

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**
Termo de Referência**Processo...:** 23081.008306/2014-61 **Pregão SRP** 239 / 2014 **Data da Emissão:** 28/07/2014**Abertura: Dia:** 26/08/2014 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	ROLETADOR CABO ÓPTICO Roletador para Capas de Cabos, para corte circular, longitudinal e espiral de capas plásticas externas de cabos ópticos e metálicos, com diâmetros entre 4,5 a 25 mm (mínimo). Produndidade de corte da lâmina ajustável. Modelo de Referência: RCS-114 Miller ou Similar.	Unidade	374,7000	10,00	_____	_____
2	ROLETADOR DE TUBO LOOSE Roletador para corte circular e longitudinal, para ser utilizado na remoção de tubo loose. Roletador circular e longitudinal de tubo Loose; Deve suportar, tubo loose de 3.2 mm até 5.0 mm de espessura, no mínimo.	Unidade	168,3800	10,00	_____	_____
3	ALICATE DE CORTE Alicate para eletrônica de corte diagonal 4 polegadas; Forjado em aço cromo vanádio; Têmpera total no corpo; Têmpera por indução no gume de corte. Acabamento acetinado; Cabos com dupla injeção. Deve atender a norma ISO 9654. Para emprego em trabalhos de precisão como eletrônica e telecomunicações com mecanismo de retorno.	Unidade	76,8000	50,00	_____	_____
4	BATERIA AUTOMOTIVA INTELIGENTE DE 200 Ah E 12 V, LINHA PESADA	Unidade	907,5400	2,00	_____	_____
5	CELULA DE CARGA TIPO S, CAPACIDADE MÁXIMA NOMINAL DE 200 KG, SENSITIVIDADE 2 mV/V, faixa de temperatura de armazenamento de -10 °C até 85 °C, material aço inoxidável, sistema analógico	Kit	881,6600	2,00	_____	_____
6	SONDA LAMBDA (sensor de oxigênio) wideband, faixa de medição de 0,65 até 9,99, tensão de operação 12 V, potência do aquecedor 10W, temperatura máxima do sensor de 850 °C.	Unidade	310,0000	3,00	_____	_____
7	bomba de combustível com vazão de 210 L/h, pressão de trabalho de 3,8 até 10 Bar.	Unidade	193,6600	3,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
8	TRENA (5m)	Unidade	21,0000	3,00		
9	DISCO DE CORTE 9"	Unidade	15,5000	60,00		
10	DISCO DE CORTE REFRATÁRIO 9"	Unidade	18,5000	12,00		
11	JOGO DE CHAVE (15 UNIDADES), aço cromo vanádio, COMPLETO COMBINADA DA 8 ATÉ A 22 COM 15 TAMANHOS DIFERENTES ENTRE SI.	Unidade	215,0000	2,00		
12	JOGO DE CHAVE DE FENDA/PHILIPS COM 7 UNIDADES DAS SEGUINTE MEDIDAS: FENDA 1/8 x 3", 3/16 x 4", 1/4 x 6", 5/16 x 6" E PHILIPS 1/8 x 3", 3/16 x 4" E 1/4 x 6"	Unidade	15,0000	2,00		
13	EPI COMPLETO PARA APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS COM CALÇA, JALECO, VISEIRA, BONÉ, LUVAS DE LATEX E GORRO	Unidade	78,0000	7,00		
14	BALDE DE INOX (20 LITROS) graduado	Unidade	148,0000	3,00		
15	DISCO DE DESBASTE 7"	Unidade	7,9000	7,00		
16	CAIXA DE ISOPOR (50 litros)	Unidade	75,0000	1,00		
17	CAIXA TÉRMICA (20 litros)	Unidade	220,0000	1,00		
18	Cartucho com fita de Vinil Auto-laminável para etiquetadora BMP21 Cartucho com fita de vinil branco auto-laminável totalmente compatível com a etiquetadora BRADY BMP21. Etiqueta de vinil auto-laminável para uso com a impressora BMP21 Dimensão: 19,1mm x 6.4m Part Number: M21-750-595-WT	Unidade	190,1000	100,00		
19	FITA PASSA FIO PLASTICA 10M	Peças	6,7500	32,00		
20	FITA ISOLANTE 19MM 20MTS PRETA	Rolo	6,0500	50,00		
21	FITA ISOLANTE 19MM 20MTS AZUL	Rolo	3,8500	50,00		
22	FITA ISOLANTE 19MM 20MTS VERDE	Rolo	3,8500	50,00		
23	FITA ISOLANTE 19MM 20MTS VERMELHA	Rolo	3,8500	50,00		
24	FITA ISOLANTE 19MM 20MTS AMARELO	Rolo	4,0000	50,00		
25	CHAVE BOIA 15A INFERIOR	Peças	73,0000	8,00		
26	CHAVE BOIA 15A SUPERIOR	Peças	73,0000	8,00		
27	HASTE ATERRAMENTO 5/8X2,40M C/CONEC	Peças	28,0000	8,00		
28	Kit contendo os seguintes itens: 16 quadros de distribuição sobrepor para 6/8 disjuntores com barramento monofásico; 8 Quadros Sobrepor 32 Disjuntores DIN ou Bolt-ON metálico completo com barramento espinha de peixe trifásico 225 A; 32 Relés de impulso com um ou dois contatos NA de 10 A e tensão nominal na bobina de 230 V ca, vida elétrica de 100.000 ciclos e limitador de potência da bobina. Possibilita ligação	Kit	840,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
29	<p>com 15 pulsadores luminosos sem adaptador; 16 Relés de monitoramento de sequência e falta de fase. com 2 contatos de saída com capacidade de comutação de 8A em 250V AC e tensão nominal de 208...480V AC (50/60Hz), com campo de funcionamento de 170...520V AC</p> <p>Câmera IP com suporte, no mínimo, a rede cabeada ethernet 802.3, 100BaseT (mínimo) e Wireless 802.11b/g.</p> <p>A fim de manter a compatibilidade com a infraestrutura já existente, serão aceitas câmeras do fabricante AXIS, de um dos seguintes modelos: AXIS M1031-W; AXIS M1033-W; ou AXIS M1034-W.</p> <p>A câmera deverá possuir as seguintes características: Fluxo de vídeo: suporte aos formatos H.264, MPEG e MJPEG-4. Resolução: no mínimo de 640x480, devendo suportar outras resoluções configuráveis pelo usuário. Taxa de quadros: a taxa de quadros, para qualquer dos formatos suportados, deve ser maior ou igual a 30 FPS(frames por segundo), em todas as resoluções. Conectividade: suportar Rede Ethernet cabeada, suportando o padrão 100BASE-TX, através de conector RJ-45. Suportar rede wireless, configurável. Suporte ao padrão IEEE 802,11g e ao protocolo de autenticação 802.1x, com suporte: WPA2-Enterprise/AES, WPA2, WPA e WEP. Antena Wireless deve ser interna, inclusa e integrada ao equipamento. Gerenciamento: suporte a gerenciamento completo via WEB, oferecendo suporte aos browsers mais utilizados, incluindo o navegador firefox, usado tanto no sistema operacional Linux quanto em Windows. Gerenciamento protegido por senha. Protocolos suportados: IPv4/IPv6, HTTP/HTTPS, FTP, SMTP, ARP, ICMP, IGMP, TCP, UDP, cliente DHCP, RTSP, NTP. Suporte a IP fixo configurável. Suporte a obtenção de IP dinâmico (DHCP). Lentes: devem estar inclusas no equipamento. Armazenamento de dados: gravação de imagens automática, disparada por eventos configuráveis, em um servidor FTP configurável. Gravação de vídeo automática, disparada por eventos configuráveis, em um servidor FTP configurável. Visualização dos dados: em qualquer equipamento, através de um browser (deve ser suportado mozilla firefox). Suporte a RTSP. Controle de Eventos: detecção de movimentos através de sensor infra-vermelho (integrado à câmera). Configuração de eventos baseados em detecção de movimento e audio, suportando: Envio de mensagens para um servidor FTP e</p>	Unidade	1.877,7500	40,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Gravação de vídeo e envio deste para um servidor remoto, usando protocolo FTP; Suporte a notificação de eventos por e-mail. Alimentação: fonte inclusa, com suporte a rede de energia AC com tensão 220v. Além desta, outras formas de alimentação podem estar presentes, com o padrão PoE. Iluminação mínima de 0 lux, através de uso de um dos seguintes recursos: Iluminação infra-vermelho; ou LED de iluminação. Audio: bidirecional, com auto-falante e microfone embutidos no equipamento. Sensor com varredura progressiva de, no mínimo, 1/4", e, detecção colorida, podendo ser tanto da tecnologia CCD quanto CMOS. Tempo de disparo: mínimo $\leq 1/5000$ segundos, máximo $\geq 1/6$ segundos. Software: de gravação e gerenciamento da câmera incluso, devendo este ser do mesmo fabricante do equipamento. Suporte para desenvolvimento/integração de softwares através de uma API aberta disponibilizada pelo fabricante. Suporte para fixação em parede/teto deve estar incluso. Garantia mínima de 1 ano on-site. Em caso de problemas no produto, o conserto ou substituição do produto deve ser providenciado em, no máximo, 10 (dez) dias úteis após notificação do problema à empresa. A licitante vencedora deverá anexar catálogo do produto ofertado. Modelo de referência: AXIS M1031-W Network Câmera.					
30	Eletrocalha Galvanizada Eletrolítica Tipo "U" Perfurada sem Virola sem Tampa. Utilizadas para condução e distribuição segura de fios e cabos, de energia, de voz ou dados. Material: aço galvanizado, chapa 20. Comprimento: 3 metros. Largura: 0.15m. Profundidade: 0,10m. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	72,9500	700,00	_____	_____
31	Cruzeta Plana Horizontal 90°, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Cruzeta para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	37,7500	90,00	_____	_____
32	Te Plana Horizontal 90°, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20.	Unidade	31,2000	120,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Te Plana para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.					
33	Curva Horizontal 90º, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Curva para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	25,0000	120,00	_____	_____
34	Curva Horizontal 45º, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Curva para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	18,4500	30,00	_____	_____
35	Curva de Inversão, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Curva para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	28,0500	45,00	_____	_____
36	Curva Vertical Interna 90º, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Curva para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	25,0500	20,00	_____	_____
37	Curva Vertical Interna 45º, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Curva para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	19,1000	20,00	_____	_____
38	Curva Vertical Externa 90º, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Curva para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	25,5500	20,00	_____	_____
39	Curva Vertical Externa 45º, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Curva para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	19,3500	20,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
40	Desvio à direita, Perfurado. Material: aço galvanizado, chapa 20. Desvio para eletrocalhas com largura de 0,15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	27,5000	40,00	_____	_____
41	Desvio à esquerda, Perfurado. Material: aço galvanizado, chapa 20. Desvio para eletrocalhas com largura de 0,15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	27,5000	40,00	_____	_____
42	Emenda Interna do Tipo "U", perfurada, sem virola. Material: aço galvanizado, chapa 20. Emenda para eletrocalhas com largura de 0,15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	12,3000	600,00	_____	_____
43	Flange, Perfurado. Material: aço galvanizado, chapa 20. Flange para eletrocalhas com largura de 0,15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	8,0000	150,00	_____	_____
44	Gotejador, Perfurado. Material: aço galvanizado, chapa 20. Gotejador para eletrocalhas com largura de 0,15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	9,1000	50,00	_____	_____
45	Te Vertical Lateral, Perfurado. Material: aço galvanizado, chapa 20. Te Vertical para eletrocalhas com largura de 0,15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Barra	35,9000	40,00	_____	_____
46	Te Vertical de Descida, Perfurado. Material: aço galvanizado, chapa 20. Te Vertical para eletrocalhas com largura de 0,15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	35,8500	40,00	_____	_____
47	Te Vertical de Subida, Perfurado.	Unidade	35,3000	40,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Material: aço galvanizado, chapa 20. Te Vertical para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.					
48	Terminal, Perfurado. Material: aço galvanizado, chapa 20. Terminal para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	13,5500	200,00	_____	_____
49	Tala Reta/Junção de Fundo, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Tala para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	14,9000	160,00	_____	_____
50	Tala/Junção Lateral, Perfurada. Material: aço galvanizado, chapa 20. Tala para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	14,7000	160,00	_____	_____
51	Saída Horizontal para Eletroduto 3/4". Material: aço galvanizado, chapa 20. Fixação em eletrocalhas perfuradas, com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	13,1000	2.100,00	_____	_____
52	Suporte Horizontal para Eletrocalha do Tipo Mão Francesa para Fixação em Parede. Material: aço galvanizado. Suporte para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	11,8500	2.100,00	_____	_____
53	Suporte Vertical Fechado para Suspensão de Eletrocalha no Teto com Uso de Tirante 3/8". Material: aço galvanizado. Suporte para eletrocalhas com largura de 0.15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	12,5500	840,00	_____	_____
54	Suporte Vertical Aberto para Suspensão de Eletrocalha no Teto com Uso de Tirante 3/8".	Unidade	11,2000	280,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Material: aço galvanizado. Suporte para eletrocalhas com largura de 0,15m e profundidade de 0,10m Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.					
55	Tirante de aço (Barra rosca) na medida 1/4". Comprimento: 3m. Material: aço galvanizado. 100% da barra deve ser rosca na medida 1/4". Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	9,5500	375,00	_____	_____
56	Peça ômega (zz) para suspensão através de Tirante 1/4". Deve permitir a fixação de tirante no teto, através de 2 parafusos para cima e 1 tirante para baixo. Material: aço galvanizado. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	4,3500	750,00	_____	_____
57	Eletroduto Rígido em Aço Zincado, no mínimo, SAE 1010, 3/4" Metragem: 3m (três metros). Geometria: circular. Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo. Baseado nas normas NBR-5597 e NBR-5598. Sem rosca e sem rebarbas. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	15,3000	2.300,00	_____	_____
58	Curva 90° para Eletroduto, Rígida em Aço Zincado, no mínimo, SAE 1010, 3/4". Geometria: circular. Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo. Baseado nas normas NBR-5597 e NBR-5598. Sem rosca e sem rebarbas. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	5,2000	4.600,00	_____	_____
59	Luva para Eletroduto, Rígida em Aço Zincado, no mínimo, SAE 1010, 3/4". Geometria: circular. Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo. Baseado nas normas NBR-5597 e NBR-5598. Sem rosca e sem rebarbas. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	4,8500	9.200,00	_____	_____
60	Conector Reto para Eletroduto/Caixa Múltipla (condutele), Rígido em Aço Zincado, no mínimo, SAE 1010, 3/4". Geometria: circular. Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo.	Unidade	5,4000	9.200,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
61	Baseado nas normas NBR-5597 e NBR-5598. Rosca: BSP em uma ponta, e, sem rosca na outra. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material. Abraçadeira tipo D com cunha 3/4", Rígida em Aço Zincado, no mínimo, SAE 1010. Geometria: circular. Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	0,8000	9.200,00	_____	_____
62	Condutele Rígido em Aço Zincado, no mínimo, SAE 1010, 3/4". Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo. Versátil e de fácil instalação. Deve permitir montagem com Adaptador, Tampo ou Conector Reto Roscável. Deve possuir 5 entradas. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	13,4000	4.600,00	_____	_____
63	Tampo para Condutele Rígido, em PVC, 3/4". Acabamento: PVC, compatível com Condutele Rígido em Aço Zincado. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	0,5500	18.400,00	_____	_____
64	Adaptador para Condutele Rígido, 3/4". Acabamento: compatível com Condutele Rígido em Aço Zincado. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	1,8500	9.200,00	_____	_____
65	Tampa para Condutele, Rígida em Aço Zincado, 3/4", com 2 postos RJ45. Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	20,1000	3.200,00	_____	_____
66	Tampa para Condutele, Rígida em Aço Zincado, 3/4", cega. Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	2,7000	1.300,00	_____	_____
67	Tampa para Condutele, Rígida em Aço Zincado, 3/4", com 1 posto RJ45. Acabamento: Alumínio Zincado Anticorrosivo. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do material.	Unidade	4,5000	100,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
68	Bateria selada de 12 V e 7 Ah.	Unidade	63,0000	3,00	_____	_____
69	Régua de energia 1U de 08 tomadas com disjuntor para rack 19". Deve possuir 8 (oito) tomadas de força 2P+T, 250V, no novo padrão Brasileiro NBR 14136, e cabo de alimentação, certificado. Disjuntor padrão para tomadas 220V. Placa frontal com 1U em chapa de aço, no mínimo, SAE 1010 de 0,9mm Deve conter disjuntor unipolar. Cabo com no mínimo 1,5m de comprimento e plug. Garantia mínima de 1 ano.	Unidade	138,1500	60,00	_____	_____
70	Guia de cabos horizontal fechado para rack 1U de 19". Produto resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA - 569). Estrutura em aço, no mínimo SAE 1010 de 0,9mm. Tampa metálica removível com possibilidade de passamento vertical. Pintura em Epóxi texturizado na cor bege resistente a riscos. Garantia mínima de 1 ano	Unidade	53,8000	40,00	_____	_____
71	Bandeja de Fixação Simples 1U em Rack padrão 19". Estrutura em aço, no mínimo SAE 1010 de 1,2mm. Profundidade: 250 a 290mm Pintura em Epóxi texturizado na cor bege. Garantia mínima de 1 ano.	Unidade	195,5000	14,00	_____	_____
72	Parafuso com porca tipo gaiola para rack com 12 mm e rosca M5. Feito em aço carbono com cromoação para evitar corrosão. Fenda do tipo philips no parafuso. Comprimento do parafuso: 12mm. Tipo de porca: M5 com encaixe gaiola. Cabeça do parafuso: redonda tipo panela com base chata. Garantia mínima de 1 ano.	Unidade	2,3000	1.000,00	_____	_____
73	Patch Panel Cat.6 com 24 portas para rack 19". Deve atender os requisitos estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E. Corpo fabricado em termoplástico de alto impacto não propagante à chama. Deve conter 24 posições RJ-45. Painel frontal em plástico com porta etiquetas para identificação.	Unidade	678,1200	40,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG. Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 µm de níquel e 1,27 µm de ouro; Deve possuir borda de reforço para evitar empenamento. Deve suportar instalação direta em rack de 19" com altura 1U. Deve atender a FCC part 68.5 (EMI - Indução Eletromagnética). O produto deve acompanhar parafusos e arruelas para fixação, bem como, ícones na cor azul e na cor vermelha e velcros para organização, assim como guia traseiro para melhor organização dos cabos. Garantia mínima de 1 ano on-site, baseada na troca do equipamento. Modelo de Referência: Patch panel Gigalan CAT6 Furukawa T568A/B 24 portas 19p.					
74	Cabo UTP CAT6. Embalagem: Embalagem padrão do tipo caixa contendo 305m. Cabo eletrônico U/UTP de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial. Resistência de Isolamento 10000 M Ohms/km. Diâmetro nominal 6.0mm. Capa externa em PVC não propagante à chama, CM. Deve estar de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances). Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m) com gravação de dia/mês/ano - hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote. Deve cumprir os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA/EIA-568C.2 e ISO/IEC11801 . Deve poder ser utilizado com os seguintes padrões de rede: ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps; TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps; GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab 1000 baseT, IEEE 802.3an 2006; 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps; 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps; 10BASE-T , IEEE802.3, 10 Mbps; TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps; 3X-AS400, IBM, 10 Mbps; Compatível com conector RJ-45 macho Cat.6; TSB-155 e	Caixas	898,1500	60,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
75	<p>ATM LAN 1.2 Gbit/s, AF-PHY 0162.000 2001. Normas aplicáveis: TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, UL 444, ABNT NBR 14703 e ABNT NBR 14705. Cor: AZUL Garantia mínima de 1 ano. Modelo de referência: CABO FURUKAWA ELET. GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 CM RoHS.</p> <p>Cabo UTP CAT6. Embalagem: Embalagem padrão do tipo caixa contendo 305m. Cabo eletrônico U/UTP de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial. Resistência de Isolamento 10000 M Ohms/km. Diâmetro nominal 6.0mm. Capa externa em PVC não propagante à chama, CM. Deve estar de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances). Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m) com gravação de dia/mês/ano - hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote. Deve cumprir os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA/EIA-568C.2 e ISO/IEC11801 . Deve poder ser utilizado com os seguintes padrões de rede: ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps; TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps; GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab 1000 baseT, IEEE 802.3an 2006; 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps; 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps; 10BASE-T , IEEE802.3, 10 Mbps; TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps; 3X-AS400, IBM, 10 Mbps; Compatível com conector RJ-45 macho Cat.6; TSB-155 e ATM LAN 1.2 Gbit/s, AF-PHY 0162.000 2001. Normas aplicáveis: TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, UL 444, ABNT NBR 14703 e ABNT NBR 14705. Cor: CINZA Garantia mínima de 1 ano. Modelo de referência: CABO FURUKAWA ELET. GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 CM RoHS.</p>	Caixas	898,1500	30,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
76	<p>Cabo UTP CAT6.</p> <p>Embalagem: Embalagem padrão do tipo caixa contendo 305m.</p> <p>Cabo eletrônico U/UTP de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial.</p> <p>Resistência de Isolamento 10000 M Ohms/km.</p> <p>Diâmetro nominal 6.0mm.</p> <p>Capa externa em PVC não propagante à chama, CM.</p> <p>Deve estar de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances).</p> <p>Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m) com gravação de dia/mês/ano - hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote.</p> <p>Deve cumprir os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA/EIA-568C.2 e ISO/IEC11801 .</p> <p>Deve poder ser utilizado com os seguintes padrões de rede:</p> <p>ATM -155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps;</p> <p>TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps;</p> <p>GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab 1000 baseT, IEEE 802.3an 2006;</p> <p>100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps;</p> <p>100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps;</p> <p>100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps;</p> <p>10BASE-T , IEEE802.3, 10 Mbps;</p> <p>TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps;</p> <p>3X-AS400, IBM, 10 Mbps;</p> <p>Compatível com conector RJ-45 macho Cat.6;</p> <p>TSB-155 e</p> <p>ATM LAN 1.2 Gbit/s, AF-PHY 0162.000 2001.</p> <p>Normas aplicáveis:</p> <p>TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, UL 444, ABNT NBR 14703 e ABNT NBR 14705.</p> <p>Cor: VERMELHO</p> <p>Garantia mínima de 1 ano.</p> <p>Modelo de referência: CABO FURUKAWA ELET. GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6</p> <p>CM RoHS.</p>	Caixas	898,1500	14,00		
77	<p>Kit de Anilhas Plásticas de Identificação Numérica com 100 unidades, para Cabos de Rede UTP até 6mm.</p> <p>Identificador de cabos de rede com cores e números.</p> <p>Cada kit deverá conter:</p> <p>10 anilhas pretas, número 0;</p> <p>10 anilhas marrons, número 1;</p> <p>10 anilhas vermelhas, número 2;</p> <p>10 anilhas laranja, número 3;</p>	Kit	48,7500	100,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	10 anilhas amarelas, número 4; 10 anilhas verdes, número 5; 10 anilhas azuis, número 6; 10 anilhas roxas, número 7; 10 anilhas cinzas, número 8; e 10 anilhas brancas, número 9. Deve possuir garra para assegurar que o clip permaneça no lugar sob condições normais de trabalho ou sob vibrações. Interface: clip de fio. Garantia mínima de 1 ano.					
78	Conector RJ45 CAT.6. Conector RJ45 (macho) CAT.6. Deve possuir 8 vias/4 pares. Deve possuir corpo em termoplástico de alto impacto. Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54um de níquel e 1,27um de ouro. Deve atender a FCC 68.5 (EMI - interferência eletromagnética). Contatos deve ser adequados para conectorização de condutores sólidos ou flexíveis. Garantia mínima de 1 ano Pacote com 100 unidades	Pacote	177,0000	25,00		
79	Adaptador Mini HDMI para VGA com Áudio. Deve converter sinal digital HDMI para analógico VGA, com audio P2. Entrada de vídeo Mini HDMI (macho). Saída de vídeo VGA (fêmea). Resolução até 720p / 1080i / 1080p. Plug and play. Comprimento do cabo de 15cm. Não deve requerer alimentação externa. Garantia mínima de 1 ano. Fornecedor deve anexar catálogo do produto ofertado.	Unidade	101,8000	50,00		
80	Adaptador HDMI para VGA com Áudio. Deve converter sinal digital HDMI para analógico VGA, com áudio P2. Interface entrada HDMI (macho). Interface saída VGA (fêmea). Resolução até 720p / 1080i / 1080p. Plug and play.	Unidade	103,4500	50,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Não deve requerer alimentação externa. Garantia mínima de 1 ano. Fornecedor deve anexar catálogo do produto ofertado.					
81	Cabo Y VGA Possuir 2 conectores VGA fêmea e 1 VGA macho. Comprimento 20cm. Garantia mínima de 1 ano. Fornecedor deve anexar catálogo do produto ofertado.	Unidade	27,6000	50,00		
82	Placa de Rede PCI Gigabit 10/100/1000 Mbps Interface 32-bit PCI. Porta 10/100/1000 Mbps RJ45. Suporte a rede 10/100/1000 Mbps Nway Auto-negociação Suporte aos protocolos IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.1q, 802.1p CSMA/CD, TCP/IP. Controle de fluxo IEEE 802.3x (Full-Duplex). Possuir slot Bootrom, suportando boot remoto. Suporte ACPI, PCI de gerenciamento de energia. LEDs indicadores de atividade/velocidade. Plug and play.	Unidade	54,5500	80,00		
83	Placa de Vídeo PCI-Express x 16 3.0 Interface PCI-Express x 16 3.0. Clock de memória de 5000 MHz Tamanho de memória 1 GB. Interface de memória 128-bit. Tipo de memória GDDR5. Suporte a API 3D DirectX 11 e OpenGL 4.2 Deve possuir 1 conector HDMI, 1 conector DVI e 1 conector VGA. Resolução até 2560 x 1600 Garantia mínima de 1 ano, on-site, baseada na troca do equipamento. Fornecedor deve anexar catálogo do produto ofertado.	Unidade	520,6000	30,00		
84	WebCam Full HD 1080p. Suporte a Gravações em 1080p totais. Vídeo padrão H.264. Foco automático de, no mínimo, 20 etapas. Áudio (microfone) estéreo acoplado. Clipe universal pronto para tripés que se ajustar a monitores de laptop, LCD ou CRT.	Unidade	359,4500	6,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Correção automática de pouca luz. Fotos de, no mínimo, 5 megapixels de resolução. Compatível com Windows XP, windows 7 e windows 8. Garantia mínima de 12 meses.					
85	Tesoura de Poda 8" para Plantas, Material: Aço Forjado, Para Podas em Geral, Cabo Emborrachado, Trava de Segurança.	Unidade	63,0000	10,00	_____	_____
86	Facão de corte para agricultura, abrir caminhos e trilhas. Material em Lâmina de aço inox e cabo de plástico polipropileno Medidas (aprox.): Total 57,5 cm, lâmina 46 cm. Lâmina tipo afro. Inclui estojo (bainha) de transporte com passador de cinto.	Unidade	35,0000	10,00	_____	_____
87	Martelo tipo unha 25 mm, cabeça forjada em aço carbono SAE 1045, acabamento jateado e envernizado, com cabo de madeira fixado com epóxi.	Unidade	23,0000	2,00	_____	_____
88	Pá de corte, reforçada, com 07 cravos, com cabo em madeira delei, com empunhadura recortado na própria madeira e reforço metálico na empunhadura.	Unidade	70,0000	10,00	_____	_____
89	Enxada - Descrição Mínima = Cabo em Madeira Maciça / Lâmina em Aço Forjado Temperado / Fabricados exclusivamente com madeiras tratadas e de alta resistência / Maior durabilidade / Lâmina afiada / reforço anti-deformidade / 8" Cabo 125cm.	Unidade	29,0000	20,00	_____	_____
90	Alicate universal, 8" cabo isolado	Unidade	20,0000	2,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
91	Jogo de chaves, Combinada - 8 a 14 mm - 6pçs	Unidade	64,0000	2,00	_____	_____
92	Serrote Profissional 22", Possui o desenho de dentes agressivos cortando até 37% mais rápido. Cabo em madeira tratada, podendo ser usada como esquadro de 45° e 90°. Lâmina de aço SAE 1070 temperado. Dentes travados e polidos. Dentes: 8 DPI.TPI. Comprimento: 22" (559 mm), Cabo de madeira marfim (tingido) com 3 parafusos.	Unidade	45,0000	2,00	_____	_____
93	Pé de cabra	Unidade	35,0000	1,00	_____	_____
94	Lima chata, para enxada, 8', 203 mm.	Unidade	19,7500	20,00	_____	_____
95	Maleta porta ferramentas	Unidade	86,0000	2,00	_____	_____
96	Conjunto de ferramentas (chave de fenda...)	Unidade	100,0000	2,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
97	Ancinho reto - Descrição Mínima = Pes 16D com Cabo de madeira 120 cm	Unidade	21,7500	20,00	_____	_____
98	Alicate curvo de pressão, 10", Mordentes forjados em aço carbono especial e temperados, acabamento cromado.	Unidade	16,0000	5,00	_____	_____
99	Alicate Gripper para tensionar arames ou cercas. Dinamômetro integrado com regulagem do aperto até 400 kg de carga. Calibrador de tensão integral para regular a tensão, proporcionando maior longevidade ao arame. Portátil, leve e compacto.	Unidade	445,0000	3,00	_____	_____
100	Griple para tensionador de arames tamanho grande 3,25 mm - 4,20 mm..	Unidade	9,0000	10,00	_____	_____
101	Griple para tensionador de arames tamanho médio 2 mm - 3,25 mm..	Unidade	8,0000	10,00	_____	_____
102	Lima chata, para enxada, 8", 203 mm.	Unidade	5,5000	10,00	_____	_____
103	lima para motosserra, 8" x 7/32 " (200 x 5,6 mm)	Unidade	4,5000	10,00	_____	_____
104	Martelo com cabo de fibra, 27 mm	Unidade	32,0000	10,00	_____	_____
105	Pá de corte reforçada, com 7 cravos, com cabo de metal, com pegador "V" ou "D", espessura 45mm, lâmina de 26 x 23cm, e espessura da lâmina de 3mm, fabricação nacional	Unidade	60,0000	40,00	_____	_____
106	Podador para extensão, podador combinado de tesoura e serrote, modelo leve e econômico, peso 650g.	Unidade	76,0000	4,00	_____	_____
107	SERRA CIRCULAR MANUAL, 1200 W, BASE INCLINÁVEL, SERRA 24 DENTES PARA CORTES EM MADEIRAS, ENTRAVE DO EIXO PARA TROCA DO DISCO.	Unidade	320,0000	2,00	_____	_____
108	Tesoura de poda profissional Conforto, robustez e longa vida útil.Com cabos em alumínio e lâminas em aço totalmente resistentes à corrosão. Comprimento: 20,5cm; Comprimento da lâmina: 5,5cm Lâmina: mod. 8/3 Contra-lâmina: mod. 8/4	Unidade	83,0000	40,00	_____	_____
109	Tesoura para poda de altura para duas mãos. Para serviços intensivos na Fruticultura e	Unidade	365,0000	5,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Paisagismo. Para podar galhos com diâmetros médios de 30mm até uma altura de 300cm. Comprimento: ajustável de 180 a 240cm.					
110	Torquês para cortes, 9". Material: aço carbono forjado e temperado.	Unidade	25,0000	5,00	_____	_____
111	Pá cortadeira quadrada número 3, com cabo de madeira maciça, largura 200mm, altura 275mm.	Unidade	32,0000	2,00	_____	_____
112	Pá cortadeira 8" em aço, com 7 cravos, cabo reforçado montada em cabo de madeira maciça com pegador esculpido no mesmo.	Unidade	68,0000	2,00	_____	_____
113	Enxada estreita em aço leve de dimensões de tamanho de cabo de madeira (C)130cm; tamanho (LxC) 17,5 x 20,3cm; olho 3,2 x 4,2cm; peso 1,65 Kg.	Unidade	3.324,0000	2,00	_____	_____
114	Trena de bolso, 7,5m x 25mm, fita métrica metálica. Caixa de plástico durável, ergonômico que envolve dois mecanismos independentes de trava da fita, com a fita métrica. Graduação de 1mm e classe de precisão 2, projetado para medir os tamanhos e distâncias.	Unidade	40,1300	5,00	_____	_____
115	Régua em alumínio 50cm, Graduação de 1mm e classe de precisão 2, projetado para medir os tamanhos.	Unidade	23,0900	10,00	_____	_____
116	Trena Aberta 50 Metros De Fibra De Vidro, Graduação de 1mm e classe de precisão 2, projetado para medir os tamanhos.	Unidade	69,2200	3,00	_____	_____

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