

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.014143/2017-06 **Pregão SRP** 132 / 2017 **Data da Emissão:** 20/07/2017**Abertura: Dia:** 15/08/2017 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	TRATOR AGRÍCOLA COM PNEUS, TRAÇÃO 4X2 TDA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 130CV, 4 CILINDROS, RESERVA DE TORQUE DE 30% A 37%, ROTAÇÃO MÁXIMA/ NOMINAL DE 1.500 A 2.200 RPM, TRANSMISSÃO MECÂNICA, COM SISTEMA HIDRÁULICO COMPLETO.	Unidade	1,00	_____	_____
2	DISTRIBUIDOR DE ADUBO PENDULAR (ADUBADEIRA SEMEADEIRA PENDULAR). DE PRIMEIRO USO (NOVO) COM SISTEMA DE ACOPLAMENTO NOS 3 PONTOS DO TRATOR. RESERVATÓRIO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 600 LITROS CONSTRUÍDO EM POLIETILENO OU MATERIAL SIMILAR, SISTEMA DE ACOPLAMENTO AO TRATOR ATRAVÉS DOS TRÊS PONTOS. DEVE ACOMPANHAR CARDAN COM PROTEÇÃO PARA ACIONAMENTO ATRAVÉS DA TDP DO TRATOR, NA CONFIGURAÇÃO 540 RPM. LARGURA EFETIVA DE DISTRIBUIÇÃO DE ATÉ 14 METROS, REGULAGEM DE 10 A 2000 KG/HA. DEVE PERMITIR A SEMEADURA A LANÇO DE SEMENTES INCLUINDO PASTAGENS, DISTRIBUIÇÃO DE CALCÁRIO E ADUBOS EM COBERTURA. ROTAÇÃO DE TRABALHO DE 540 RPM. DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO, MANUAL DO OPERADOR/PROPRIETÁRIO IMPRESSO, PINOS DE ACOPLAMENTO, EIXO CARDAN COM PROTEÇÃO E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO ADEQUADO DO EQUIPAMENTO. DEVE TER GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.	Unidade	1,00	_____	_____
3	ARADO, TIPO DISCO, MÉTODO TRAÇÃO TRATOR, PROFUNDIDADE SULCO 150 A 300 MM, QUANTIDADE DISCO 4 UN, LARGURA ARADA 1 A 1,50 M.	Unidade	1,00	_____	_____
4	CARRETA AGRÍCOLA. CARRETA, MATERIAL CARROCERIA MADEIRA, CAPACIDADE MÍNIMA DE 3 TON, TIPO AGRÍCOLA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DOIS EIXOS COM MOLAS E PNEUS.	Unidade	2,00	_____	_____
5	GRADE AGRÍCOLA. GRADE HIDRAULICA COM 24 (VINTE QUATRO) DISCOS DE 18 POLEGADAS.	Unidade	1,00	_____	_____
6	GRADE NIVELADORA E DESTORROADORA LEVE COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 32 DISCOS, COM PISTÃO DE ABERTURA DISCOS 22 X 4,00MM, DIAMETRO DE EIXO 1.1/4, MANCAL DE ROLAMENTO LUBRIFICAÇÃO À GRAXA, TRANSPORTE NO SISTEMA HIDRÁULICO GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	Unidade	1,00	_____	_____
7	ROÇADEIRA HIDRAULICA COM DESLOCAMENTO LATERAL COM AS SEGUINTEES	Unidade	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: - CHASSI COM VIGAS DE SUSTENTAÇÃO NA PARTE SUPERIOR. -CORREIAS EM 'V', COM ESTICADOR DE FÁCIL AJUSTE. - PATINS LATERAIS REGULÁVEIS. -PADRONIZAÇÃO DE COMPONENTES. - SUPORTE DA RODA TRASEIRA STANDARD. - ARTICULAÇÃO NO TERCEIRO PONTO PARA ACOMPANHAR AS ONDULAÇÕES DO TERRENO. - SUPORTE DOS ROÇADORES TIPO BARRA. - RODA TRASEIRA: AJUSTÁVEL PARA AUXILIAR NO CONTROLE DA ALTURA DE CORTE. -LARGURA DE CORTE 1700MM. -ACOPLAMENTO NO TRATOR TRÊS PONTOS, CATEGORIA DOIS E TOMADA DE FORÇA. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.				
8	PULVERIZADOR DE BARRAS MONTADO NOS TRÊS PONTOS: DE PRIMEIRO USO (NOVO). SISTEMA COMPOSTO POR RESERVATÓRIO DE CALDA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 600 LITROS E MÁXIMA DE 800 LITROS, DEVE SER CONSTRUÍDO DE POLIETILENO,COM AGITADOR DE CALDA. NA PARTE INFERIOR DO RESERVATÓRIO DE CALDA DEVE POSSUIR BOTIJÃO DE DRENAGEM. AS BARRAS DE PULVERIZAÇÃO DEVEM SER METÁLICAS TRELIÇADAS OU COM ESTRUTURA SIMILAR TENDO O TAMANHO TOTAL DE 12 A 14 METROS. AS BARRAS DEVEM TER SECCIONAMENTO DAS SEÇÕES EM 4 PARTES SENDO 2 PARA ESQUERDA E 2 PARA DIREITA, SENDO OS BICOS ESPAÇADOS DE 0,5 METROS CADA. A ABERTURA E FECHAMENTO DAS BARRAS REALIZADAS HIDRAULICAMENTE ATRAVÉS DE PISTÃO HIDRÁULICO LIGADO POR MANGUEIRAS E ENGATES RÁPIDOS NAS VÁLVULAS DE CONTROLE REMOTO DO TRATOR. A ALTURA MÁXIMA DA BARRA DEVE SER DE 1,30 METROS OU SUPERIOR. O PULVERIZADOR DEVERÁ POSSUIR VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO, CÂMARA DE COMPENSAÇÃO, MANÔMETRO, FILTRO PRINCIPAL, FILTROS DE LINHA E FILTROS DE BICOS ALÉM DE ESTAR EQUIPADO COM OS BICOS E/OU PONTAS DE PULVERIZAÇÃO DO TIPO LEQUE E CONSTRUÍDO EM CERÂMICA COM VAZÃO MÍNIMA DE 0,2 GALÕES POR MINUTO OU SUPERIOR (AMARELO) EM UM DOS LADOS DO PORTA BICOS E NO OUTRO LADO DEVE ACOMPANHAR OS BICOS/PONTAS DO TIPO CÔNICO.	Unidade	1,00	_____	_____
9	PLAINA NIVELADORA TRASEIRA PARA TRATOR AGRÍCOLA (LAMINA OU PATROLA PARA TRATOR). DE PRIMEIRO USO (NOVA), A QUAL DEVE SER ACOPLADA POR UM CABEÇALHO NA BARRA DE TRAÇÃO DO TRATOR, COMPRIMENTO MÍNIMO DA LÂMINA DE 4 M. O EQUIPAMENTO DEVE TER PESO TOTAL SUPERIOR A 1100 KG, DEVE POSSUIR RODADOS COM PNEUS NOVOS PARA CONTROLE DE PROFUNDIDADE DE CORTE DA LAMINA E PARA TRANSPORTE. A MEDIDA DOS PNEUS DEVE SER 12.4-24 OU 12.4-28 OU 14.9-24 OU MEDIDA EQUIVALENTE. DEVE POSSUIR SISTEMA HIDRÁULICO PARA SUBIR E ABAIXAR A LÂMINA E GIRO OU ANGULAÇÃO DA LAMINA HIDRÁULICO ACIONADO POR PISTÕES, SENDO QUE DEVE ACOMPANHAR AS MANGUEIRAS PARA CONEXÃO HIDRÁULICA NAS	Unidade	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	VÁLVULAS DE CONTROLE REMOTO DO TRATOR. DEVE ACOMPANHAR O MANUAL DO OPERADOR/PROPRIETÁRIO IMPRESSO, PINOS DE ACOPLAMENTO, E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO ADEQUADO DO EQUIPAMENTO. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.				
10	COLHEDORA DE FORRAGEM DE 1 LINHA (ENSILADEIRA). DE PRIMEIRO USO (NOVA). DEVE SER ACOPLADA AOS TRÊS PONTOS DO TRATOR, POSSUIR EIXO CARDAN COM CAPA DE PROTEÇÃO E COM ACOPLAMENTO DE 6 ESTRIAS (PADRÃO 540 RPM). ROTOR COM 10 OU 12 FACAS E COM LANÇADORES, REGULAGEM DE CORTE, SISTEMA DE AFIAÇÃO DAS FACAS INTEGRADO E DE FÁCIL OPERAÇÃO, BICA GIRATÓRIA HIDRÁULICA (COMANDO HIDRÁULICO COMPLETO), TRANSMISSÃO COM POLIA E CORREIA OU EIXO CARDAN PARA ACIONAMENTO DO ROTOR, CAIXA ARTICULÁVEL COM 4 ROLOS ALIMENTADORES/RECOLHEDORES. DEVE POSSUIR KIT PARA COLHEITA DE CANA-DE-AÇÚCAR E MILHO. PRODUÇÃO DE 28 TONELADAS POR HORA OU SUPERIOR. DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO, MANUAL DO OPERADOR/PROPRIETÁRIO IMPRESSO, PINOS DE ACOPLAMENTO, EIXO CARDAN COM PROTEÇÃO E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO ADEQUADO DO EQUIPAMENTO. DEVE TER GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.	Unidade	1,00		
11	SEMEADORA-ADUBADORA. SEMEADORA OU PLANTADEIRA OU PLANTADORA ADUBADORA DE 5 OU 6 LINHAS DE SEMEADURA. SEMEADORA OU PLANTADEIRA DE PRECISÃO DE PRIMEIRO USO (NOVA), PARA SEMENTES GRAÚDAS (SOJA, MILHO, FEIJÃO, ETC.) COM 5 OU 6 LINHAS DE SEMEADURA. A MÁQUINA DEVE ESTAR PREPARADA PARA IMPLANTAÇÃO DE CULTURAS NO SISTEMA PLANTIO DIRETO (SPD) COM DISCO DE CORTE DE PALHA, SULCADOR PARA ADUBO, SULCADOR PARA SEMENTE, LIMITADOR DE PROFUNDIDADE PARA SEMENTE E RODA COMPACTADORA DE SEMENTE E PARA FECHAMENTO DE SULCO. LINHA DE DISTRIBUIÇÃO DE SEMENTES DO TIPO PANTOGRÁFICO COM ACIONAMENTO DO DOSADOR POR EIXO CARDAN OU POR EIXO FLEXÍVEL OU POR ENGRENAGENS E CORRENTES. SISTEMA QUE PERMITA NO MÍNIMO 5 LINHAS DE SEMEADURA COM ESPAÇAMENTO DE 0,45M A 0,60M. MÁQUINA DE CONFIGURAÇÃO DE ARRASTO COM CABEÇALHO REGULÁVEL (REBOCADA PELA BARRA DE TRAÇÃO). RESERVATÓRIOS DE SEMENTES INDIVIDUALIZADOS POR LINHA DE SEMEADURA, CONSTRUÍDO EM MATERIAL ANTI-CORROSIVO EM POLIETILENO. SISTEMA DOSADOR MECÂNICO DE PRECISÃO PARA SEMENTES GRAÚDAS DO TIPO DISCO PERFURADO OU DISCO ALVEOLADO E SISTEMA DOSADOR MECÂNICO DE ADUBO/FERTILIZANTE DO TIPO HELICOIDAL (ROSCA) COM TRANSBORDO LATERAL OU CENTRAL E INDIVIDUAL PARA CADA LINHA DE SEMEADURA.	Unidade	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
12	SUBSOLADOR. ARADO SUBSOLADOR POR TRAÇÃO MECÂNICA ATRAVÉS DE BARRA DE TRAÇÃO DE TRATOR AGRÍCOLA.. NÚMERO DE HASTES 07 (SETE) COM ESPAÇAMENTO AJUSTÁVEL, PERMITINDO AJUSTE PARA 400 MM DE ESPAÇAMENTO, PROFUNDIDADE DE TRABALHO MÍNIMA DE 400 MM, POTÊNCIA REQUERIDA MENOR QUE 110 HP, COM SISTEMA DE SEGURANÇA POR DISPOSITIVO DE DESARME AUTOMÁTICO DAS HASTES ATRAVÉS DE MOLAS QUE PERMITAM O RÁPIDO REARME DAS HASTES. CONTENDO DISCOS DE CORTE COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 18?, COM ESPAÇAMENTO AJUSTÁVEL, COM REGULAGEM DE PRESSÃO INDIVIDUAIS, PARA TRABALHO EM PALHADA. CONTENDO SISTEMA COMPLETO QUE PERMITA REGULAGEM E ESTABILIZAÇÃO DA PROFUNDIDADE DE TRABALHO. CONTENDO ROLO NIVELADOR / DESTORROADOR COM PRESSÃO REGULÁVEL E SISTEMA HIDRÁULICO PARA TRANSPORTE COM ARO E PNEUS INCLUÍDOS. DEVE VIR EQUIPADO COM O PINOS E CONTRA PINOS PARA ACOPLAMENTO AO TRATOR. ASSISTÊNCIA TÉCNICA POR CONTA DO VENDEDOR ENQUANTO DURAR A GARANTIA DO PRODUTO. PRODUTO PARA APLICAÇÃO AGRÍCOLA, DEVENDO OBEDECER NORMAS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES. O PRODUTO DEVE SER DE FABRICAÇÃO NACIONAL E VIR ACOMPANHADO DE MANUAL DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E REGULAGENS. GARANTIA MÍNIMA DE 1 (UM) ANO A PARTIR DA DATA DA ENTREGA. DESCARGA DEVE ESTAR INCLUSA.	Unidade	1,00		
13	TRITURADOR DE RESTOS CULTURAIS. ROÇADEIRA E TRITURADOR DE RESTOS CULTURAIS E ERVAS DANINHAS DO TIPO TRITON. IMPLEMENTO ACOPLADO NO SISTEMA HIDRÁULICO DO TRATOR DE 3 PONTOS E NA TDP ATRAVÉS DE EIXO CARDAN QUE DEVE ESTAR INCLUSO. ACIONAMENTO DE TRANSMISSÃO EM BANHO DE ÓLEO COM GIRO LIVRE; ROTOR EQUIPADO COM FACAS CURVAS, OSCILANTES E REVERSÍVEIS, CONFECCIONADAS EM AÇO TEMPERADO; MANCAIS DO ROTOR COM ROLAMENTOS, PALHETAS DIFUSORAS SUPERIOR EM FORMA DE LEQUE; REGULAGEM DA ALTURA DE CORTE ATRAVÉS DE DUAS RODAS DE AÇO; TORRE DE ACOPLAMENTO AO TRATOR ARTICULADA; CONJUNTO LIMITADOR DE ALTURA; DEFLETORES COM ARTICULAÇÃO INFERIOR FRONTAL; LARGURA MÍNIMA DE CORTE DE 1,80 METRO; ALTURA DE CORTE REGULÁVEL DE 7 A 22 CM NO MÍNIMO; COM MÍNIMO DE 48 FACAS; E ROTAÇÃO MÁXIMA DA TDP 540 RPM. DEVEM ESTAR INCLUSOS OS RESPECTIVOS PINOS E CONTRA PINOS NECESSÁRIOS PARA O ACOPLAMENTO AO TRATOR. ASSISTÊNCIA TÉCNICA POR CONTA DO VENDEDOR ENQUANTO DURAR A GARANTIA DO PRODUTO. PRODUTO PARA APLICAÇÃO AGRÍCOLA, DEVENDO OBEDECER A NORMAS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES. O PRODUTO DEVE SER DE FABRICAÇÃO NACIONAL E VIR ACOMPANHADO DE MANUAL DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E REGULAGENS. GARANTIA MÍNIMA DE 01 (UM) ANO A PARTIR	Unidade	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	DA DATA DA ENTREGA. DESCARGA DEVE ESTAR INCLUSA.				
14	PULVERIZADOR COM CILINDRO DE ALUMÍNIO PRESSURIZADO A CO2 MODELO PESQUISA. COMPOSTO POR: BARRA COM SISTEMA DE ENGATE COM ANTI-GOTEJO E ENGATE RÁPIDO; 6 BICOS ESPAÇADOS A 50 CM; SUPORTE PARA CILINDRO A CO2; CILINDRO DE ALUMÍNIO COM VÁLVULA CO2 DE 2,3 KG; LANÇA COM GATILHO, EXTENSOR COM KIT MANÔMETRO DE PRESSÃO E MANGUEIRAS; REGULADOR DE PRESSÃO PARA EQUIPAMENTO DE PESQUISA CO2; BOCAL PARA GARRAFA; VÁLVULA ESFERA DE FECHAMENTO; ENGATE RÁPIDO COM PINO 5/16; ENGATE RÁPIDO COM PINO 1/14; VÁLVULA DE SEGURANÇA COM PINO. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO PARA APLICAÇÃO AGRÍCOLA, DEVENDO OBEDECER NORMAS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES. O PRODUTO DEVE SER DE FABRICAÇÃO NACIONAL E VIR ACOMPANHADO DE MANUAL DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E REGULAGENS. GARANTIA MÍNIMA DE 01 (UM) ANO A PARTIR DA DATA DA ENTREGA. DESCARGA DEVE ESTAR INCLUSA.	Unidade	2,00	_____	_____
15	TANQUE AGRÍCOLA. CARRETA TANQUE AGRÍCOLA COM CAPACIDADE PARA 4.000 LITROS, COM 1 (UM) EIXO, RODA AGRÍCOLA DE 6 (SEIS) FUROS, ARO 16.	Unidade	1,00	_____	_____
16	DISTRIBUIDOR DE CALCÁRIO COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: FAIXA DE 3M DISTRIBUIÇÃO, COM PNEUS RECAPADOS 750 X 16, CAPACIDADE DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 5.000KG/HA, ACIONADO PELA RODA, CAPACIDADE DE DEPÓSITO DE 1.500KG, ESTRUTURA METÁLICA DE PERFIS DE CHAPA, CABEÇALHO DE BARRAS DE CANTONEIRAS PAR SISTEMA DE ARRASTE. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	Unidade	1,00	_____	_____
17	PERFURADOR SOLO, TIPO ESTRUTURA VIGAS TUBULARES, TIPO ENGATE HIDRÁULICO CATEGORIA I E II, DIÂMETRO BROCA 9 POL, POTÊNCIA MÍNIMA REQUERIDA TRATOR 40 CV, SISTEMA TRANSMISSÃO CAIXA REDUTOURA, PROFUNDIDADE PERFURAÇÃO 1.000 MM, PESO 164 KG, DIÂMETRO PERFURAÇÃO 230 MM, QUANTIDADE COVAS PERFURADAS 60 A 100 UN/H.	Unidade	1,00	_____	_____
18	Cortador de grama a gasolina com tração, potencia mínima de 6HP, capacidade do tanque de combustível de no mínimo 1 litro, com tração nas rodas dianteiras, com faixa de corte mínima de 51cm, mínimo de 6 regulagens de altura de corte descarga lateral. Garantia de 1 ano	Unidade	2,00	_____	_____
19	Concha Agrícola Traseira Hidráulica, com capacidade mínima de 220 litros, altura de levante mínimo de 2 metros e 4 níveis de regulagem de elevação, acionamento da concha por pistão hidráulico, engate para sistema de 3 pontos CAT II. Garantia de 1 ano	Unidade	1,00	_____	_____
20	Trator cortador de grama, novo, motor 4 tempos a gasolina lubrificado através de bomba	Unidade	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	de pressão, potência mínima de 18HP, capacidade do tanque de combustível de no mínimo 5,5 litros e bateria de 12V inclusa. Plataforma de corte em aço, 2 lâminas, faixa mínima de corte de 97 cm e acionamento manual das lâminas, regulagem de altura com no mínimo 5 níveis atendendo a faixa de corte entre 40 e 95 mm e descarga lateral. Eixo dianteiro articulado, pneus antiderrapantes dianteiros 15"x6"-6 e traseiros 20"x8"-8, câmbio manual, transmissão manual de no mínimo 6 velocidades ou transmissão de variação contínua (CVT), faróis dianteiros, banco acolchoado e marcador de horas trabalhadas no painel. Garantia mínima de um ano e manual de instruções em português. Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de série ofertados no mercado e específicos de cada fabricante. Entregar em Palmeira das Missões.				
21	Carreta para trator de cortar grama, capacidade de carga mínima de 200kg, comprimento da carroceria mínimo de 1metro, largura mínima de 0,8m e altura mínima de 0,3m. Garantia de 1 ano, entrega no campus de Palmeira das Missões.	Unidade	1,00	_____	_____
22	Um (1) Mini moto-esmeril com eixo flexível de miniretífica e controle de velocidade variável: tensão 220VCA; com um rebolo de desbaste de 3" e outro rebolo polidor de 3"; com acessórios básicos: eixo flexível; pontas de desbaste, chave de troca.	Unidade	1,00	_____	_____
23	Um (1) conjunto para furar e parafusar, 100 peças que contenha os seguintes itens, em uma maleta: Brocas para aço de 1.5 mm a 8 mm Brocas para concreto de 4 mm a 10 mm Bits fenda cruzada: PH1, PH2 e PH3 e Bits de fenda simples: 4 mm a 7mm Bits perfil tork: T10 - T15 - T20 - T25 Escareador Ponta adaptadora para soquetes Soquetes sextavados com encaixe de 1/4", de 4 mm a 10 mm Serra copo de 32 mm a 54 mm e respectivo suporte Chaves allen de 0.9 mm a 6 mm	Conjunto	1,00	_____	_____
24	Claviculário para 100 chaves, em aço, com pintura epóxi de alta durabilidade e resistência à oxidação na cor cinza, fechadura e duas chaves. Incluso 100 chaveiros. Disponibilidade para fixar na parede ou em armário. Garantia mínima do produto: 12(doze) meses.	Unidade	10,00	_____	_____
25	Carreta agrícola basculante com capacidade de cargas de 2 toneladas, tipo basculante com 2 rodas internas. Carroceria: 2,20 x 1,43 x 0,50 m, com tampas dobráveis, rodado com aro de 15 polegadas.	Unidade	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
26	Carreta agrícola basculante, com capacidade de carga 5 toneladas. Dimensões: 3,6 x 1,9 x 0,50 m, rodado com aro 16 polegadas.	Unidade	1,00	_____	_____
27	Roçadeira : Capacidade do tanque de combustível (l)-0,58 ; Cilindrada (cm3)- 38,9; Peso (Kg) - 7,9; Potência (kW/vc)-2,0/2,7 ; Rot. Lenta(rpm)-2800; Rot. Máx (rpm) 12500. Com cinto duplo de suporte, óculos de proteção e sistema anti-vibratório	Unidade	2,00	_____	_____
28	<p>Lavadora de alta pressão profissional, leve, com vazão de 600 l/h e pressão de até 150 bar.</p> <p>Design compacto e robusto, rodas grandes e baixo centro de gravidade, conferindo excelente mobilidade facilitando o transporte nas mais diversas superfícies.</p> <p>Chassi feito em aço tubular para operações sujeitas a riscos de impacto, quedas e situações de intempérie.</p> <p>Proteção total dos componentes elétricos contra umidade e acesso fácil para manutenção.</p> <p>Com tubeira, três pistões e bomba em aço inox, cabeçote em latão proporcionando uma maior resistência e durabilidade à altas pressões. Com alça para transporte e dosador de detergente integrado.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <p>Pressão 2175 - 150 PSI</p> <p>Vazão de água 600l/h</p> <p>Chassi: aço tubular</p> <p>Aplicação: Profissional Leve</p> <p>Alimentação: 220Volts</p> <p>Potência: 3,3 kW</p> <p>Motor: Monofásico</p> <p>DIMENSÕES: TAMANHO (AxLxP) 42x39x 79 cm.</p> <p>Peso 32 kg</p> <p>ITENS INCLUSOS:</p> <p>01 lavadora, 01 tubeira inox giratória 60 cm, 01 pistola de alta pressão, 01 bico Legue 25°, 01 bico aplicador de detergente, 01 mangueira de alta pressão com 10 metros, 01 bico turco.</p> <p>Garantia: 12 meses</p>	Unidade	1,00	_____	_____
29	Estação Meteorológica	Unidade	3,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<ul style="list-style-type: none">- Temperatura do Ar (interna e externa)- Umidade Relativa do Ar (interna e Externa)- Pressão barométrica- Sensação Térmica- Ponto de Orvalho- Índice Pluviométrico (Quantidade de chuva)- Direção e velocidade do vento- Previsão do Tempo- Alarme com aviso de tempestade Especificações Técnicas: <ul style="list-style-type: none">- Termômetro Interno: -40°C a 60°C- Termômetro Externo: -40°C a 60°C- Resolução da Temperatura: 0,1°C- Umidade Externa: 1% até 99%- Resolução da Umidade: 1%- Pressão Barométrica: 919 até 1080 hPa- Velocidade do Vento: 0 km/h até 180 Km/h- Resolução da Velocidade: 0,1 m/s- Tempo de bateria: 6 Meses				
30	Paquímetro	Unidade	5,00	_____	_____
	Paquímetro digital com intervalo de medida de 0 a 150 mm, com resolução de 0.01 mm e exatidão de 0.03 mm ou superior				
	Justificativa ----- Leitura do diâmetro de estruturas vegetais como siliques de canola e hastes de plantas, entre outras aplicações				
31	Eletroserra 2.400W, 220V 60Hz. Tamanho mínimo do abre 16" (polegadas). Trava no acelerador. Freio de corrente. Protetor de mão. Corrente de baixo rebote. Botão de segurança. Fácil ajuste na tensão da corrente (não necessita ferramenta). Garra de proteção. Lubrificação automática. Óleo lubrificante SAE 20W-40.	Unidade	2,00	_____	_____
32	"Martetele rompedor, potência: 800 watts, 220v, velocidade variável e reversível, impactos por minuto: 0 - 5.100 min-1, força de impacto: 2,7 joules, diâmetro máximo de perfuração: concreto 4-24 mm / metal 1,5 - 13 mm / madeira 3 - 30 mm, função perfuração: com e	Unidade	3,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	sem impacto, maleta de transporte, empunhadura auxiliar, limitador de profundidade."				
33	Carro Armazém, produzido em aço, espessura da chapa: 1,5mm, capacidade (Kg): 400, comprimento cubo : 74mm, comprimento da plataforma: 500mm, dimensões (A x L x C) (mm): 1430 x 340 x 500, largura da plataforma: 340mm, rodas pneumáticas (RM-8A), rolamento: aço.	Unidade	3,00	_____	_____
34	POLICORTE: máquina para corte de metais (aço) para uso de disco de corte com diâmetro de no mínimo 10" e no máximo 14", com motor monofásico de no mínimo 2000W, tensão de 220V, rotação aproximada de 3500rpm, sistema de proteção móvel para segurança do operador durante o seu uso, retorno por mola a posição de descanso, empunhadura ergonômica, botão de segurança, deve atender os requisitos da NR12 do MTE, manual de operação em português. Garantia mínima de 12 meses. Conjunto com 5 discos abrasivos de corte. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	1,00	_____	_____
35	"Esmerilhadeira angular de 7", monofásica 220v, 60hz, potência de 2.200w, rotações sem carga de 8500rpm ou superior, com empunhadura principal e auxiliar, com sistema de desligamento automático em caso de travamento do disco, capa de proteção à prova de estilhaços com trava automática, sistema de partida suave de rotação, dispositivo de proteção contra re arranque inadvertidamente, botão de segurança (corta corrente automaticamente se o usuário perder o controle da ferramenta (omem morto), eixo de 14mm, porca de aperto rápido. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	1,00	_____	_____
	Modelo de referência: Esmerilhadeira Angular Bosch GWS 22-180 LVI Professional".				
36	"Multi afiador elétrico para brocas, tesouras, lâminas e formões. Potência mínima: 70W - Tensão: 220v - Frequência nominal: 60Hz - Velocidade mínima 4800RPM - Diâmetro máximo da roda: 3/8"" - 10mm - Diâmetro da broca: 3-10mm (7/64"" - 3/8"") - Borda reta: 6mm - 51mm (1/4"- 2") - Formão de 1/4" a 2" - 6mm a 51mm - Disco/rebolo diamantado de 2".	Unidade	2,00	_____	_____
37	Pulverizador agrícola para engate no sistema de 3 pontos e acionamento pela TDP do trator (540RPM); capacidade mínima de 600 Litros, barras com acionamento hidráulico independente do trator, com mínimo de 14 metros e com altura de trabalho variando de 0,5 a 1,3 metros, com assistência de ar na barra pulverizadora e sensor para controlar automaticamente a altura de trabalho de toda a barra; porta bicos duplo, com sistema anti-gotejamento, espaçados de 50 cm, montados com bicos de cerâmica, sendo um	Unidade	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	jogo do tipo leque plano 110 020, com indução de ar e o segundo jogo do tipo duplo leque plano 110 020. Nos filtros de ponta, um jogo deve ser de malha de 80 mesh e segundo jogo de 100 mesh. Sistema hidráulico de agitação da calda e reservatório de água limpa. Incorporador de defensivos e lavador de embalagens utilizando água limpa. O equipamento deve estar equipado com kit para agricultura de precisão, ou seja, sistema elétrico eletrônico para controlar a taxa de aplicação e desligamento automático de seção das barras. Para controlar a velocidade de trabalho, taxa de aplicação, corte de seção e largura de trabalho deve possuir também GPS e piloto automático compatível com sistema elétrico eletrônico. O pulverizador completo, GPS e seus respectivos manuais de operação devem ser entregues no Colégio Politécnico da UFSM, montados e prontos para uso, em trator já pertencente à instituição. No momento da entrega deve ser realizado treinamento para operador. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.				
38	Pulverizador Costal de alta pressão. Capacidade 5 litros Alta pressão. Bico de jato regulável.	Unidade	2,00	_____	_____
39	Roçadeira a Gasolina Roçadeira a gasolina com lâmina e fio.	Unidade	2,00	_____	_____
40	TERMO-HIGRÔMETRO - Indicação da umidade e temperatura atuais; - Valores de MÁX/ MÍN com horário e data de recepção; - Indicação do ponto de condensação atual (Ponto de orvalho); - Exibe a temperatura em °C/ °F; - Modo de tempo de 12 ou 24 horas; - Opção de fuso horário ±12 horas; - Contraste de LCD ajustável; - Indicador de bateria fraca; - Função de registro de dados (até 50.000 registros de dados) ; - Intervalos de registro de 1, 5, 10, 15, 30 minutos ou 1, 2, 3, 6 horas; - Conjuntos de dados podem ser visualizados diretamente no dispositivo ou através do software. Transferência de dados através de transceptor wireless USB. - Exporta arquivos no formato CSV (extensão. csv), o que permite sua importação por	Unidade	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>planilhas eletrônicas (Excel e bloco de notas);</p> <ul style="list-style-type: none">- Exibição do status da memória %;- Recepção de dados de até 8 transmissores externos (30.3180 ou 30.3181);- Transmissores com identificação fixa. Possibilidade de atribuição de nome para cada transmissor;- Saída de comutação do alarme para hardware externo;- Limites de alarme individuais para cada um dos canais.- Intervalo de gravação 1,5,10,15,30 min ajustável., 1h, 2h, 3h, 6h- Registros podem ser lidos diretamente na tela LCD da base principal.- Faixa de medição:-20° a +60 ° C (sensor integrado no display) <p>Resolução: 0,1 ° C Exatidão: ± 1 ° C</p> <p>Intervalo de verificação da temperatura: 15 segundos</p> <ul style="list-style-type: none">- Intervalo: 1 a 99% (sensor integrado no display) <p>Resolução: 1% Exatidão: $\pm 3\%$ de 35 a 75% UR $\pm 5\%$ UR no restante da faixa</p> <ul style="list-style-type: none">- Intervalo de verificação da umidade: 10 segundos- 3 pilhas pequenas (AA) 1,5V (já inclusas)- Indicador de bateria fraca- AxLxP= 137x98x26mm 220g				

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