensor combinado (vidro + referência), compatível com amostras ambientais (água natural, efluentes, baixa condutividade, etc). Display: digital com indicação simultânea de pH, temperatura e status da calibração. Certificação técnica e calibração rastreável ao INMETRO ou RBC. Interface de dados: saída RS-232, USB ou equivalente, para transferência de dados e integração com sistemas de registro/laboratório. Tensão de 220V.		Unidade	1.689,6300	3,00	_____	_____
15	Oxímetro destinado à medição precisa de oxigênio dissolvido em diferentes soluções aquosas, o equipamento é feito para aplicações em laboratórios ambientais, indústrias, aquicultura. Dispõe de compensações automáticas de temperatura (ATC), pressão barométrica e salinidade, tornando-se versátil inclusive para medições em água salobra. O equipamento conta ainda com display digital, que exibe		Unidade	5.721,8700	3,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	simultaneamente os valores de OD, temperatura e saturação. A sonda substituível possui vida útil mínima de 12 meses. Acompanha certificado de calibração rastreável à RBC/INMETRO. Faixa OD: 0 a 20,00 mg/L (ppm) Faixa O ₂ gasoso no ar 0 a 100 %. Precisão: OD $\pm 0,02$ mg/L Saturação $\pm 0,1$ % Faixa de temperatura operacional: 0 a 50 °C. Princípio: célula polarográfica tipo Clark (Ag/Pt, corpo em poliacetal, membrana de PTFE). Calibração: automática em pelo menos 1 ponto (solução padrão ou ar).						
16	Turbidímetro portátil digital. Faixa de medição de 0 a 1000 NTU, com fonte de luz LED. Equipado com soluções de calibração. Faixa de precisão de aproximadamente $\pm 0,5$ NTU. Portas USB e RS-232 para conexão com computadores e outros dispositivos externos. Monitoramento automático da carga da bateria. Princípio de Medição: Nefelométrico. Fonte alimentação 9 V e 220 V.		Unidade	3.652,9200	3,00	_____	_____
17	Colorímetro. Equipamento destinado à determinação da cor em amostras de água, o colorímetro é utilizado para realizar medições na faixa de 0 a 500 PtCo. O equipamento opera com emissor de luz LED, com reprodutibilidade de $\pm 1,0$ %. Com soluções de calibração, permitindo a inserção de curvas de calibração pelo usuário. Conta com calibração e verificação automáticas, além de monitoramento automático da carga da bateria. Alimentação por bateria de 9V ou fonte chaveada de 85 a 265 V (50/60 Hz). Presença de saída RS-232 para integração com computadores ou impressoras.		Unidade	3.136,4800	3,00	_____	_____
18	Fotômetro de chamas. Equipamento usado para determinar a presença de sódio, cálcio, potássio e lítio em diferentes matrizes, como água, solo, alimentos entre outras. Desligamento automático da chama na falta do oxidante. Filtro coalescente com purga automática. Unidades de Leitura mg/l, ppm, %, mEq e mmol/L. Leitura direta de concentração. Calibração automática do zero e concentração. Filtro interno para cada elemento, sistema de secagem do ar. Caixa de gases automática com intertravamento. Combustível: GLP (Gás Liquefeito de petróleo). Copo do dreno com mangueira. Válvula reguladora de gás. Tubos para admissão de amostra. Kit de Mangueira: Para Dreno, Gás e Ar. Solução Padrão: 20 ppm de Sódio, Potássio, Cálcio e Lítio. Nebulizador e queimador em aço Inox. Acendimento automático da chama. Câmara e queimador desmontáveis. Reprodutibilidade $\pm 2\%$ fundo de escala.		Unidade	18.000,0000	1,00	_____	_____
19	Espectrofotômetro. Realiza análise no comprimento de onda UV (Ultra-Violeta) de 190 à 1100 nm. Análise no comprimento de onda visível de 320 à 1100 nm. Varredura de comprimento de onda de alta velocidade para controle de qualidade e desenvolvimento de método. Precisão do comprimento de onda ± 1 nm. Com banda espectral de 2 nm. Modos de medição: Absorbância, Transmittância (%T), Fator (C) e varredura espectral. Lâmpadas de deutério e de tungstênio com troca automática.		Unidade	21.078,4400	1,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Armazenamento interno: Possibilidade de salvar métodos e dados. Métodos pré-programados. Saída de dados: Porta USB para conexão com computador. Alimentação: Bivolt automático (110/220V) 60Hz.						
20	Mesa agitadora com movimento orbital. Plataforma apoiada em sistema metálico flutuante. Em aço carbono galvanizado e com pintura eletrostática. Display com indicação da velocidade (50 a 199 rpm) e tempo. Plataforma em aço inox, removível e com garras para 25 frascos erlenmeyers de 250 mL. Base com pés de borracha e alças laterais. Potência de 120W e bivolt. Com manual de instruções.		Unidade	11.320,0100	1,00	_____	_____
21	Trado tipo Rosca. Utilizado para amostragem de solo em profundidade. Fabricado em aço. Kit composto de: 1 helicóide com 200 mm de altura e 25 mm (1") de diâmetro, 2 hastes prolongadoras, 1 cabo com proteção em borracha, 2 chaves de boca que possibilite a montagem no campo. Acompanha bolsa para acondicionamento e transporte.		Unidade	2.075,0000	1,00	_____	_____
22	Balança eletrônica portátil de suspensão (200 ou 300 kg) em material ABS+aço inoxidável. Display LCD com luz de fundo. Pesa: de aproximadamente 50 gramas à 200 ou 300 kg. Escala de 50g ou 100g. Função tara e travamento. Alimentação: Pilhas AA. Medida aproximada da balança: 29cm montada. Itens Inclusos: - Balança suspensa digital de precisão; - Gancho.		Unidade	207,9100	1,00	_____	_____
23	Balança Eletrônica Digital de precisão com capacidade aproximada de 5 kg e resultado com resolução de 1g. Prato em inox. Alimentação bivolt. Acompanha fonte de alimentação e manual de instruções. Bateria interna recarregável, certificado de calibração rastreável RBC, cabos seriais/conversores com 1,5m de comprimento.		Unidade	1.495,0000	1,00	_____	_____
24	GPS Portátil GPS/GLONASS com Mapa TopoActive América do Sul. 8GB Memória Interna. Memória RAM de 2 GB. Entrada para cartão microSD, Bússola de 3 Eixos, Altímetro e Barômetro. Realiza cálculo de área. Visor colorido de 2,2". Tipo de antena: interna. Acompanha cabo USB.		Unidade	3.300,0000	2,00	_____	_____
25	Medidor da Qualidade do Ar. Parâmetros analisados: CO2 (ppm), Temperatura (°C), Umidade (%), Formaldeído HCHO (mg/m3), TVOC (mg/m3) e Partículas PM 2.5/ 1.0/10 (ug/m3). Limite de alarme ajustável para o formaldeído (hcho). Bateria recarregável de lítio. Indicador do nível de bateria. Data e hora no display. Extremidades emborrachadas. Display fabricado em LCD com imagens coloridas. Acessórios: Cabo USB, Estojo para transporte de armazenamento e Manual de instruções.		Unidade	2.070,0000	1,00	_____	_____
26	Analisador portátil de pH e fertilidade do solo do tipo ponteiro multifuncional testador de solo com três sondas. Matéria: ABS; PH: 9-1 (Alcalino a Ácido); Fertilidade: Muito pouca/ideal/muito; Comprimento aproximado das sondas: 85mm; Tamanho aproximado do item: 178 x 60 x 30 mm.		Unidade	73,4900	4,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
27	Caixa de Som, 24W RMS, Bivolt. Especificações sugeridas: - Caixa de som 2.0; - Potência 24W RMS (12W x 2); - Dupla entrada estéreo: conecta simultaneamente 2 equipamentos; - Woofer de 4"; - Impedância 6 Ohms; - Tweeter de 13mm de diâmetro; - Caixa acústica MDF; - Alimentação: Bivolt.		Par	589,0000	1,00		
28	Mala/Case para filmadora Sony HXR-MC88 com alça para transporte. Características: compartimentos internos com diversas divisões ajustáveis para acomodar os equipamentos; bolsos frontais e laterais para acomodar os acessórios; porta tripé frontal; revestida com espuma de alta qualidade, interior acolchoado em espuma com divisórias removíveis. Dimensões Internas Aproximadas (CxLxA): 40,5 x 22 x 22cm.		Unidade	229,9000	1,00		
29	VAGÃO FORRAGEIRO MISTURADOR HIDRÁULICO Com carregador. Capacidade de 1.5m cubico. Sistema de reversão do caracol de descarga, Com funcionamento totalmente hidráulico, Com transmissão por caixa redutora epicicloidial, Com balança eletrônica, Rotor misturador de baixa rotação; Sistema de regulagem para uso em todos os tipos de tratores que disponham do sistema de três pontos e hidráulico traseiro; Autocarregamento com rolo desensilador móvel; Máquina encosta no chão para permitir corte total do silo; Altura máxima de corte regulada pelo levante hidráulico do trator; Descarga lateral direta ao cocho; Estrutura totalmente em aço 1010; Fundo interno em aço inox do misturador e caracol; Equipamento com certificação NR 12.		Unidade	95.401,0000	1,00		
30	ENSILADEIRA COM KIT DE SILAGEM DE INVERNO, Colhedora de forragem de área total para a cultura de inverno e verão; que possua acionamento tratorizado; que possua 1(um) metro de largura de trabalho, que permita colheita de culturas semeadas a lanço e em linhas, sendo que permita no mínimo a colheita de duas linhas das culturas de milho e sorgo independente de direção de corte; que permita colher culturas em sistemas consorciados; especial para capins, milho, sorgo dentre outros tipos de forragens; equipada com 2(dois) tambores recolhedores, composto de 1(uma) serra circular de alta velocidade; em cada tambor transmissão da caixa de rolos por coroa e pinhão com caixa blindada; que esta possua 4(quatro) rolos internos, sendo 2(dois) rolos recolhedores, 1(um) liso e 1(um) móvel, rotor regulável com no mínimo 12(doze) facas em perfil "C", engrenagem com regulagem de tamanho de corte com no mínimo 24(vinte e quatro) tamanhos de picada, variando de 2(dois) a 36(trinta e seis) milímetros; afiador com pedra retangular, contrafaca do rotor fixa com 2(duas) vidas; 2 limpadores do rotor, com bica de saída em polietileno com proteção interna; pé de apoio; cardam de acionamento; dedos alinhadores; tambores recolhedores; pistão de giro na bica; quebrajato; caixa de ferramentas; caixa da plataforma lubrificada com graxa. Cardam de acionamento do rotor e rolos; transmissão por caixa e cardam; com comando hidráulico da bica e quebra jato;		Unidade	85.000,0000	1,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
31	potência requerida da TDP de 60(sessenta) a 90(noventa) CV. EMPACOTADEIRA REBOCÁVEL PARA PRÉ SECADO Informações Técnicas: Corte do filme em sistema alicate (automático), com recolhimento lateral, movimentação da mesa giratória e descarregamento do fardo traseiro em sistema hidráulico. Com 3 alavancas de operação. Fardos com diâmetros de 60cm e comprimento de 60 até 100cm. Peso máximo do fardo: 120kg. Produção máxima 50 fardos por hora. Potência requerida: 15HP, com contador de número de voltas do fardo por monitor eletrônico e aviso sonoro.		Unidade	56.000,0000	1,00		
32	ENFARDADEIRA CILÍNDRICA P/ FENO/ PRÉ SECADO Informações Técnicas: Engate no terceiro ponto. Dimensões dos fardos de 60x100cm (Larg x Comp). Produção de 50 a 80 fardos/hora. Potência a partir de 30HP. Velocidade de trabalho: 5 a 8km/h. Peso aproximado dos fardos de feno: 20 a 50kg. Pré-secado: 70 a 100kg. Peso: 600kg. 3 regulagens de amarração do fardo e regulagem de compactação.		Unidade	82.000,0000	1,00		
33	SEGADEIRA DE DISCOS CONDICIONADORA Informações Técnicas: Para corte de gramíneas (fenação ou pré-secado). Levantamento da barra hidráulico. Largura de corte de 2,10m. Número de discos: 5. Número de navalhas por disco: 2. Potência a partir de 50HP. Velocidade de trabalho de 4 a 15km/h. Rotação tomada de força: 540RPM. Com fusível de segurança. Sistema com 2 molas de amortecimento (1 mola para a barra de discos e 01 mola para o chassi) ROLOS CONDICIONADORES DE BORRACHA.		Unidade	88.000,0000	1,00		
34	ANCINHO ENLEIRADOR E ESPALHADOR Largura de trabalho: 3m. Largura de transporte: 2,8m, com regulagem de altura no chassi. Molas ajustáveis com mudança de posição (enleirador para espalhador). Com ajuste de altura de defletores. Peso 300kg. Dois rotores Rotação da TDP: 350 a 540 RPM. Produção de até 3ha/h. Potência requerida a partir de 15HP. Caixa lubrificada a graxa. Engrenagens em aço fresado (sem fundição).		Unidade	32.000,0000	1,00		
35	Pulverizador Costal Elétrico - Dosador e pulverizador costal a bateria profissional; Reservatório/tanque de 20 litros; diâmetro do bocal: 115 mm; Material: Polietileno; Comprimento da lança 600 mm; comprimento da mangueira: 1350 mm; Bomba: Tipo - Diafragma; Pressão máxima de trabalho 60 psi (4,1 bar); e vazão em aberto: 2,1 litros/minuto; Bateria - Tipo Lí-ion, recarregável; Tensão nominal: 14,4 V (16,8 V máximo); Capacidade aproximada: 69,6 Wh (4840 mAh); Modelo e marca de referência: Jacto DJB - 20		Unidade	422,9000	2,00		
36	Unidade Pré-Mistura de Produtos Fitossanitários (Misturador) 200L - Misturador; Tanque cônico em polietileno com tratamento UV ; Capacidade para 200 L de calda e com aletas internas; Dois agitadores de calda com acionamento individual de duas bombas 12 V e 18 L por minuto (l/min) ou 26 l/min; Lava frasco com água limpa;		Unidade	9.260,0000	1,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Sucção de água limpa de tanque externo; Componentes internos em inox; Tampa selada; Identificador milimetrado de litragem; Modelo de referência: Misturador JR Drone LE.						
37	Soprador a combustão - Especificações do equipamento: cilindrada (cm3): 27,2; Potência (kW;cv) 0.7/1.0; Velocidade máxima do ar (m/s) 55; Rotação máxima (rpm): 6.800; volume de ar máximo com tubeira (m3/h): 730; Rotação lenta (rpm): 2.500; Vazão máxima de ar (m3/h): 730; Fabricante e modelo de referência: Sthil - BG 56		Unidade	850,0000	1,00	_____	_____
38	Furadeira de bancada, com capacidade de furação de até 16 mm (5/8"), motor de 1 cv e 16 opções de velocidade. Encaixe do mandril MT 2, monofásico 220 V, potência 1 hp, rotação de 220 a 3320 rpm, frequência de 60 Hz e profundidade de furação de 85 mm. Deve possuir protetor de correia e mandril conforme requisitos da NR-12. Produto de referência: FSB 16 Tork Schulz.		Unidade	3.043,9900	1,00	_____	_____
39	Calibrador eletrônico de pneus, bivolt, blindado, pressão máxima de calibragem = 145 psi (10,0 bar), faixa de pressão de 03 a 145 psi. Componentes: 10 m de mangueira de ar para conectar ao pneu, 1,5 m de mangueira de entrada de ar para conectar ao registro de ar comprimido, 2 bicos infladores tipo europeu, 1 cabo de alimentação com plug 2 polos + terra, 4 parafusos com 4 buchas, 1 gabarito de furação, 1 manual do usuário (instalação, operação, manutenção e certificado de garantia) e 1 suporte tubular para mangueira. Produto de referência: Stock Air M-2000.		Unidade	1.368,0000	1,00	_____	_____
40	Plaina traseira, para trator agrícola, com as seguintes especificações: Largura mínima da lâmina: 2300 mm, Altura mínima da lâmina: 400 mm, Deslocamento lateral mínimo: 700 mm, Ângulos horizontais: 0° / 15° / 30°, Ângulos de inclinação lateral: 0° / 10° / 20°, Engate: 3 pontos, Peso mínimo: 270 kg, Potência máxima requerida do motor: 50 cv. O equipamento deve possibilitar a operação em várias posições, inclusive em marcha-à-ré. Deve possuir raspadores reversíveis. Produto de referência: PTL 2300 - Tatu Marchesan.		Unidade	7.290,0000	1,00	_____	_____
41	Grade tapadeira/arrastão, modelo triangular, com as seguintes especificações: espessura da malha (coração) de no mínimo 1/4" x 1.1/4", em aço 1045; argolas de no mínimo 1/2"; correntes de no mínimo 3/8"; dentes de no mínimo 5/16" x 1.1/4", em aço 1045; puxador de no mínimo 3/4"; ferro traseiro de no mínimo 1"; cabeçalho em cantoneira fechada, tipo tubo; número mínimo de malhas: 60; tamanho aproximado do cabeçalho: 5,65 m; largura de trabalho aproximada: 5,75 m; largura total aproximada: 6,10 m; comprimento aproximado: 2,80 m; peso aproximado: 380 kg; potência aproximada exigida do motor do trator agrícola: 100 cv. Produto de referência: Ehler.		Unidade	10.600,0000	1,00	_____	_____
42	Escarificador de 9 hastes, utilizado para serviços de escarificação e descompactação do solo, com as seguintes especificações: largura total		Unidade	118.000,000	1,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	aproximada: 2,90 m, comprimento total aproximado: 5,60 m, altura total aproximada: 1,35 m, largura efetiva de trabalho aproximada: 2,70 m, número de discos de corte: 9 de 18", rolo nivelador: 2 x 1,40 m, peso aproximado: 2.500 kg, potência aproximada requerida: 10 a 15 cv por haste, profundidade máxima de trabalho aproximada: 25 cm, espessura da haste escarificadora: 30 mm. As hastes devem possuir desarme automático. Produto de referência: Stara Fox.						
43	Carreta agrícola de madeira, 2 eixos, com pneus, com capacidade mínima de 6 toneladas, dimensões externas aproximadas de 3,50 m x 1,90 m x 0,70 m (comprimento x largura x altura) e capacidade volumétrica aproximada de 5,2 m³ e sobrecaixa de 1,70 m³. A carroceria deve ser fabricada com madeira certificada, estrutura do chassi de no mínimo 4,75 mm, ponta de eixo de no mínimo 55 mm e rodas aro 16". Produto de referência: CA-6T Becker.		Unidade	21.358,6700	2,00	_____	_____
44	Grade niveladora de 40 discos, com as seguintes especificações: largura de corte aproximada de 3700 mm; peso mínimo de 1300 kg; diâmetro dos eixos dos discos 1.1/4"; discos medindo 22" x 4,5 mm; espaçamento aproximado entre discos de 200 mm; mancais do tipo DM, com lubrificação permanente a banho de óleo; discos recortados na dianteira e lisos na traseira, com menor diâmetro nas extremidades. O implemento deve ser equipado com cilindro hidráulico para abrir e fechar a grade. Produto de referência: Tatu Marchesan GN-40.		Unidade	37.700,0000	1,00	_____	_____
45	Implemento agrícola "enleirador traseiro", com as seguintes especificações: largura de trabalho aproximada de 2,50 metros; 19 dentes; peso aproximado de 190 kg. Produto de referência: Stahar.		Unidade	7.500,0000	1,00	_____	_____
46	Kit frontal para trator agrícola (com concha e guincho para big bag), autonivelante, com capacidade de carga aproximada de 1.800 kg; peso aproximado da estrutura 950 kg; altura de levante de no mínimo 4,25 m; concha (largura mínima de 2,20 m e capacidade volumétrica mínima de 0,70 m³). Ângulo de carregamento/basculamento mínimo de 55°. Deve possuir adaptador para trator John Deere 6110J. Marca de referência Stahra PAF 1250.		Unidade	57.500,0000	1,00	_____	_____
47	Pulverizador agrícola hidráulico com reservatório de calda com capacidade para 800 L (material polietileno), reservatório de água limpa para limpeza de 30 L (material polietileno), bomba de pulverização modelo JP-75, do tipo pistão, com vazão máxima de 75 L/min., comando de pulverização 6 vias elétrico, controlador automático de corte de seções (seis seções), ramais de mangueira e aço inox, comprimento de 18 metros de barra, espaçamento entre bicos de 50 cm, sistema porta-bicos para duas pontas de pulverização, barras de acionamento hidráulico, peso aproximado (máquina vazia) 560 kg, com incorporador de defensivo.		Unidade	139.000,000	1,00	_____	_____
48	Sistema de pesagem com 04 Plataformas de pesagem, confeccionadas em Aço		Unidade	27.850,0000	1,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Anexo ao Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Carbono; com rampas em chapa antiderrapante; 04 Alças de Transporte lateral por plataforma; área de pesagem: de 460 mm x 400 mm; indicador eletrônico, com bateria Interna; equalização digital; caixas de transportes individuais metálicas; cabo 12V automotivo; 04 Células de Carga por plataforma; maleta para acondicionamento do indicador e Cabos (Removíveis); capacidade total de até 32 toneladas.						

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