

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

Processo...: 23081.029299/2018-64 Pregão SRP 131 / 2018 Data da Emissão: 08/08/2018

Abertura: Dia: 28/08/2018 Hora: 09:00:00

Objeto Resumido:

Modalidade de Julgamento : Menor Preço

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	.Kit de treinamento em antenas para faixa de microondas Componentes de micro-ondas Guia de ondas e flange Antenas corneta Sistema de reflexão e polarização Oscilador de diodo Gunn e Transdutor Gunn Medida de: -frequência direta -comprimento de onda: no espaço livre e guia de ondas -potência direta e refletida -atenuação Divisores de potência e medida de casamento de impedância e de ROE Diagrama de Smith Acopladores direcionais e híbrido-T Diagrama de ganho e de irradiação de antena Repetidores passivos (espelhos) Doppler Dispositivo para aquisição e software para análise de dados Tensão de uso 220 V, 60 hz Instalação e treinamento do equipamento na UFSM - Campus Santa Maria. Garantia de 12 meses a contar da entrega do produto. Assistência técnica autorizada em território nacional capaz de cobrir a garantia de fábrica estipulada. Manual do produto		Unidade	3,00		
2	Kit de treinamento em antenas : Análise e operação de antenas O equipamento deve permitir/determinar: - ganho de antena. - diretividade e largura de banda. - diagrama de irradiação polar. - polarização de onda EM; - casamento de impedância. - arranjos de antena. - intensidade de sinal recebido.		Unidade	3,00		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>- análise de ruído. - nível de sinal recebido vs. frequência. - ganho de antena vs. frequência. Montagem e instalação mecânica de antenas individuais e arranjos. Alinhamento de antenas de transmissão e de recepção. Medida do ganho de antena por comparação, usando atenuação de trajeto. Antenas do tipo direcional e omnidirecional. Medidas em arranjos de antena: - efeito de um deslocamento de fase - efeito da distância entre antenas. "posicionador" de antenas com interface de aquisição de dados. O software para controle de rotação das antenas e aquisição de dados. Visualização 2D e 3D dos diagramas de radiação. Tensão de uso 220 V, 60 hz Instalação e treinamento do equipamento na UFSM - Campus Santa Maria. Garantia de 12 meses a contar da entrega do produto. Assistência técnica autorizada em território nacional capaz de cobrir a garantia de fábrica estipulada. Manual do produto</p>					
3	<p>Kit treinamento microstrip: - Conjunto de circuitos fabricados com microstrip - cargas 50 ohms - frequência acima de 1 GHz - material didático - conjunto de ensaio para antenas - possibilidade de realização de diagramas de radiação - Tensão de uso 220 V, 60 hz - Instalação e treinamento do equipamento na UFSM - Campus Santa Maria. - Garantia de 12 meses a contar da entrega do produto. - Assistência técnica autorizada em território nacional capaz de cobrir a garantia de fábrica estipulada. - Manual do produto</p>		Unidade	3,00	_____	_____
4	<p>Inversor Monofásico para sistemas Fotovoltaico 5kw Grid tie</p>		Unidade	5,00	_____	_____
	<p>Certificado pelo INMETRO DADOS TÉCNICOS DADOS DE ENTRADA Quantidade de MPP Tracker 2 Corrente máx. de entrada (Icc máx) 12 A</p>					

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

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Corrente máx. de curto-circuito do campo do módulo 18 A Faixa de tensão de entrada CC (Ucc mín - Ucc máx) 80 - 1000 V Alimentação de tensão inicial (Ucc inicial) 80,0 V Tensão nominal de entrada (Ucc,r) 710,0 V Faixa de tensão MPP (Umpp mín - Umpp máx) 200 - 800 V Faixa de tensão MPP utilizável 80 - 800 V Quantidade de conexões CC 2 + 2 Potência máxima do gerador fotovoltaico (Pcc máx) 4,5 kWpeak</p> <p>DADOS DE SAÍDA</p> <p>Potência nominal CA (Pca,r) 5000,0 W Potência máx. de saída (Pca máx) 5000,0 VA Potência máxima de saída (Ica nom) 21,7 A Acoplamento à rede (Uca,r) 1~ NPE 220/230 V Faixa de tensão CA (Umín - Umáx) 180 - 270 V Frequência (fr) 50 / 60 Hz Faixa de frequência (fmín - fmáx) 45 - 65 Hz Fator de distorção < 5 % Fator de potência (cos fca,r) 0,85 - 1 ind./cap.</p> <p>DADOS GERAIS</p> <p>Dimensão (altura) 645,0 mm Dimensão (largura) 431,0 mm Dimensão (profundidade) 204,0 mm Peso 21,5 kg Grau de proteção IP 65 Classe de proteção 1,0 Categoria de sobretensão (CC/CA) 2 / 3 Consumo noturno < 1 W Conceito de inversor Sem transformador Refrigeração Refrigeração controlada Montagem Montagem interna e externa Faixa da temperatura ambiente -40°C - +55°C Umidade do ar admissível 0 - 100 % Altura máx. acima do nível do mar 4.000 m Tecnologia de conexão CC 4x bornes aparafusados CC+ e 4x bornes aparafusados CC- 2,5 - 16 mm² Tecnologia de conexão CA Bornes aparafusados CA de 3 polos 2,5 - 16 mm² Certificados e cumprimento de normas DIN V VDE 0126-1-1/A1, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 4777-2, AS 4777-3, G83/2, G59/3, CEI 0-21,</p>					

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

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
5	<p>VDE AR N 4105 GRAU DE EFICIÊNCIA Grau de eficiência máx. (FV - rede de energia) 98,1 % DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO Medição de isolamento CC Sim Comportamento de sobrecarga Deslocamento do ponto operacional, limitação da potência Disjuntor CC Sim Proteção contra inversões de polaridade Sim INTERFACES WLAN / Ethernet LAN Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON) 6 entradas e 4 entradas/saídas digitais Conexão no receptor de controle de ondulação USB (tomada tipo A) Datalogging, atualização do inversor por pen drive USB 2x RS422 (tomada RJ45) Fronius Solar Net Saída da mensagem Gestão de energia (saída de relé sem potencial) Datalogger e Webserver Integrado Entrada externa Conexão do contador S0 / avaliação da proteção contra sobretensão RS485 Modbus RTU SunSpec ou conexão do contador Modelo Referencia: INVERSOR FRONIUS PRIMO 5.0.1</p> <p>Inversor trifásico para sistemas Fotovoltaico 5kw Grid tie</p> <p>Certificado pelo INMETRO Max. corrente de entrada 16.0 A Max. conjunto corrente curto-circuito (MPP1/MPP21)) 24.0 A Min. tensão de entrada (Udc min) 150 V Feed-in tensão de entrada(Udc start) 200 V Tensão nominal de entrada (Udc,r) 595 V Max. tensão de entrada(Udc max) 1,000 V Faixa de tensão MPP(Umpp min – Umpp max) 163 - 800 V Números de rastreadores MPP 2 Numero de conexões CC 2 + 2</p> <p>DADOS DE SAÍDA Tensão nominal de saída (Pac,r) 5,000 W Max. potência de saída 3,700 VA 5,000 VA Max. corrente de saída (Iac max) 5.9 A 8 A Conexão a rede (faixa de tensão) 3~NPE 400 V / 230 V ou 3~NPE 380 V /</p>		Unidade	5,00		

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

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>220 V (+20 % / -30 %) Frequência 50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz) Distorção harmônica total < 3 % Fator de potência (cos fac,r) 0.85 - 1 ind. / cap. DADOS GERAIS Dimensões 645 x 431 x 204 mm Peso 19.9 kg Grau de proteção IP 65 Classe de proteção 1 Categoria de sobrecarga (CC/CA)2) 2 / 3 Consumo noturno < 1 W Design do inversor Sem Transformador Resfriamento Refrigeração de ar controlado Instalação Montagem interna e externa Faixa de temperatura ambiente-25 - +60 °C Umidade relativa permitida 0 - 100 % Max. altitude 2,000 m / 3,400 m (faixa de tensão irrestrita / restrito) Tecnologia de conexão 4x CC e 4x CC parafusos terminais de 2,5 a 16 mm²) Tecnologia de conexão rede 5-pin CA de parafusos terminais 2,5 a 16 mm²) Certificados ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 3100, AS 4777-2, AS 4777-3, CER 06-190, G83/2, UNE 206007-1, SI 4777 1), CEI 0-211) EFICIÊNCIA Max. eficiência 98.0 % DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO Medição de isolamento CC Sim Comportamento de sobrecarga Mudança do ponto de operação, limitação da produção Disjuntor CC Sim INTERFACES WLAN / Ethernet LAN Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON) 6 entradas ou 4 digital in/out Interface com receptor de telecomando USB (A socket) Para entradas USB 2x RS422 (RJ45 socket) Fronius Solar Net, protocolo Interface Saída de sinal Energy management (flutuante saída de relé) Datalogger e Webserver Integrado Entrada externa medidor de conexão S0 / Avaliação da proteção da</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
6	<p>sobretensão RS485 Modbus RTU SunSpec ou medidor de conexão Modelo Referencia: INVERSOR FRONIUS SYMO 5.0.3</p> <p>Painel Solar Fotovoltaico de 330Wp</p> <p>Certificado pelo INMETRO Máxima Potência (Pm): 330 Watts Tolerância: 0 ~ + 5 Watts Voltagem de Máxima Potência (Vm) : 37,2 Volts Corrente de Máxima Potência (Im): 8,88 Amps Voltagem de Circuito Aberto (Voc): 45,6 Volts Corrente de Curto-Circuito (Isc): 9,45 Amps Voltagem Máxima do Sistema: 1000 Volts Eficiência do Painel: 16,97% Coeficiente de Temperatura da Potência(Pm): -0,41 %/°C Coeficiente de Temperatura da Corrente(Isc): 0,053 %/°C Coeficiente de Temperatura da Voltagem(Voc): -0,31 %/°C Temperatura Nominal de Operação de Célula (TNOC/NOCT): 43±2°C Especificações Mecânicas do Painel Solar: Dimensões do painel: (1660 x 992 x 40) mm Código IP da caixa de junção: IP 68, 3 diodos Número de células e tipo: 72, Silício Policristalino Peso do módulo: 22,2 kg Vidro, tipo e espessura: Vidro Temperado de Alta Transmissividade, liga de alumínio anodizado, Vidro Temperado 3,2mm. Garantia do Fabricante de 10 anos contra defeito de fabricação; Garantia de 25 anos para perda de eficiência maior que 20%; Confiabilidade do sistema a longo prazo pela caixa de junção ser padrão IP67; Estrutura reforçada para suportar pressão causada por vento de até 2400Pa; Painéis solares com Anti-reflexo. Modelo referência: Canadian CSI CS6U-330P Observação Os tempos de garantia indicados na descrição são anunciados pelo próprio fabricante. Não são garantias adicionais.</p>		Unidade	50,00		
7	<p>Purificador de Água Natural e Gelada</p> <p>Descrição: CARACTERÍSTICAS - Painel Easy Touch: Fácil manuseio, moderno e fácil de limpar - Água natural, fria ou gelada</p>		Unidade	10,00		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>- Filtro de carvão ativado e polipropileno: Água 100% tratada, livre de impurezas, cor, sabor, odor, cloro, retém bactérias. - Coletor de água removível - Luz indicadora de filtro saturado - Fluxo contínuo ou controlado - Com pés de borracha antiderrapante e suporte para fixação</p> <p>Estágios de filtração 2 Tipo de água Natural e gelada Controle de temperatura automático sim Sistema de refrigeração Sim</p> <p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Cor branco Consumo de energia (kW/h) 6,6 Capacidade do reservatório 0,8L Potência (W) 65 Tensão/Voltagem bivolt Garantia 12 meses</p> <p>DIMENSÕES Altura 33,00 Cm, Largura 25,00 Cm, Profundidade 28,40 Cm, Peso 5,00 Quilo Modelo referência: Electrolux PE10B</p>					
8	<p>Exaustor de Fumaça de Bancada</p> <p>Descrição: Exaustor de Fumaça de Bancada com Filtro. Aplicação: Dissipar compostos nocivos na hora da soldagem com estanho.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none">- Deve ser compatível com a rede 220V 60hz- Potência mínima: 20W- Pintura antiestática- Dimensões mínimas: 20cm x 20cm- Deve possuir suporte para utilizar sobre mesas, com ajuste de inclinação		Unidade	10,00	_____	_____
9	<p>Kit micro retifica com 30 acessórios</p> <p>Descrição: Kit contendo 01 micro retifica, 01 empunhadreira para detalhes, 01 acoplamento de eixo flexível, 01 guia para lixar e desbastar, 01 escariador, 02 discos de corte, 02 discos de corte reforçados com fibra de vidro, 01 Disco abrasivo em óxido de alumínio, 01 Ponta montada de carbureto de silício para esmerilhar/afiar, 02 Ponta montada de óxido de alumínio para esmerilhar/afiar, 02 escovas de aço, 02 discos de feltro, 01 pote pasta polir, 01 adaptador para feltro de polimento, 01 adaptador para discos de corte, jogo de tubos de</p>		Unidade	10,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
10	<p>lixa (lixas cilíndricas), jogo de discos de lixa. A micro retífica deve atender as seguintes especificações: chave de troca de acessórios integrada; corpo emborrachado; escovas de carvão do motor substituíveis; interruptor de velocidade variável; faixa de velocidade de 5000 a 32000 rotações por minuto; tensão de trabalho de 220 Volts; potência de 90 Watts Adicionalmente, o kit deve conter uma maleta plástica que acomode a micro retífica e seus acessórios. Modelo de referência Dremel 3000, 30 peças</p> <p>GRAVADOR DIGITAL Com dispositivo de gravação portátil com interface USB de 2 canais em unidade, unidade única que cabe na palma da mão. Gravador Digital que apresenta uma cápsula estéreo X/Y capaz de lidar com até 140dB SPL, contando com dois pré-amplificadores de baixo ruído e uma combinação de saída XLR e 1/4". Além disso, ofereça vários modos de gravação, efeitos de bordo, um metrônomo, afinador cromático, e muito mais. É adequado não apenas para captura de áudio de filme profissional, mas também podcast, entrevistas de campo, criação e edição de áudio em conjunto com DAWs.</p> <p>Que possa gravar até quatro canais simultâneos de áudio em resoluções e taxas de amostragem mais altas e qualidade superior do que um CD, capturando o áudio em formato WAV e MP3. Que utiliza um cartão SDHC para armazenamento e uma conexão USB para a transferência de material para o seu computador. Ele fornece até 12 horas de gravação contínua no modo Stamina com bateria NiMH de 2450mAh, mas também pode ser usado com 2 pilhas recarregáveis padrão AA.</p> <p>Cápsula estéreo X/Y:</p> <p>Seja capaz de lidar com níveis de pressão sonora de até 140dB. Ele também pode cobrir um amplo espaço enquanto a cápsula estérea X/Y captura com precisão qualquer fonte de som. Ambos os microfones possuem o ângulo ajustável: você pode alterar o ângulo de captura de 90° (Focagem de som) para até 120° (para uma captura mais ampla) simplesmente direcionando as capsulas para onde é necessário.</p> <p>Conectores:</p>		Unidade	6,00		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Com os mesmos pré-amplificadores de baixo ruído como a H5 e H6, forneça entradas XLR ou de 1/4" padrão, ambos com sistemas de balanceamento. Isso significa que poça lidar com sinais de microfones e também de instrumentos musicais. Ele conta com alimentação Fantasma que pode ser aplicado a ambas as entradas. Além disso, possui uma entrada padrão P2 de 3,5mm compatível com microfone de lapela, shotgun e outros dispositivos com mesma entrada. Esta entrada padrão P2 fornece energia 2.5V, quando necessário.</p> <p>Interface:</p> <p>Utilizando a sua porta mini-USB, seja possível usar o como gravador diretamente em seu computador, utilizando diretamente para a sua DAW através dos seus pré-amplificadores e monitoramento através do fone de ouvido estéreo de 3,5mm.</p> <p>Modos de gravação:</p> <p>Gravando em modo estéreo ou no modo de 4 canais, utilizando os microfones estéreo de bordo, além dos pré-amplificadores, ou no modo multitrack, que faz uso de efeitos integrados sobre o material já gravado, você pode utilizar para diversas funcionalidades profissionais. O gravador começa a gravar com 2 segundos de antecedência quando detecta o som (ajustável) e para de gravar se o sinal for menor do que o determinado para a qualidade precisa do som.</p> <p>Efeitos integrados:</p> <p>Ofereça uma variedade de efeitos, incluindo compressão, limitador, reverb, delay, eco, um filtro low-cut, e muito mais. Que também terá um metrônomo on-board e sintonizador, juntamente com dezenas de modelos de amplificadores e efeitos criados para guitarras e baixos. Além disso, seja possível a reprodução do loop, ajustando o tom e a velocidade do áudio de forma independente; isso torna o uma ferramenta adequado para transcrições.</p>					



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Características: Cápsulas XY estéreo ajustáveis Grava até quatro canais simultâneos Entrada P2 para Microfones lapelas e dispositivos Saída XLR e 1/4" padrão Alimentação fantasma de até 2.5v					
11	Piano Digital para sala de aula acadêmica, deve possuir as seguintes especificações técnicas: - Teclado com 88 teclas (teclado padrão PHA-4: com Escapement e Ivory Feel); Sensibilidade ao toque: Tecla Touch: 5 tipos, toque fixo; Modo Teclado: Whole; Dual (balanço de volume ajustável); Split (ponto de split ajustável, balanço de volume ajustável); Twin Piano. Na cor Preta. Características do Gerador Sonoro: Som de Piano Super Natural; Formato MIDI: Conforme GM2, GS; Polifonia Max.: 128 vozes; Tons: Piano: 6 Tons; E.Piano: 7 Tons; Outro: 22 Tons; Afinação esticada apenas para tons de piano): Sempre ativado; Afinação Master: 415.3 Hz--466.2 Hz (ajustável em incrementos de 0.1 Hz); Transpose: -6--+5 (em semitons); Efeitos: Ambiência (Off, 1--4); Brilliance (Mellow, Normal, Bright). Apenas para tons de piano: Ressonância de corda (sempre ativado), Ressonância de Damper (sempre ativado), Ressonância de tecla desligada (sempre ativado). 128 notas de polifonia Saída para fones de ouvido. Devem acompanhar: Estante KSC-70-BK; Pedal Triplo KPD-70-BK; Manual do Proprietário; Porta partituras; Adaptador AC; Cabo de energia (para conectar o adaptador AC); Pedal de Sustain. Dimensões (apenas o piano): 130 x 28 x 15 cm Peso: 14,1 kg. Assistência Técnica regional Garantia de 01 (um) ano.		Unidade	10,00	_____	_____
12	Sistema de Video Conferência. Especificações: Câmera: Inclinação E Zoom, Panorâmica Controlado. Por Controle Remoto Ou Console, Inclinação De 130 Graus, Zoom De Alta		Unidade	1,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Definição De 10x, Campo De Visão De 90 Graus, Full Hd 1080p 30fps, Controle À Distância (Ptz) De Produtos Conferencecam, Rosca. Para Tripé Padrão, com controle remoto. Viva-Voz: Cancelamento De Eco Acústico. Microfones: Quatro. Microfones Omnidirecionais Que Suportam Um Alcance De 6 M (20 Pés) De Diâmetro, Resposta De Frequência: 100 Hz - 11 Khz, Sensibilidade: -28 Db +/- 3 Db, Distorção: <5 De 200 Hz. Hub/Cabo: Hub Central Montável Para A Conexão De Todos Os Componentes, Solução Adesiva Inclusa Para Montagem Sob Mesas, Adaptador De Alimentação 110v/220v, Suporte: Montagem Para Colocar Na Parede Ou Para Elevar A Câmera Na Mesa Compatibilidade E Ferramentas: Compatível Com Usb 2.0 Vídeo E Áudio Compatíveis Com Uvc, Oferecendo Vasta Compatibilidade De Aplicativos, Certificado Para Skype For Business, Compatível Com Microsoft® Lync®, Cisco Jabber® E Webex®. Sistema compatível: Windows® 7, 8.1 Ou 10; Anexar catálogo.					
13	Câmera Digital profissional, deve possuir: LCD 3,0" retrátil, Sensor CMOS de 24.1 megapixels, Vídeos em Full HD 1080p com 30p, 25p, 24p e 60i, e um microfone estéreo embutido de alta qualidade. Tela de ângulo variável, HDR integrado, efeitos especiais. Tela de ângulo variável com 921.000 pontos, entrada para adaptador Móvel Sem Fio para compartilhamento de fotografias e controle de câmera por wi-fi. Características do sensor de imagens: tamanho de 23,5mm x 15,6mm, formato DX. Armazenamentos em mídia SD, SDHC, SDXC. Velocidade de disparo contínuo com resolução de 5 quadros/segundo. Bateria recarregável Li-ion ENEL14. 01 com carregador MH-24. 01 Cabo USB. 01. Alça de pescoço. 01 CD-ROM com software. Cor preta. Garantia de 01 (um) ano. Assistência Técnica em Santa Maria/RS. Anexar catálogo.		Unidade	3,00	_____	_____
14	Filmadora Digital Especificações: - Formatos de gravação: XAVC-Intracampo 1920x1080: 59,94i: Máx 111 Mbps, 50i: Máx 112 Mbps, 29,97p: Máx 111 Mbps, 25p: Máx 112 Mbps, 23,98p: Máx 89 Mbps; XAVC-Intracampo 1280x720: 59.94P: Máx 111 Mbps, 50p: Máx 112 Mbps; XAVC-Long 1920x1080: 59,94i, 50i: Máx 50/35/25 Mbps, 59,94P, 50P, 29,97P, 25P, 23,98P: Máx 50/35 Mbps; XAVC-Long 1280x720: 59,94P, 50P: Máx 50 Mbps; MPEG HD422 1920x1080: 59,94i, 50i, 29,97P, 25P, 23,98P: Máx 50 Mbps;		Unidade	3,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>MPEG HD422 1280x720: 59,94P, 50P, 29,97P, 25P, 23,98P: Máx 50 Mbps; MPEG HD420 1920x1080: 59,94i, 50i, 29,97P, 25P, 23,98P: Máx 35 Mbps; MPEG HD420 1440x1080: 59,94i, 50i: Máx 35 Mbps; MPEG HD420 1280x720: 59,94P, 50P: Máx 35 Mbps; AVCHD 1920x1080: 59,94P, 50P: Máx 28 Mbps, 59,94i, 50i, 29,97P, 25P, 23,98P: Máx 24 Mbps; AVCHD 1280x720: 59,94P, 50P: Máx 24 Mbps; DVCAM 720x480: 59,94i: 25 Mbps; DVCAM 720x576: 50i: 25 Mbps; - Lente: Montagem da lente: Fixas; Taxa de zoom: 25x (óptico), servo/manual; Distância focal: f=3,7-92,5 mm equivalente a 26-650 mm em lentes de 35 mm Íris: F1.6 - F11 e C (fechamento); Foco: AF/MF selecionável, 10 mm ~ ? (Abertura), 800 mm ~ ? (Tele); Estabilizador de imagem: LIG/DESLIG/ATIVAR selecionável, troca de lentes; Diâmetro do filtro: M82 mm. - Seção de câmera: Dispositivo de imagem (Tipo): Sensor de 3-chips de 1/3 "Exmor" CMOS; Elementos efetivos da imagem: 1920 (H) x 1080 (V); Filtros ópticos integrados: Nitidez, 1/4~1/128 Variável; Sensibilidade: F9 (típico) (modo 1920 x 1080/59,94i) F10 (típico) (modo 1920 x 1080/50i) Taxa S/N: 60 dB (Y) (típico) Velocidade do obturador: 1/32 seg a 1/2000 seg Função de Movimento lento e rápido: 1920x1080p: Taxa de quadros selecionável 1~60p (depende do Formato de Gravação) 1280x720: 1~120P (depende do Formato de Gravação) O ângulo de visualização se torna menor acima de 60 fps. Equilíbrio do branco Predefinição (3200K), A,B GPS: Não Funções sem fio: Não</p>					

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

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>NFC: Não</p> <p>- Entrada/Saída: Entrada de áudio: 3 pinos tipo XLR (fêmea) (x2); Saída HDMI: Tipo A (x1); Saída 3G-SDI: Conector BNC (x1); Saída composta/GENLOCK-IN: Conector BNC (x1); Saída de áudio: Mini conector de estéreo ø3.5 mm (x1); USB: mini-B/USB2.0 alta velocidade/armazenamento em massa (x1), Tipo A/para módulo LAN sem fio (x1), Tipo A/USB3.0 (x1) (Atualização futura) Entrada/saída TC: Conector BNC (x1); Remoto: Mini mini conector de estéreo ø2.5 mm (x1); Entrada CC: Conector DC (x1); Sapata: Sapata multi-interface (x1); Saída de fone de ouvido: Mini conector de estéreo ø3.5 mm (x1).</p> <p>- Monitoramento: Visor: OLED colorido de 0,5, pontos de 2,36 M; LCD: Proporção do monitor de LCD colorido de 3,5 16:9, pontos de 1,56 M.</p> <p>- Microfone integrado: Microfone integrado: Microfone de condensador de eletreto estéreo omnidirecional.</p> <p>- Mídia: Tipo: ExpressCard/34 slot (2) (para XAVC/MPEG2/AVCHD/DV), SD/SDHC (1) (para Utilitário).</p> <p>- Acessórios fornecidos: Proteção da lente (1), previamente instalada na filmadora; Porta-ocular grande EVF (1); Cabo USB (1); Cabo de Conexão de áudio (1); Comando remoto infravermelho (1); Bateria de lítio (CR2025 para o Comando remoto por IV) (1); CD-ROM: Instruções de operação em PDF (1); Adaptador CA (1);</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Carregador de bateria BC-U1 (1); Pacote de bateria (1); Cabo AC (2); KIT DE SAPATA FRIO (1); Alça de ombro (1); Manual de garantia (1); Kit de sapata de acessórios (sapata de acessórios (1), placa de sapata de acessórios (1), parafusos (4)); Adaptador de cartão SD (1). - Apresentar marca e modelo na proposta					
15	Pedestal tipo Girafa para microfone. 1. base em peça única de ferro fundido; 2. tipo: girafa telescópico; 3. regulagem mínima de altura: no mínimo 100 cm [i.e., valores numéricos menores são melhores]; 4. regulagem máxima de altura: no mínimo 180 cm [i.e., valores numéricos maiores são melhores]; 5. hastes em material metálico e roscas para ajustes em material durável; 6. garantia: 12 (doze) meses. Anexar catálogo.		Unidade	4,00	_____	_____
16	Tripé para câmera fotográfica profissional, com altura regulável de até 1,70m ou superior. Suporte em alumínio, dobrável com pés emborrachados para não deslizar. Anexar catálogo.		Unidade	4,00	_____	_____
17	Lavadora de roupas 11kg. Voltagem: 220 v. 1 ano de garantia. Anexar catálogo.		Unidade	1,00	_____	_____
18	MÁQUINA FOTOGRÁFICA com resolução de 20.6 MP ou superior; sensor "Full Frame"; visor maior que três polegadas; cartão de memória SD 10 ou 16 ou 32 gb; com sapata para acoplar flash externo; bateria com capacidade para mais de 500 disparos; controle de exposição manual com opção de prioridade velocidade do obturador; com opção para controle remoto; com conexão HDMI; Alimentação: tanto por bateria como por ligação direta na fonte de energia; Fonte e adaptador compatível com a máquina. Objetiva com distância focal de 24 a 105 mm, com opção macro. Garantia para pelo menos 300.000 disparos.		Unidade	1,00	_____	_____
19	Estabilizador de tensão, bivolt 127/220v, nobreak com processador digital de sinais, saída 110v, 1400 va. Pedir catálogo.		Unidade	3,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
20	Estabilizador de tensão, bivolt 127/220v, nobreak com processador digital de sinais, saída 220v, 1400 va. Pedir catálogo.		Unidade	3,00	_____	_____
21	Kit bancada didática		Unidade	1,00	_____	_____
	<p>O kit bancada didática deve conter os itens listados abaixo, seguindo as respectivas quantidades. A bancada será fornecida desmontada. A montagem será realizada na universidade (UFSM) pelos técnicos do Departamento de Engenharia Mecânica. Os perfis utilizados na montagem da bancada devem ser perfis modulares de alumínio Al6063-T5 (ou equivalente), com tensão de escoamento (0,2%) mínima de 160 MPa, resistência mínima à tração de 250 MPa. Características dimensionais dos perfis: 45x45mm reforçado, com ranhura de 10 mm (conforme vista A-A). Tolerância de retineidade dos perfis: Máx. 0,3mm a cada 300mm. Tolerância de torção dos perfis: Máx. 1,5mm a cada 2000mm. As porcas "T" M8 ranhura 10mm são itens adicionais para fixação de modelos.</p> <p>Componentes:</p> <p>Perfil 45x45 1200mm reforçado - 6 UNIDADES Perfil 45x45 900mm reforçado - 4 UNIDADES Perfil 45x45 600mm reforçado - 8 UNIDADES Cantoneira 45x45 ranhura 10mm - 40 UNIDADES Parafuso "T" M8x30L ranhura 10mm - 80 UNIDADES Porca M8 - 80 UNIDADES Porca "T" M8 ranhura 10mm - 20 UNIDADES Rodízio c/ freio capacidade 45kg - 2 UNIDADES Rodízio s/ freio capacidade 45kg - 2 UNIDADES</p>					



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item Especificação	Catálogo	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
--------------------	----------	---------	------------	----------------	-------------

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