

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**
Termo de Referência**Processo...:** 23081.004178/2008-38 **Pregão SRP** 275 / 2008 **Data da Emissão:** 07/10/2008**Abertura: Dia:** 21/10/2008 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Projeto Multimídia Tipo 02 01. Brilho: 2200 ANSI Lumens 02. Contraste: 400:1 03. Resolução: XGA (1024 x 768) 04. Método de Projeção: teto/frontal/traseiro 05. Aspecto de projeção: 4 x 3 (suporta 16 x 9) 06. Lentes: foco manual, zoom 1.- 1,2 07. Projeção: menor ou igual a 31"; maior ou igual a 300" 08. Conexões de entrada: VGA (Mini D-sub 15 pin) x 1; Vídeo composto (1 RCA) x 1; S-vídeo (Mini DIN 4 pin) x 1; Áudio (2 RCA) x 1 09. Saída: VGA (Mini D-sub 15 pin) x 1 - Retorno para Monitor 10. Compatibilidade de Vídeo: NTSC/SECAM/PAL 11. HDTV: 480i, 480p, 720p, 1080i 12. Conexão para Controle: USB (mouse/teclado) 13. Controle Remoto: Seleção entrada, power, aspecto de imagem, modo de cor, volume, e-zoom, a/v mute, freeze, menu, page up/down, help, auto, enter, esc 14. Reprodução de Cor: 24 bit (16,7 milhões) 15. Correção Keystone: Vertical +/- 30° 16. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 17. Acompanha maleta para transporte 18. Citar Marca/Fabricante e modelo.	Unidade	2.800,0000	122,00		
2	Multifuncional Tipo 02 01. Velocidade de Impressão: 19 ppm 02. Tecnologia de Impressão: Laser, monocromática 02. Resolução de Impressão: 1200 x 1200 dpi 03. Cópia: Resolução 600 x 600 dpi 24 bits cores; configurações contraste, qualidade da resolução, redução/ampliação 25 % a 400 %, número de cópias, tamanho do papel 04. Fax: Fax Modem V.34; 3 páginas por minuto; resolução 300 x 300 dpi; capacidade de armazenamento de 250 páginas 05. Digitalização: Resolução até 600 x 600 dpi 24 bit/cores; tipos de arquivos suportados: JPEG, TIF, BMP, GIF, PDF 06. Memória: 32 Mbytes 07. Ciclo de serviço: 2000 páginas mês	Unidade	898,0000	139,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	08. Manuseio de papel: entrada bandeja de 250 folhas, ADF de 30 folhas; saída para 100 folhas; Tamanho de papel: A4, Carta, Ofício; Gramatura: bandeja de 250 folhas 60 a 163 g/m2, ADF 48 a 105 g/m2; 09. Conectividade: porta USB 2.0, 2 portas RJ-11 (Linha telefonica/saída p/ telefone) 10. Fontes: 45 TrueTypes, 35 PostScript 11. Sistemas Operacionais Clientes: Windows 2000, XP, Vista 12. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 13. Cabos: alimentação, USB 2.0 14. Cartuchos de impressão pré-instalados: 1 preto					
3	Impressora Laser Tipo 03 01. Tecnologia de Impressão: Laser, Monocromática 02. Velocidade de Impressão: 27 ppm 03. Resolução: 1200 x 1200 dpi 04. Memória: 32 Mbytes 05. Ciclo de trabalho mensal: 3000 páginas 06. Entrada de papel: 1 bandeja multipropósito 50 folhas, 1 bandeja para 250 folhas 07. Saída de Papel: 125 folhas 08. Impressão em frente e verso: Impressão automática em frente e verso; sistema embutido na impressora. 09. Fontes de Impressão: 45 fontes TrueType escaláveis e 35 PostScript 09. Tamanho de papel: A4, Carta, Ofício 10. Gramatura do papel: 60 a 105 g/m2 11. Interfaces: USB 2.0; 10/100BASE-T/TX (RJ-45) 12. Servidor de Impressão: Embutido na própria impressora (não serão aceitos servidores externo de impressão - USB/Ethernet); protocolos: TCP/IP 13. Sistema Operacionais Clientes: Windows XP, Vista 14. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 15. Cabos: Alimentação, USB 2.0 16. Citar fabricante/marca e modelo para comprovação técnica Cartuchos de impressão pré-instalados: 1 preto	Unidade	999,0000	73,00		
4	Impressora Laser Tipo 04 01. Velocidade de impressão: 24 ppm 02. Resolução: 1200 x 1200 dpi 03. Memória: 2 MB 04. Volume mensal: 2.000 páginas por mês 05. Ciclo de trabalho mensal: 8.000 páginas 06. Fontes: 26 fontes escaláveis 07. Papel: Bandeja principal ajustável para 250 folhas, bandeja de entrada prioritária	Unidade	670,0000	216,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	para 10 folhas; Compartimento de saída para 125 folhas 08. Impressão frente e verso: manual 09. Tamanhos papel: A4, carta, ofício 10. Gramaturas do papel: 60 a 163 g/m ² 11. Conectividade: Interfaces Porta USB 2.0; 10/100BASE-T/TX (RJ-45); servidor de impressão 12. Sistemas operacionais clientes: Windows 2000, XP Home, XP Professional, XP Professional x64, Windows Server 2003 (32/64 bits), Vista 14. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 15. Cabos: Alimentação, USB 2.0 16. Citar fabricante/marca e modelo para comprovação técnica					
5	Impressora Laser Tipo 02 01. Tecnologia de Impressão: Laser, colorida 02. Velocidade de Impressão: Em preto: 12 ppm em tamanho carta; em cores: 10 ppm, carta 03. Resolução: 1200 dpi 04. Memória RAM: 64 Mbytes 05. Ciclo de trabalho mensal: 35.000 páginas 06. Entrada de papel: bandeja para 250 folhas 07. Saída de Papel: 125 folhas 08. Impressão em frente e verso: Impressão automática em frente e verso; sistema embutido na impressora. 09. Tamanho de papel: A4, Carta, Ofício 10. Gramatura do papel: 60 a 176 g/m ² 11. Interfaces: USB 2.0; 10/100BASE-T/TX (RJ-45) 12. Servidor de Impressão: embutido na própria impressora (não serão aceitos servidores externo de impressão - USB/Ethernet); protocolos: TCP/IP (IP Direct Mode, LPD, SLP, Bonjour, BOOTP/DHCP/AutoIP, WINS, SNMP v1, HTTP) 13. Sistema Operacionais Clientes: Windows XP, Vista 14. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 15. Cabos: Alimentação, USB 2.0 16. Cartuchos de impressão pré-instalados: 1 preto e 3 coloridos 17. Citar fabricante/marca e modelo para comprovação técnica	Unidade	1.169,0000	64,00	_____	_____
6	Monitor Tipo 01: Monitor TFT - LCD de 17" 01. Área de visualização: 17 polegadas 02. Formato: 4 x 3 03. Brilho: 300 cd/m ²	Unidade	662,0000	500,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	04. Resolução: 1280 x 1024 @ 60Hz 05. Tempo de resposta: 8 ms 06. Contraste: 500:1 07. Interfaces: DVI-D e VGA 08. Ajustes: Giro, Altura e Inclinação 09. Plug and Play: Padrão VESA DCC 2B/CI 10. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz; comutação automática 11. Suporte: Os fabricantes dos equipamentos deverão comprovar que dispõe de sites publicamente acessíveis (via browser HTTP) nos quais disponibilizem versões atualizadas de device, drivers, informações técnicas correntes sobre os equipamentos e periféricos. 12. Citar Marca/Fabricante e modelo para comprovação técnica 13. Garantia: 03 anos, on-site					
7	Roteador wire less 4G/2N até 300 MBPS	Unidade	180,0000	4,00	_____	_____
8	Hub Switch 8 portas	Unidade	50,0000	6,00	_____	_____
9	ESTABILIZADOR 1,5 kVA	Unidade	150,0000	10,00	_____	_____
10	MOUSE DIGITAL OPTICO CONECTOR USB/PS2.	Unidade	50,0000	20,00	_____	_____
11	Pen Drive 8GB USB Interface: USB 2.0, chega a ser 20 vezes mais rápido que o USB 1.1. Memória: 8GB Taxa de transferência: 12 Mbps. Taxa de escrita: ate 1,5MB/s Taxa de leitura: ate 6MB/s Não requer alimentação de energia Instalação: Plug and Play (No windows 98SE fazer download do Driver em LED - Indicador para ligado Sistema de Power-saving - Desliga-se quando esta sem acesso ideal para notebooks " Regravável Manual de instruções (em Português), CD de instalação, fone de ouvido com cordão de segurança. Anexar catálogo (ou cópia) com especificações técnicas e garantias do produto ofertado.	Unidade	150,0000	13,00	_____	_____
12	Memória DDR 1 - 1GB	Unidade	150,0000	10,00	_____	_____
13	Memória DDR 2 - 1GB	Unidade	100,0000	20,00	_____	_____
14	CABO EXTENSOR USB 2.0 TIPO "A" MACHO/FÊMEA C/ 5 M.VELOCIDADE DE ATÉ 480 Mbps. APRESENTAR CATÁLOGO (OU CÓPIA) COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO OFERTADO. GARANTIA MÍNIMA DO PRODUTO: 06(SEIS MESES).	Unidade	10,0000	10,00	_____	_____
15	CABO EXTENSOR USB TIPO "A" MACHO/FÊMEA, USB 2.0. C/ 1,8 M. DE	Unidade	10,0000	10,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	COMPRIMENTO, VELOCIDADE DE ATÉ 480 Mbps. APRESENTAR CATÁLOGO (OU CÓPIA) COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO OFERTADO. GARANTIA MÍNIMA: 06 (SEIS) MESES.					
16	Teclado padrão ABNT-2, tipo slim, com 21 teclas de atalho multimídia, formato ergonômico, conector mini-din PS-2. Anexar catálogo (ou cópia) do produto ofertado.	Unidade	25,0000	10,00	_____	_____
17	HD 160 GB SATA II - DISCO RIGIDO P/ COMPUTADOR	Unidade	200,0000	10,00	_____	_____
18	Disco rígido (HD) 160 Gb, conexão IDE, interface Ultra DMA 100, velocidade de 7.200 RPM, tempo de busca médio de 11ms, concordante com S.M.A.R.T. Garantia mínima de 24 meses. Apresentar catálogo (ou cópia) com especificações técnicas do produto ofertado.	Unidade	200,0000	10,00	_____	_____
19	Monitor de vídeo para computador, tecnologia LCD (Liquid Cristal Display), colorido, tamanho da tela 19", resolução 1280 x 1024 (SXGA), modos de resolução VGA/SVCGA/XGA, número de cores: 16.2 M Cores, tempo de resposta: 8ms, brilho: 300 cd/m2, ângulo de visão 160 (V) / 160 (H), contraste 1400:1 (DFC), pixel pitch: 0.294 mm, frequência de varredura horizontal 30 ~ 83 KHz, frequência de varredura vertical: 56 ~ 75 Hz, com controles frontais de brilho, contraste, posição, temperatura de cor, com base móvel (removível, com ajuste de inclinação) e ajuste de altura. Consumo de energia normal: 37 W, suspenso/stand by: 1 W, desligado: 1 W. Monitor com as certificações: Segurança: UL, cUL, TUV-GS, SEMKO, EMC: FCC-B, CE, EMI: TCO-03, ISO 13406-2+B100 e Economia de Energia: TCO-03 (Abrange economia de energia), conector analógico 15 pinos. Garantia mínima de 12 meses. Anexar catálogo (ou cópia) com especificações e garantias do produto ofertado.	Unidade	800,0000	4,00	_____	_____
20	Placa de rede wire less PCI 54 MBPS 802.11G - com antena	Unidade	70,0000	20,00	_____	_____
21	Scanner Tipo 01: 01. Resolução Óptica: 2400 dpi 02. Cores: 48 bit 03. Tamanho de digitalização: 216 x 297 mm 04. Tipo de digitalização: de mesa, em cores 05. Níveis escala de cinza: 256 níveis 06. Conectividade padrão: USB 2.0 07. Modo de visualização prévia: < 12 s 08. Software incluído: compatível com Windows XP, Vista; com capacidade de OCR 09. Alimentação: 100 a 240 VCA (50/60-Hz) 10. Acompanha: cabo USB 2.0; CDs para instalação dos softwares 11. Citar Marca/Fabricante e modelo.	Unidade	320,0000	88,00	_____	_____
22	Switch Ethernet/GigaEthernet Nível 2 (Managed and Stackable)	Unidade	1.030,0000	35,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	01. Portas: 24 portas 10/100BASE-t/TX; 2 10/100/1000BASE-T/TX/T compartilhadas com portas SFP (mini-GBIC) 02. Switch fabric: 8 Gbit/s 03. Padrões: 802.3 Ethernet; 802.3u Fast Ethernet; 802.3ad Gigabit Ethernet; 802.1x Port-based Network Access Control; 802.1Q VLANs (255 VLANs) 04. Gerencia: Telnet, CLI/Console, RMON, Web-based HTTP, SNMP v1, Port Mirroring 05. ACLs : L2/L3/L4, regras para filtro baseadas em endereço MAC, endereços IPs, números das portas TCP/UDP 06. Capacidade da Tabela MAC: 8000 endereços. 07. Alimentação: 110 ~ 220 VCA/50 ~ 60 Hz, comutação automática 08. Kit para montagem em rack padrão 19" 09. Citar Marca/Fabricante e modelo					
23	Switch Ethernet/GigaEthernet Nível 2 (Managed and Stackable)	Unidade	2.150,0000	45,00	_____	_____
	01. Portas: 48 portas 10/100BASE-t/TX; 2 10/100/1000BASE-T/TX/T compartilhadas com portas SFP (mini-GBIC) 02. Switch fabric: 13 Gbit/s 03. Padrões: 802.3 Ethernet; 802.3u Fast Ethernet; 802.3ad Gigabit Ethernet; 802.1x Port-based Network Access Control; 802.1Q VLANs (255 VLANs) 04. Gerencia: Telnet, CLI/Console, RMON, Web-based HTTP, SNMP v1, Port Mirroring 05. ACLs : L2/L3/L4, regras para filtro baseadas em endereço MAC, endereços IPs, números das portas TCP/UDP 06. Capacidade da Tabela MAC: 8000 endereços. 07. Alimentação: 110 ~ 220 VCA/50 ~ 60 Hz, comutação automática 08. Kit para montagem em rack padrão 19" 09. Citar Marca/Fabricante e modelo					
24	Switch GigaEthernet Nível 3 (Managed and Stackable)	Unidade	23.345,0000	2,00	_____	_____
	01. Portas: 01.01. 24 portas 1000BASE-X SFP mini-GBIC; 01.02. 4 portas 10/100/1000BASE-T RJ-45; 01.03. 2 portas compatíveis com Extreme Summit 450a SummitStack 01.04. 1 slot, com capacidade de receber modulo com 2 portas 10 GigaEthernet. 02. Switch Fabric: 128 Gbit/s; 95.2 Mpps frame forward rate 03. Protocolos: 03.01. Switching: RFC 3619, IEEE 802.1D, 802.1Q, 802.3ad, 802.1AB 03.02. VLANs: IEEE 802.1Q, 802.1v, 802.1ad 03.03. QoS: IEEE 802.1p, RFC 2474					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	03.04. Ipv4: RFCs 1812, 1519, 1256, 768, 792, 793, 1058, 2453, 2328, 894, 1112, 2236, 3376 03.05. IPv6: RFCs 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2080 03.06. Gerência: RFCs 2030,854,783,951,1542,1157,1212,1213,1215,1643 03.07. Segurança: SSH-2, SCP-2, RFCs 2138, 2139, 3579, IEEE 802.1x, Layers 2/3/4 ACLs 03.08. DoS: RFCs 2267, Wire-Speed ACLs 04. QoS: 8 filas por portas 05. VLANs: 4096 06. ACLs: 2048 por switch 07. Tabela de endereços MAC: 07.01. Layer 2: 16 K 07.02. IPv4: 12 K 07.03: Ipv6: 4 K 08. Alimentação: 110~220 VCA/50~60 Hz, comutação automática 09. Porta para conexão de fonte redundante externa: Extreme Summit EPS-500 External AC PSU 10. Citar Marca/Fabricante e modelo					
25	Rotulador portátil p/ etiquetas 1. Número de Fontes: 1 2. Tipos de Estilos: Normal, Negrito, Contorno, Itálico, Negrito Itálico, Contorno Itálico 3. Símbolos Incorporados: 147 4. Altura de Impressão: 18,1 mm 5. Tamanhos de Ponto: Automático, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 6. Capacidade Configuração do Comprimento da Etiqueta 7. Linhas de Impressão: 7 8. Memória: 2.000 caracteres 9. Enquadramento de Texto: Sim 10. Código de Barras: Código 39, I-2/5, EAN13, EAN8, UPC-A, UPC-E, CODABAR, EAN128, CODE128 11. Impressão Multi-cópias: 99 cópias 12. Alinhamento Horizontal: esquerdo, direito, centralizado, justificado 13. Capacidade de Impressão Espelho 14. Capacidade de Inserção de Texto 15. Capacidade de Impressão Vertical 16. Capacidade de Girar Impressão 17. Incremento Automático: Alfabético/Numérico 18. Capacidade de Download de dados para unidade	Unidade	520,0000	4,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	19. Impressão da Base de Dados 22. Dimensões Máx. :81 x 117 x 239 mm 23. Peso Máx.: 589g 24. Teclado: ABCD de Borracha 25. Cortador: Manual 26. Aliemntação: Baterias recarregaveis, adaptador AC (220/110) 27. LCD 28. Tecnologia da Fita 29. Tecnologia de Impressão: Transferência Térmica 30. Material da Fita: Laminada 31. Resolução da Impressão: 180 dpi 32. Velocidade da Impressão: 10 mm / seg. 33. Estojo para Transporte: CC2000 (Incluída) 34. Garantia: 1 ano 35. Citar marca e modelo para comprovação técnica.					
26	Rack de Parede 12 U: 1. Gabinete para acondicionamento de equipamentos e acessórios padrão 19" 2. Altura Interna: 12 U 3. Profundidade: 550 a 570 mm 4. Porta frontal com estrutura em aço SAE 1010 de 1,2mm e visor em chapa de PS de 2,0mm, com fechadura. Estrutura em aço SAE 1010 de 1,5mm. Laterais removíveis em aço SAE 1010 de 0,75mm, fixadas através de parafusos. Um plano de fixação em aço SAE 1010 de 1,5mm perfurado para fixação de porca-gaiola. Venezianas de ventilação nas laterais. Acompanha o produto kit de parafusos para fixação na parede. Ajuste de profundidade do plano de montagem. Abertura inferior para entrada de cabos. Pintura em Epoxi texturizado. 5. Acompanha: 48 conjunto formamdo por parafuso e porca-gaiola 6. Citar marca/fabricante e modelo	Unidade	500,0000	60,00	_____	_____
27	Rack de Parede 6U 1. Gabinete para acondicionamento de equipamentos e acessórios padrão 19" 2. Altura Interna: 6 U 3. Profundidade: 550 a 570 mm 4. Porta frontal com estrutura em aço SAE 1010 de 1,2mm e visor em chapa de PS de 2,0mm, com fechadura. Estrutura em aço SAE 1010 de 1,5mm. Laterais removíveis em aço SAE 1010 de 0,75mm, fixadas através de parafusos. Um plano de fixação em aço SAE 1010 de 1,5mm perfurado para fixação de porca-gaiola. Venezianas de ventilação nas laterais. Acompanha o produto kit de parafusos para fixação na parede. Ajuste de	Unidade	350,0000	30,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	profundidade do plano de montagem. Abertura inferior para entrada de cabos. Pintura em Epoxi texturizado. 5. Acompanha: 48 conjunto formando por parafuso e porca-gaiola 6. Citar marca/fabricante e modelo					
28	Equipamento cable-scanner digital 01) Capacidade para análise tráfego de rede, sendo capaz de analisar e identificar portas de hubs ou switches avaliando o seu estado e existência de tráfego de rede 02) O equipamento deverá atender completamente a Norma EIA/TIA 568B e devendo apresentar conformidade com os requisitos de precisão Nível III e os requisitos propostos de Nível IV 03) O equipamento deverá ser encapsulado em caixa plástica com resistência a impacto e grande absorção a choques. 04) Fornecimento de bolsa para transporte dos equipamentos, permitindo a perfeita acomodação, fixação e proteção do analisador de sinais da unidade remota e de seus acessórios. 05) O equipamento deverá ter uma capacidade de realização de testes Cat. 6 devendo ser fornecido com todos os cabos e acessórios necessários para a realização dos testes. 06) Apresentação dos resultados obtidos através de tabelas e gráficos exibidos em visor de cristal líquido. 07) O equipamento deverá apresentar software de operação e manual de operação em português. 08) Capacidade de testar e certificar cabos coaxiais e cabos par trançado blindados e não blindados conforme as normas ISO/IEC 11801 classes A, B, C ou D, EN 50173, IEEE 10Base5, 10Base2 ou 10Base-T, IEEE Token Ring 4 Mbps ou 16 Mbps, IEEE 802.12 (10VG-AnyLAN), TIA Cat. 3, 4 e 5 Basic Link ou Channel, ANSI TP-PMD, IEEE 100Base-TX, 100 Base T-4, Aus/NZ Classe C, D, EIA/TIA 568 B e seus anexos B1, B2 e B3, para Channel ou link Permanente (Nível IV). 09) Capacidade de realização de testes de Ruído e Ruído de impulso nos cabos, causados por rede elétrica, motores, antenas de transmissão 10) Capacidade de realização de testes tipo Wire-MAP, em cabos UTP e STP, indicando a correta conexão dos fios de um dado cabo aos conectores RJ-45. 11) Capacidade de realização de teste tipo SCAN, indicando a distância em metros de eventuais pontos de falha nos cabos. 12) Capacidade de isolar a falha do Next, demonstrando graficamente a distância do mesmo. 13) Presença de função tipo AUTOTESTE onde através de um único comando do aparelho realiza um conjunto básico de testes, compreendendo os testes tipo scan, wire-map, atenuação, impedância, resistência e capacitância, Retardo de Propagação,	Unidade	26.500,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Perda de Retorno, Next, Fext, Elfext, Power Sum Next, Power Sum Elfext e ACR</p> <p>14) Presença de indicadores do tipo Aprovado/Não Aprovado visando agilidade e rapidez na realização dos testes.</p> <p>15) Possibilidade de configuração de até 4 tipos particulares de cabos.</p> <p>16) Alimentação através de bateria recarregável tipo Lítio-ion com uma autonomia mínima de 12 horas, garantindo assim a portabilidade do equipamento. A bateria deverá ser recarregada com o uso de fonte AC com entrada 110/220V a ser fornecida com o equipamento.</p> <p>17) Capacidade armazenamento interno de no mínimo 250 testes Cat. 6 incluindo dados gráficos e de armazenamento de no mínimo 500 testes em cartão de memória de 16Mb incluindo dados gráficos .</p> <p>18) O equipamento deve possuir biblioteca interna catalogando tipos diversos de cabos previstos pelo aparelho, sendo esta biblioteca atualizável via software.</p> <p>19) Deverá ser fornecido com software em português para transferência de dados, para posterior impressão de relatórios, compatível com padrão Windows 95 ou superior para comunicação com impressora/computador, através de interface USB, juntamente com os cabos de interligação.</p> <p>20) Capacidade de teste de cabeamento óptico através da inserção de módulo óptico específico composto de fonte e analisador óptico.</p> <p>21) O adaptador para certificação de cabeamento Cat 6 na modalidade "Permanente Link" deverá ser fornecido junto ao equipamento com total compatibilidade com o mesmo.</p> <p>22) Atualização de software via flash E-PROM.</p> <p>23) O equipamento deverá possuir painel composto de display colorido de cristal líquido permitindo a visualização dos resultados dos testes realizados e verificação do nível de carga da bateria do analisador e do injetor de sinais.</p> <p>24) O equipamento deve permitir comunicação bidirecional de voz entre as unidades remota e principal através do cabeamento que está sendo testado, tanto cabo óptico como cabo metálico, devendo ser fornecido com os fones para realização desta comunicação.</p> <p>25) Fornecimento de aparelho injetor de sinais com as seguintes características:</p> <p>25.1) Total compatibilidade e suporte integral às funções executadas pelo aparelho analisador de sinais e conformidade com os requisitos de precisão Nível III e os requisitos propostos de Nível IV.</p> <p>25.2) Produzido pelo mesmo fabricante do aparelho analisador de sinais.</p> <p>25.3) O equipamento deverá atender completamente a Norma EIA/TIA 568B e seus anexos B1, B2 e B3.</p> <p>25.4) Modo de transmissão bidirecional.</p> <p>25.5) Presença de Leds indicadores de status do aparelho, conclusão dos testes,</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>falhas de testes e recarga de bateria.</p> <p>25.6) Alimentação por intermédio de bateria recarregável, tipo Lítio-íon com capacidade para proporcionar uma autonomia mínima de 12 horas para o equipamento. A bateria deverá ser recarregada com o uso de fonte AC com entrada 110/220 V a ser fornecida com o injetor de sinais.</p> <p>25.7) Equipamento com total compatibilidade (preferencialmente do mesmo fabricante) e suporte integral às funções executadas pelo aparelho analisador de sinais.</p> <p>26) Deverá ser apresentada Certificação ISO 9000 do fabricante.</p> <p>27) Deverá ser apresentada declaração do fabricante de que o licitante está autorizado a comercializar o equipamento oferecido e que possui em seu quadro de funcionários técnico capacitado junto ao fabricante para desenvolvimento de treinamento de utilização do equipamento.</p> <p>28) O equipamento a ser fornecido deverá a garantia mínima de 1 ano.</p> <p>29) Deverá ser apresentada declaração do fabricante de que dispõe de assistência técnica no Brasil.</p> <p>30) O fornecedor deverá prestar treinamento "on site" de operação através de técnico treinado e certificado junto ao fabricante, com um mínimo de 4 horas/aula aos usuários em local, data e hora a serem determinados pelo comprador até 10 dias depois da entrega do equipamento.</p> <p>Todos os materiais abaixo descritos são para ampliação, organização e certificação da REDE lógica da Universidade Federal de Santa Maria.</p>					
29	<p>CABO ÓTICO AERO AUTOSUSTENTÁVEL, VÃO DE 80M.</p> <p>1. Cabo aéreo, autosustentável, vão de 80 m, uso externo</p> <p>2. Quantidade de Fibras: 8 fibras monomodo 9/125 um</p> <p>3. Fibras revestidas em acrilato</p> <p>4. Revestimento Externo: Termoplástico, em preto, resistente a intempéries</p> <p>5. O cabo deve ser fabricado e fornecido atendendo o padrão ISO 9001</p> <p>6. Citar marca/fabricante e modelo para comprovação técnica.</p>	Metro	5,5000	40.000,00	_____	_____
30	<p>GAVETA DIO P/ RACK.</p> <p>1. Montagem em RACK 19" (dezenove polegadas);</p> <p>2. Gaveta: deslizante;</p> <p>3. Altura: 1U;</p> <p>4. Capacidade mínima: 12 fibras;</p> <p>5. Acompanha: 12 acopladores ópticos SC/SC; 12 pig-tails monomodo 9/125u SC; 12 protetores de emenda - Tubete</p> <p>6. Estrutura em alumínio 1,5 mm;</p> <p>7. Bandejas em aço SAE 1010 de 0,75mm p/ acondicionamento das emendas</p>	Unidade	605,0000	20,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	8. Acabamento: Epoxi preto; 9. Citar marca/fabricante e modelo para comprovação técnica.					
31	CORDÃO ÓPTICO DUPLEX MONOMODO, 2,5 M. 1. Fibra: monomodo 9u/125u 2. Comprimento: 2.5 m 3. Conectores: LC/LC 4. Cita marca/fabricante e modelo.	Unidade	94,0000	50,00	_____	_____
32	CORDÃO ÓPTICO DUPLEX MONOMODO, 2,5 M. CONECTORES SC/LC. 1. Fibra: monomodo 9u/125u 2. Comprimento: 2.5 m 3. Conectores: SC/LC 4. Cita marca/fabricante e modelo.	Unidade	94,0000	50,00	_____	_____
33	Regua de Tomadas: 1. Altura: 1U, em aço SAE 1010 de 0,9mm 2. Padrão p/ montagem em rack 19" 2. Tensão AC: Entrada 110/220 V 3. Capacidade de carga: 15/7,5 Amp 4. Cabo de Alimentação: 3x1 mm2 de 1,5m c/plug nema 5. Acabamento: Epoxi preto texturizado 6. Nº de Tomadas: 05.	Unidade	75,0000	60,00	_____	_____
34	ALICATE CRIMPADOR RJ 6/8 PINOS COM CATRACA. 01. Possui 2 cavas para conectores de 6 e 8 pinos. 02. Os Crimpadores são móveis, proporcionando ângulo reto constante. 03. 1 lâmina de corte de fio 04. 2 Lâminas de decapagem 05. Citar marca/fabricante e modelo para comprovação técnica	Unidade	45,0000	4,00	_____	_____
35	FERRAMENTA DE INSERÇÃO PUNCH DOWN TOOL 110. 01. Alicate fixador para keystone e patch panel 02. Citar marca/fabricante e modelo para comprovação técnica	Unidade	41,0000	4,00	_____	_____
36	Adaptador PowerLine Network / Ethernet	Unidade	350,0000	6,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
37	01. Padrões: IEEE 802.3; IEEE 802.3u 02. Conexões: Powerline; 10/100 Base-TX (RJ-45) 03. LEDs: Power; Powerline; Ethernet 04. Capacidade de Criptografia 05. Alimentação: 110/120 VAC, 60Hz 06. Citar marca/fabricante e modelo para comprovação técnica. TRANSCEIVER MINI-GBIC (SFP).	Unidade	950,0000	6,00	_____	_____
38	01. Marca/Fabricante: Enterasys 02. Modelo/Part Number: MGBIC-LC03 03. Mini-GBIC with 1000Base-LX/LH (2KM Long Haul) MMF via LC Connector PIG TAILS MONOMODO SC COMPRIMENTO 1M.	Unidade	21,0000	100,00	_____	_____
39	1. Comprimento: 1 m 2. Fibra monomodo 9/125 um 3. Conector: SC 4. Citar marca e modelo. FONTE EXTERNA EXTREME SUMMIT EPS-500.	Unidade	3.500,0000	2,00	_____	_____
40	01. Fonte externa: Extreme Summit - EPS-5 00 External AC PSU 02. PartNumber Extreme Networks: 10911 CABO SUMMITSTACK/UNISTACK STACKING CABLE.	Unidade	1.145,0000	4,00	_____	_____
41	01. Comprimento: 1.5 m 02. PartNumber Extreme Networks: 16107 CABO SUMMITSTACK/UNISTACK STACKING CABLE. COMPRIMENTO 5 M.	Unidade	1.800,0000	4,00	_____	_____
42	01. Comprimento: 5.0 m 02. PartNumber Extreme Networks: 16105 3COM STACKING CABLE PARA SWITCH 5500G-EI.	Unidade	1.232,0000	4,00	_____	_____
43	01. Comprimento: 1.2 m 02. PartNumber 3COM: Product # 3C17263 BATERIA PARA FLUKE ONE TOUCH.	Unidade	1.295,0000	4,00	_____	_____
	01. PartNumber Fluke: N6600/NBP					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
44	HARD DISCO, TECNOLOGIA SAS. Ref.: Seagate ST3450856SS 01. Interface: SAS, hotswap 02. Capacidade: 450 Gbytes 03. Rotação: 15000 rpm 04. Tamanho: 3.5 " 05. Citar Marca/Fabricate e modelo para comprovação técnica	Unidade	2.361,0000	12,00	_____	_____
45	Plug RJ-45 macho, cat 6 01. CAT 6 02. Composto por 3 partes: Plug Body, Sled and Liner; design features wire management components to maintain the cable integrity, helping to ensure optimal performance 03. Montagem com alicate categoria 5, standard RJ-45 04. Contatos: 50 micron gold, 8 posições, 8 contatos 05. Fabricado em "High impact nylon", o corpo do plug é formado por uma única peça, suportando repetidas inserções, alta durabilidade 06. Segue a norma TIA/EIA-568-B.2 quanto a medições de NEXT (Near End Cross Talk) and Return Loss 07. Citar marca/fabricante e modelo para comprovação técnica	Unidade	3,0000	500,00	_____	_____
46	Unidade Óptica Leitora e Gravadora Blu-Ray 01. Velocidade de gravação Blu-Ray: 4x 02. Leitura, gravação e regravação de 25GB em Single Layer e 50GB em Dual Layer para formato de mídia BD-R e BD-RE 03. Leitura de 15GB em Single Layer e 30GB em Dual Layer para o formato HD-DVD 04. Formatos compatíveis: BD, HD-DVD, DVD e CD 05. Montagem Interna: baía 5 1/4", vertical e horizontal 06. Velocidade Gravação/Leitura : Gravação: BD-R(SL):4x CLV; BD-R(DL)/BD-RE(SL/DL): 2x CLV; DVD-R: 2x, 4x CLV, 8x ZCLV; DVD-R(DL) 4x CLV; DVD-RW 2x, 4x, 6x ZCLV; DVD+R: 2.4x, 4x CLV, 8x ZCLV; DVD+R(DL): 2.4x , 4x CLV; DVD+RW: 2.4x, 4x CLV, 6x, 8x ZCLV (High Speed DVD+RW: 6x, 8x ZCLV); CD-R: 16x CLV; CD-RW 16x CLV (High Speed 10x) Leitura: BD-ROM(SL) 4x CAV; BD-ROM(DL) 3.2x CAV; BD-R(SL) 4x CAV; BD-R(DL)/BD-RE(SL/DL) 3.2x CAV; HD DVD-ROM(SL) 3x; HD DVD-ROM(DL) 3x; DVD-R/RW/ROM(SL/DL) 12x / 8x / 12x / 8x; DVD-R DL 6x; DVD-Video(CSS Compliant Disc) 6x; (Single/Dual layer); DVD+R/+RW 12x / 8x; DVD+R DL 6x; CD-R/RW/ROM 32x / 24x / 32x; CD-DA (DAE) 24x;	Unidade	1.200,0000	10,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	07. Taxa de Transferência : BD-ROM: 143.86 Mbits/s (4x); HD DVD-ROM: 109.65 Mbits/s (3x); DVD-ROM: 16.62 Mbytes/s (12x); CD-ROM: 4,800 Kbytes/s (32x) 08. Tempo Médio de Acesso : BD-ROM: 200 ms typ; HD DVD-ROM: 210 ms typ; DVD-ROM: 180 ms typ; CD-ROM: 170 ms typ 09. Capacidade do Buffer : CD, DVD: 2 MB; BD, HD-DVD: 4 MB 10. Inserção e Ejeção da Midia : Bandeja Mororizada 11. Interface : SATA 12. Método de Gravação : (1) BD-RE: Random Write; (2) BD-R: Sequential Recording Mode with Pseudo-Overwrite, Sequential Recording Mode without Pseudo-Overwrite; (3) DVD-R: Disc at Once and Incremental Recording; (4) DVD-R DL: Disc at Once, Incremental Recording and Layer Jump, Recording; (5) DVD-RW: Disc at Once, Incremental Recording and Restricted, Overwrite; (6) DVD+R: Sequential Recording; (7) DVD+R DL: Sequential Recording; (8) DVD+RW: Random Write; (9) CD-R/RW: Disc at Once, Session at Once, Track at Once and Packet Write 13. O/S : Windows 2000 Professional; Windows XP Home Edition, Professional, Media Center Edition 14. Formatos Compatíveis: Leitura : BD-ROM, BD-RE, BD-R, HD DVD-ROM, DVD-ROM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, CD-ROM, CD-R, CD-RW; Gravação : BD, DVD, CD. 15. Citar marac/fabricante e modelo para comprovação técnica					
47	Notebook com Sistema Operacional Mac OSX v10.5 Leopard, Intel Core Duo de 2,5 GHz, 4 GB de memória, HD de 250 GB, para 110 e 220 Volts.	Unidade	5.500,0000	1,00	_____	_____
48	Computador Desktop com dois (2) HD internos de 250 Gigabytes com interface Serial ATA; fonte de 500 W reais, processador Intel Pentium Core2-quad 2.8 GHz; 4 GigaBytes de RAM; placa de vídeo com acelerador 3D de no mínimo 256 Mega Bytes com saída para dois monitores; duas portas firewire; quatro portas USB; Sistema operacional Windows Vista; 48x COMBO CD-RW e DVD-ROM, gravador de CD e leitor de DVD na mesma unidade; monitor LCD de 19 polegadas; porta para internet; mouse, teclado.	Unidade	4.500,0000	1,00	_____	_____
49	Computador Desktop com HD de 250 Gigabytes com interface Serial ATA; fonte de 500 W reais, processador Intel Pentium Core2-quad 2.8 GHz; 2 GigaBytes de RAM; placa de vídeo com acelerador 3D de no mínimo 256 Mega Bytes com saída para dois monitores; duas portas firewire; quatro portas USB; gabinete com espaço interno para instalação de uma placa PCI-424; Sistema operacional Windows XP Professional Service Pack 3; 48x COMBO CD-RW e DVD-ROM, gravador de CD e leitor de DVD na mesma unidade; monitor LCD de 19 polegadas; porta para internet; mouse, teclado.	Unidade	4.000,0000	1,00	_____	_____
50	Nobreak, com as seguintes características: Potência: 2 KVA	Unidade	800,0000	2,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Bateria interna selada (dispensa manutenção) Alimentação Bivolt, automática.					
51	Computador, com as seguintes características: Processador Intel Core 2 Duo ou (Processador 64 bits com dois ou mais núcleos) Velocidade do Processador 2.4 GHz ou superior Cache 3072 Kb ou superior HD Capacidade do HD 250 GBytes ou superior Velocidade do HD 7200 RPM ou superior Memória Memória RAM 4 GBytes ou superior Tecnologia da Memória DDR2 SDRAM CD / DVD Mídias Compatíveis DVD±RW Double Layer Widescreen Sim Rede e Modem Conexões Rede 10/100 integrada Protocolos 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n Miscelânea Entradas / Saídas FireWire, RJ-45 Entrada USB 4 Porta(s) Placa de vídeo de 512 MB ou superiores. Teclado (ABNT-2)	Unidade	3.000,0000	3,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Monitor 21 polegadas.					
52	NoteBook, com as seguintes características: Processador Intel Core 2 Duo ou (Processador 64 bits com dois ou mais núcleos) Velocidade do Processador 2.4 GHz ou superior Cache 3072 Kb ou superior HD Capacidade do HD 250 GBytes ou superior Velocidade do HD 7200 RPM ou superior Memória Memória RAM 3 GBytes ou superior Tecnologia da Memória DDR2 SDRAM CD / DVD Mídias Compatíveis DVD±RW Double Layer Widescreen Sim Tela 15.4 polegadas Rede e Modem Conexões Rede 10/100 integrada Protocolos 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n Miscelânea Entradas / Saídas FireWire, RJ-45 Entrada USB 4 Porta(s) Placa de vídeo de 512 MB ou superiores.	Unidade	4.000,0000	5,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Teclado (ABNT-2).					
53	NoteBook compacto, com as seguintes características: Processador 0.9 GHz ou superior Cache 512 Kb ou superior HD Capacidade do HD 4 GBytes Memória Memória RAM 512 MBytes ou superior Tecnologia da Memória DDR2 Display Tipo de Display LCD TFT Widescreen Sim Tela 7 polegadas Rede e Modem Conexões Rede 10/100 integrada Protocolos 802.11b, 802.11g Miscelânea Entradas / Saídas RJ-11, RJ-45 Entrada USB 3 Porta(s) Web-Cam Integrada Sim Teclado (ABNT-2) Mouse Touchpad.	Unidade	1.200,0000	3,00	_____	_____
54	Software de gravação, produção e edição de áudio e midi, compatível com instrumentos e plug-ins virtuais; multi-pistas.	Unidade	7.500,0000	1,00	_____	_____
55	MESA DIGITALIZADORA Resolução de hardware de até 3048 LPP (linhas por polegada) 512 Níveis de pressão e sensibilidade Telas rápidas: 24 teclas de função Área de Trabalho: 12 x 9" (304 x 228 mm) Dimensões: 12 x 400 x 350 mm Conexão com o PC: porta USB1.1 ou 2.0 Caneta wireless sem fio Sensibilidade da caneta: 512 níveis de pressão Caneta especial, ideal para desenho, pinturas e assinaturas.	Unidade	500,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Suporte para caneta com várias posições para manter a caneta à mão. Alimentação 1 pilha AAA Mouse wireless sem fio Mouse magnético com 3 botões configuráveis e 1 scroll roller Wireless sem fio com bateria Design ambidestro Alimentação 1 pilha AAA Acessórios inclusos: CD de instalação, manual do usuário em português.					
56	ROTEADOR WIRELESS	Unidade	400,0000	1,00		
	Padrões: IEEE802.11g, IEEE802.11b, IEEE802.3, IEEE802.3u, 802.1x (Security Authentication) 802.11i - Ready (Security WPA2), 802.11e-Ready (wireless QoS), MIMO Gerenciamento: SNMP Version 1,2c; Event Logging Event Logging: Local, Syslog, E-mail; capacidade de atualização de firmware Configuração: WebUI Built (HTTP/HTTPS) Performance: NAT Throughput Wirespeed - 100 Mb/s; IPSec Throughput 30 Mb/s 3 DES throughput Portas: 4 portas RJ-45 Fast Ethernet, 2 antenas Suporte a múltiplas SSID: mapeamento a uma específica VLAN Suporte a NAT Wireless: Spec. modulation Radio and Modulation Type: 802.11b/DSSS, 11g/OFDM; Taxa de dados 11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbp/s, 11g: 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbp/s Canais de Operação: 11 North America, 13 Most of Europe (ETSI and Japan); nº antenas externas 2 (Omni directional) Potência de transmissão: 11.g: Typical 18dBm, 11.b: Typical 20dBm Sensibilidade de recepção: 11.g: 54Mbps @ - 69dBm Segurança: WEP/WPA2 WEP 64bit/128bit, WPA-TKIP/AES, WPA2-PSK, WPA2-ENT; 802.1x Radius auth. 802.1x - Radius (MD5, SHA1, TLS, PEAP) Dynamically Varying Encryption Keys; Lista de controle de acesso (ACL): MAC and IP-based; Firewall SPI stateful packet inspection firewall; DOS Denial of Service prevention Network: VLAN Support 4 LAN ports and SSIDs can be mapped to up to 5 VLANs; SSID Broadcast SSID Broadcast Enable/Disable Multiple SSID Supports Multiple BSSIDs (4) Wireless VLAN Map Supports SSID to VLAN Mapping with Wireless Client Isolation; WDS Allow Wireless Signals to be Repeated by a Repeater;					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	DMZ Software configurable on any LAN port; VPN IPSec Tunnels, 3DES/AES Encryption, MD5, SHA1 Authentication, IPSec NAT-T, Quick VPN support Roteamento: Static and RIP v1, v2 Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz Citar marca/fabricante/modelo para comprovação das características técnicas.					
57	HD Externo Capacidade: 250 Gbytes Interfaces: USB 2.0/1.1 e FireWire Rotação: 7200 rpm	Unidade	565,0000	1,00	_____	_____
58	Projektor Multimídia Tipo 01 01. Brilho: 2000 ANSI Lumens 02. Contraste: 400:1 03. Resolução: SVGA (800 x 600) 04. Método de Projeção: teto/frontal/traseiro 05. Aspecto de projeção: 4 x 3 (suporta 16 x 9) 06. Lentes: foco manual, zoom 1.- 1,35 mm (digital) 07. Projeção: menor ou igual a 31"; maior ou igual a 300" 08. Conexões de entrada: VGA (Mini D-sub 15 pin) x 1; Vídeo composto (1 RCA) x 1; S- vídeo (Mini DIN 4 pin) x 1; Áudio (2 RCA) x 1 09. Saída: VGA (Mini D-sub 15 pin) x 1 - Retorno para Monitor 10. Compatibilidade de Vídeo: NTSC/SECAM/PAL 11. HDTV: 480i, 480p, 720p, 1080i 12. Conexão para Controle: USB 13. Controle Remoto: Seleção entrada, power, aspecto de imagem, modo de cor, volume, e-zoom, a/v mute, freeze, menu, page up/down, help, auto, enter, esc 14. Reprodução de Cor: 24 bit (16,7 milhões) 15. Correção Keystone: Vertical +/- 30° 16. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 17. Acompanha maleta para transporte 18. Citar Marca/Fabricante e modelo.	Unidade	2.050,0000	310,00	_____	_____
59	MICROCOMPUTADOR PORTÁTIL - NOTEBOOK " Processador com frequência de clock interno mínima de 1,8 Ghz, com memória cache L2 de no mínimo 2 Mbytes, ou similar; (esta especificação tem caráter estritamente referencial, assim,	Unidade	2.783,7000	6,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>independentemente da frequência do clock e do tamanho da memória cache L2, entende-se como similar um processador que atinja performance de 160 pontos, medida com o software BAPCO</p> <p>Sysmark 2004 SE - índice Office Productivity, de acordo com os procedimentos descritos no item</p> <p>Disposições Gerais;</p> <p>" Processador de núcleo duplo, ou superior, com conjunto de instruções no padrão SSE2 e SSE3, com arquitetura de 64 bits;</p> <p>" Front Side Bus ou Hypertransport de, no mínimo, 667 Mhz;</p> <p>" Memória RAM instalada de, no mínimo, 1 Gbyte, dual-channel, padrão DDR-2 667MHz;</p> <p>" Monitor de vídeo LCD, de matriz ativa, policromático, com no mínimo 14 polegadas, com tratamento anti-reflexivo e ajuste de brilho/contraste;</p> <p>" Controladora de vídeo com resolução gráfica mínima de 1024x768 pontos, com capacidade de exibição de no mínimo 16 milhões de cores, e com conector DB15, para ligação de monitor externo;</p> <p>" 1 (uma) unidade de disco rígido interna, com capacidade de armazenamento mínima de 60 Gbytes;</p> <p>" 1 (uma) unidade interna de disco ótico com capacidade de leitura e gravação de DVD, Áudio de 16 bits, ou superior, com alto-falante interno e com entrada para microfone externo;</p> <p>" 2 (duas) portas USB 2.0 no mínimo;</p> <p>" Dispositivo apontador tipo "touchpad", integrado ao gabinete, com dois botões e função "scroll" (botão de rolagem);</p> <p>" Mouse externo de 2 botões, USB, ambidestro (simétrico), com tecnologia óptica (sem esfera), com botão específico para rolagem (scroll) e resolução mínima de 400 dpi;</p> <p>" Fax/modem interna de, no mínimo, 56 Kbps, com conector RJ-11 e cabo de ligação à linha telefônica;</p> <p>" Interface de rede interna, padrão Ethernet 10/100 Mbps, totalmente configurável por software (jumperless), com conector RJ45 fêmea;</p> <p>" Interface interna de rede sem fio (Wi-Fi), padrão 802.11 a/b/g;</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	" Slot de expansão PCMCIA, ou similar, para cartões dos tipos I e II, acompanhado de unidade leitora de smart cards compatível com certificados digitais no padrão da Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil; " Interface Bluetooth 2.0, ou superior, integrada; " Leitor biométrico de impressões digitais integrado ao equipamento; " Dispositivo de segurança TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2, ou superior; " Bateria recarregável com duração mínima de 2 horas de uso contínuo; " Peso máximo, com a bateria ofertada, de 2,5 Kg; " Fonte de alimentação elétrica de 110/220 Volts, com potência suficiente para suportar esta configuração, e cabo de ligação à rede elétrica; " Software pré-instalado: Licença de uso do Sistema Operacional WINDOWS XP Professional, em português; " Deverá ser fornecido mídia que permita a restauração da instalação/configuração original de fábrica do disco rígido e a reinstalação de módulos e programas; " Deverão ser fornecidos todos os manuais; " Maleta ou bolsa apropriada para acondicionamento do equipamento e de seus acessórios; " Garantia on-site de, no mínimo, 3 (três) anos válida para todos os componentes, englobando peças e serviços.					
60	Multifuncional , com as seguitens características: 01. Funções: Impressão, Scanner, Copiadora, FAX 02. Tecnologia: Impressão laser, colorida 03. Velocidade: a) Impressão: 20 ppm (pagins por minuto), preto e branco; 4 ppm, colorida; b) Reprodução: 20 cpm (cópias por minuto), preto e branco; 4 cpm, colorida; c) FAX: 3 segundos por pagina 04. Qualidade de Impressão: 600 x 600 dpi 05. Configurações de reprodução: Contraste, qualidade, redução/ampliação: 25% a 400%; 2 e 4 páginas em uma, número de cópias 06. Digitalização: a) colorida, resolução óptica 1200 x 1200 dpi; b) formatos de arquivo gerados: BMP, GIF, JPG, PDF, PNG; c) Área: Horizontal: 21,6 x 29,7 cm; ADF: 21,6 x 38,6 cm 07. FAX: a) modem V.34 Super G3; b) Resolução 300 x 300 dpi	Unidade	1.775,0000	66,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	08. Memória: 96 Mbytes, expansível à 224 Mbytes 09. Ciclo de trabalho mensal: 30000 páginas mês 10. Capacidade de entrada: 375 folhas. ADF para 50 folhas 11. Capacidade de saída: 125 folhas 12. Gramatura: 60 a 177 g/m ² 13. Tamanho de papel: A4, Carta, Ofício, Executivo 14. Conectividade: Porta USB 2.0; porta 10/100BASE-T/TX, RJ-45 (integrada a impressora. Não será aceito qualquer outro tipo de servidor de impressão, de marca diferente a da impressora) 15. Protocolos de Rede: TCP/IP; LPD; Gerência: WEB (HTTP); SNMP v1; BOOTP/DHCP 16. Deve acompanhar os Cartuchos de impressão Preto, Ciano, Magenta e Amarelo, novos e da mesma marca da impressora. 17. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 18. Cartuchos de impressão pré-instalados: 1 preto e 3 coloridos.					
61	Monitor TFT - LCD de 22" formato 16 x 10 01. Área de visualização: 22" 02. Formato: 16 x 10 03. Brilho: 300 cd/m ² 04. Resolução: 1920 x 1200 05. Tempo de resposta: 6 ms 06. Contraste: 1200:1 07. Interfaces: DVI-D e VGA 08. Ajustes: Giro, Altura e Inclinação 09. Plug and Play: Padrão VESA DCC 2B/CI 10. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz; comutação automática 11. Suporte: Os fabricantes dos equipamentos deverão comprovar que dispõe de sites publicamente acessíveis (via browser HTTP) nos quais disponibilizem versões atualizadas de device, drivers, informações técnicas correntes sobre os equipamentos e periféricos. 12. Citar Marca/Fabricante e modelo para comprovação técnica 13. Garantia: 03 anos, on-site.	Unidade	1.307,5100	334,00	_____	_____
62	Nobreak 1 kva (computador, data show, vídeo e impressora) 01. Potência: 1200 VA 02. Autonomia: 20 min 03. Fator de potência: 0.5 04. Alimentação: 115/220 VCA - 60 ± 4 Hz	Unidade	383,0000	138,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	05.Saída: 110 ou 115 VCA - 60 Hz \pm 4% 06.Regulação da Saída: operando nas baterias \pm 5%; operando na rede: \pm 6% 07.Forma de Onda: Senoidal por aproximação (retangular PWM - controle de 08.largura e amplitude) 09.Baterias: Internas 10.N. de tomadas de Saída: 4 (2P+T) 11.Acionamento do Inversor: < 0.8 ms 12.Citar Marca e Modelo					
63	Projeto Multímídia Tipo 03	Unidade	4.600,0000	16,00	_____	_____
	01. Brilho: 2200 ANSI Lumens 02. Contraste: 400:1 03. Resolução: XGA (1024 x 768) 04. Método de Projeção: teto/frontal/traseiro 05. Aspecto de projeção: 4 x 3 (suporta 16 x 9) 06. Lentes: foco manual, zoom 1.- 1,2 07. Projeção: menor ou igual a 31"; maior ou igual a 300" 08. Conexões de entrada: VGA (Mini D-sub 15 pin) x 1; Vídeo composto (1 RCA) x 1; S- vídeo (Mini DIN 4 pin) x 1; Áudio (2 RCA) x 1 09. Saída: VGA (Mini D-sub 15 pin) x 1 - Retorno para Monitor 10. Compatibilidade de Vídeo: NTSC/SECAM/PAL 11. HDTV: 480i, 480p, 720p, 1080i 12. Conexão para Controle: USB (mouse/teclado) 13. Controle Remoto: Seleção entrada, power, aspecto de imagem, modo de cor, volume, e-zoom, a/v mute, freeze, menu, page up/down, help, auto, enter, esc 14. Reprodução de Cor: 24 bit (16,7 milhões) 15. Correção Keystone: Vertical +/- 30° 16. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 17. Acompanha maleta para transporte 18. Peso: menor ou igual a 1.5 Kg 19. Citar Marca/Fabricante e modelo.					
64	COMPUTADOR - Tipo 01	Unidade	1.440,0000	1.100,00	_____	_____
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS					
	1. Gabinete:					
	1.1. Dotado de botão de acionamento e desligamento do microcomputador (liga / desliga).					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>1.2. O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para a abertura da tampa do gabinete e também para remoção de periféricos como disco rígido, drive de diskete e drive ótico</p> <p>2. Processamento:</p> <p>2.1. Com 01 (um) processador, instalado, do tipo:</p> <p>a) Intel (Intel Pentium Dual E2140 @ 1.60GHz) ou (AMD Athlon 64 X2 Dual Core 4400+)</p> <p>3. Memória</p> <p>3.1. Tipo DIMM SDRAM DDR2.</p> <p>3.2. Capacidade instalada de, no mínimo, 1 GByte com tecnologia Dual Channel, em 2 módulos de 512 MByte ou de 1 módulo de 1 GByte.</p> <p>3.3. Velocidade mínima de 667Mhz.</p> <p>3.4. Deve possuir 04 slots DIMM e deve ser expansível até 8 Gbytes.</p> <p>4. Sistema de armazenamento:</p> <p>4.1. Interno ao gabinete.</p> <p>4.2. Compatível com o padrão Serial ATA II</p> <p>4.3. Quantidade interna instalada: 01 (uma) unidade de disco rígido.</p> <p>4.4. Padrão S.M.A.R.T III (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)</p> <p>4.5. Taxa de transferência de 3 Gb/s, suportado pelo drive, controladora e "flat cable".</p> <p>4.6. Capacidade da unidade de 120 Gbytes.</p> <p>4.7. Velocidade de rotação de 7.200 rpm.</p> <p>5. Unidade de Disco Flexível: Sem unidade de disco flexível.</p> <p>6. Unidade Óptica de CD-RW / DVD-RW</p> <p>6.1. Interna ao gabinete.</p> <p>6.2. Multi Gravador de CD/DVD.</p> <p>7. Placa mãe:</p> <p>7.1. Memória de Bios tipo Flash</p> <p>7.2. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deve ter direitos (copyright) sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante da mesma, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante;</p> <p>7.3. Arquitetura PCI Low Profile (mínimo de 02 slots) e PCI-E Low Profile 16x (mínimo de 01 slot.)</p> <p>7.4. Possuir dispositivo integrado de segurança Trusted Platform Module 1.2 (TPM 1.2),</p> <p>8. Interfaces disponíveis:</p> <p>8.1. Interface de rede Gigabit Ethernet padrão IEEE 802.3x compatível com as velocidades 10 / 100 / 1000, para conexão de cabo de par-trançado, com conector RJ-</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
45.	8.2. Interface para vídeo integrada, com possibilidade de compartilhar no mínimo 256 MB, que suporte a resolução mínima de 1024 x 768 com taxa de atualização mínima de 75 Hz. 8.3. Uma (1) Interface Paralela padrão Cetronics. 8.4. Interface de áudio com entrada para microfone e saída estéreo amplificada para fones de ouvido ou alto-falantes externos. 8.5. uma (1) Interface serial integrada na placa mãe, com conector de 9 pinos padrão 16550c 8.6. Seis (6) interfaces USB sendo duas (2) frontais e quatro (4) traseiras 9. Slots de expansão livres: 9.1. No mínimo 1 slot PCI livre após a configuração completa. 9.2. No mínimo 2 interfaces USB 2.0 livres após a configuração completa. 10. Teclado e mouse: 10.1. Interface USB, vetado o uso de adaptadores 10.2. Teclado, padrão ABNT-2, com todas os caracteres da língua portuguesa, inclusive a tecla "Ç". 10.3. Mouse com tecnologia ótica, com no mínimo três botões, sendo um deles botão de rolagem (scroll button). 11. Som: 11.1. Com alto falante interno ao gabinete 12. Fonte de Alimentação chaveada com as seguintes características: 12.1. Fonte de alimentação 110 / 220V, com potência de 220 W. Com cabo de força. 13. Compatibilidade: 13.1. Arquitetura compatível com o padrão IBM-PC. 13.2. Anexar comprovante de compatibilidade do produto ofertado com ambiente operacional Microsoft Windows XP e Microsoft Windows Vista (selo "design for Windows XP" e "Windows Vista Compatibility"), mediante relatório obtido website Microsoft Windows XP Hardware Compatibility List em http://winqual.microsoft.com/hcl/Default.aspx?m=x 13.3. O microcomputador deverá apresentar compatibilidade comprovada com o protocolo DMI (Desktop Management Interface) ou DMI 2.0. Esta comprovação poderá ser dispensada, caso o fabricante do produto seja membro do conselho (list member) do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) - desenvolvedor do protocolo DMI - ou empresa subsidiária de algum destes membros, comprovação através do site: http://www.dmtf.org/about/list 13.4. Compatibilidade do software de gerenciamento com o padrão de gerenciamento DMI (Desktop Management Interface). 13.5. Quando o licitante não for o próprio fabricante dos equipamentos ofertados,					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>deverá apresentar carta de solidariedade do fabricante, especifica para este edital</p> <p>14. Licenças:</p> <p>14.1. Deverão ser fornecidas as seguintes licenças de uso de software para cada microcomputador :</p> <p>a) Do Sistema Operacional Microsoft Windows Vista Business, em português em regime OEM. Incluir a mídia de instalação ou deve possuir uma partição oculta onde todos os drivers e softwares estão disponíveis para reinstalação caso seja necessário.</p> <p>14.2. Softwares Pré-Instalados:</p> <p>a) Cada equipamento fornecido deverá possuir os seguintes softwares já pré-instalados: Microsoft Windows Vista Business, em português.</p> <p>14.3. Software de Gerenciamento: compatível com padrão DMI 2.0, comprovadamente desenvolvido pelo detentor da marca do equipamento ofertado. O software deve possuir, no mínimo, os seguintes recursos:</p> <p>a) Monitoramento remoto das estações de trabalho.</p> <p>b) Atualização e configuração remota de BIOS.</p> <p>c) Exportação da informação DMI ou CIM para o MS-SMS (Microsoft Systems Management Server)</p> <p>15. Padronização:</p> <p>15.1. Os componentes internos ao gabinete deverão ser montados, homologados e testados (individualmente e em conjunto) pelo fabricante, ou seja, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador pelo licitante.</p> <p>15.2. O gabinete, unidade de disco ótico, unidade de disco flexível, teclado, mouse e monitor deverão ser todos da mesma cor e tonalidade.</p> <p>15.3. O gabinete da CPU e o teclado deverão ser do mesmo fabricante, aceito o regime de OEM.</p> <p>15.4. Manuais do usuário contendo todas as informações de produto, com instruções para instalação, configuração e operação em português</p> <p>15.5. Cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador</p> <p>15.6. O modelo de equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção Ambiental (EPA), nas categorias Bronze, Silver ou Gold, no site: http://www.epeat.net, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação.</p> <p>16. Garantia</p> <p>16.1. A contratada deverá prestar garantia aos equipamentos fornecidos, no local onde se encontrarem instalados, por um período mínimo de 36 (trinta e seis meses) meses a contar da data de recebimento definitivo dos equipamentos.</p> <p>16.2. A contratada deverá prestar, sem qualquer custo adicional, os serviços descritos</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	a seguir, bem como cumprir os prazos definidos. 16.3. A contratada compromete-se a manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico da contratada e uma descrição resumida do problema. 16.4. O atendimento deve observar o prazo abaixo, contado a partir da data e hora do chamado, sendo a contagem do mesmo interrompida durante fins-de-semana e feriados: 16.5. O término do reparo não poderá ultrapassar o prazo de 2 (dois) dias úteis, inclusive quando o mesmo implicar troca de peças ou componentes. 16.6. Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, a contratada compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários. 17. Segurança: 17.1. Cadeado de segredo único. 18. Citar Marca/Fabricante e Modelo para comprovação técnica					
65	Scanner de Mesa: 01. Resolução Óptica: 2400 dpi 02. Cores: 48 bit 03. Tamanho de digitalização: 21.6 x 35,6 cm 04. Modo de visualização prévia: < 7 s 05. Tipo de digitalização: de mesa, em cores 06. Conectividade padrão: USB 2.0 07. Software incluído: compatível com Windows XP, Vista; com capacidade de OCR 08. Digitalização de páginas frente e verso com ADF (automático), com capacidade de 50 folhas. 09. Digitalização de slides e negativos com um adaptador incluído 10. Alimentação: 100 a 240 VCA (50/60-Hz) 11. Acompanha: cabo USB 2.0; CDs para instalação dos softwares 12. Citar Marca/Fabricante e modelo.	Unidade	1.300,0000	22,00	_____	_____
66	Impressora Laser Tipo 01 01. Tecnologia de Impressão: Laser, colorida 02. Velocidade de Impressão: 17 ppm 03. Resolução: 600 x 600 dpi 04. Memória RAM: 128 Mbytes 05. Ciclo de trabalho mensal: 50000 páginas 06. Entrada de papel: Bandeja multipropósito para 100 folhas, bandeja 2 para 250 folhas 07. Saída de Papel: 250 folhas 08. Impressão em frente e verso: Impressão automática em frente e verso; sistema	Unidade	2.125,0000	26,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	embutido na impressora. 09. Tamanho de papel: A4, Carta, Ofício 10. Gramatura do papel: 60 a 120 g/m2 11. Interfaces: USB 2.0; 10/100BASE-T/TX (RJ-45) 12. Servidor de Impressão: embutido na própria impressora (não serão aceitos servidores externo de impressão - USB/Ethernet); Protocolos de rede suportados: DHCP, Auto IP, BOOTP, SLP, WINS, RARP, Telnet, TFTP, TCP/IPv4, UDP, LPD, Port 9100, SNMP v1, DNS, CUPS/Linux 13. Sistema Operacionais Clientes: Windows XP, Vista 14. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz 15. Cabos: Alimentação, USB 2.0 16. Cartuchos de impressão pré-instalados: 1 preto e 3 coloridos.					
67	COMPUTADOR - Tipo 2	Unidade	2.790,0000	1.041,00		
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS Gabinete: 1.1. Dotado de botão de acionamento e desligamento do microcomputador (liga / desliga). 1.2. Dotado de detector de intrusão, sem uso de adaptações. 1.3. O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para a abertura da tampa do gabinete e também para remoção de periféricos como disco rígido, drive de diskete e drive ótico 2. Processamento: 2.1. Com 01 (um) processador, instalado, do tipo: a) Intel Core2 Quad Q6600 @ 2.40GHz 3. Memória 3.1. Tipo DIMM SDRAM DDR2. 3.2. Capacidade instalada de, no mínimo, 2 GBytes com tecnologia Dual Channel, em 2 módulos de 1 GByte. 3.3. Velocidade mínima de 667Mhz. 3.4. Deve possuir 04 slots DIMM e deve ser expansível até 8 Gbytes. 4. Sistema de armazenamento: 4.1. Interno ao gabinete. 4.2. Compatível com o padrão Serial ATA II 4.3. Quantidade interna instalada: 01 (uma) unidade de disco rígido. 4.4. Padrão S.M.A.R.T III (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 4.5. Taxa de transferência de 3 Gb/s, suportado pelo drive, controladora e "flat cable". 4.6. Capacidade da unidade de 160 Gbytes.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>4.7. Velocidade de rotação de 7.200 rpm.</p> <p>5. Unidade de Disco Flexível:</p> <p>5.1. Sem unidade de disco flexível.</p> <p>6. Unidade leitora de CD-RW / DVD-RW</p> <p>6.1. Interna ao gabinete.</p> <p>6.2. Multi Gravador de CD/DVD.</p> <p>7. Placa mãe:</p> <p>7.1. Memória de Bios tipo Flash</p> <p>7.2. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deve ter direitos (copyright) sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante da mesma, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante;</p> <p>7.3. Arquitetura PCI podendo ser Low Profile (mínimo de 02 slots) e PCI-E Low Profile 16x (mínimo de 01 slot).</p> <p>7.4. Possuir dispositivo integrado de segurança Trusted Platform Module 1.2 (TPM 1.2),</p> <p>8. Interfaces disponíveis:</p> <p>8.1. Interface de rede Gigabit Ethernet padrão IEEE 802.3x compatível com as velocidades 10 / 100 / 1000, para conexão de cabo de par-trançado, com conector RJ-45.</p> <p>8.2. Interface para vídeo integrada, com possibilidade de compartilhar no mínimo 256 MB, que suporte a resolução mínima de 1024 x 768 com taxa de atualização mínima de 75 Hz.</p> <p>8.3. Uma (1) Interface Paralela padrão Cetronics.</p> <p>8.4. Interface de áudio com entrada para microfone e saída estéreo amplificada para fones de ouvido ou alto-falantes externos.</p> <p>8.5. uma (1) Interface serial integrada na placa mãe, com conector de 9 pinos padrão 16550c</p> <p>8.6. Oito (8) interfaces USB sendo duas (2) frontais e seis (6) traseiras</p> <p>9. Slots de expansão livres:</p> <p>9.1. No mínimo 1 slot PCI livre após a configuração completa.</p> <p>9.2. No mínimo 2 interfaces USB 2.0 livres após a configuração completa.</p> <p>10. Teclado e mouse:</p> <p>10.1. Interface USB, vetado o uso de adaptadores</p> <p>10.2. Teclado, padrão ABNT-2, com todas os caracteres da língua portuguesa, inclusive a tecla "Ç".</p> <p>10.3. Mouse com tecnologia ótica, com no mínimo três botões, sendo um deles botão de rolagem (scroll button).</p>					



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
11.	Som:					
11.1.	Com alto falante interno ao gabinete					
12.	Fonte de Alimentação chaveada com as seguintes características:					
12.1.	Fonte de alimentação 110 / 220V, com potência de 220 W. Com cabo de força.					
13.	Compatibilidade:					
13.1.	Arquitetura compatível com o padrão IBM-PC.					
13.2.	Anexar comprovante de compatibilidade do produto ofertado com ambiente operacional Microsoft Windows XP e Microsoft Windows Vista (selo "design for Windows XP" e "Windows Vista Compatibility"), mediante relatório obtido website Microsoft Windows XP Hardware Compatibility List em http://winqual.microsoft.com/hcl/Default.aspx?m=x					
13.3.	O microcomputador deverá apresentar compatibilidade comprovada com o protocolo DMI (Desktop Management Interface) ou DMI 2.0. Esta comprovação poderá ser dispensada, caso o fabricante do produto seja membro do conselho (list member) do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) - desenvolvedor do protocolo DMI - ou empresa subsidiária de algum destes membros, comprovação através do site: http://www.dmtf.org/about/list					
13.4.	Compatibilidade do software de gerenciamento com o padrão de gerenciamento DMI (Desktop Management Interface).					
13.5.	Quando o licitante não for o próprio fabricante dos equipamentos ofertados, deverá apresentar carta de solidariedade do fabricante, especifica para este edital					
14.	Licenças:					
14.1.	Deverão ser fornecidas as seguintes licenças de uso de software para cada microcomputador :					
a)	Do Sistema Operacional Microsoft Windows Vista Business, em português em regime OEM. Incluir a mídia de instalação ou deve possuir uma partição oculta onde todos os drivers e softwares estão disponíveis para reinstalação caso seja necessário.					
15.	Softwares Pré-Instalados:					
15.1.	Cada equipamento fornecido deverá possuir os seguintes softwares já pré-instalados:					
a)	Microsoft Windows Vista Business, em português.					
16.	Software de Gerenciamento:					
16.1.	compatível com padrão DMI 2.0, comprovadamente desenvolvido pelo detentor da marca do equipamento ofertado. O software deve possuir, no mínimo, os seguintes recursos:					
a)	Monitoramento remoto das estações de trabalho.					
b)	Atualização e configuração remota de BIOS.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>c) Exportação da informação DMI ou CIM para o MS-SMS (Microsoft Systems Management Server)</p> <p>17. Padronização:</p> <p>17.1. Os componentes internos ao gabinete deverão ser montados, homologados e testados (individualmente e em conjunto) pelo fabricante, ou seja, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador pelo licitante.</p> <p>17.2. O gabinete, unidade de disco ótico, unidade de disco flexível, teclado, mouse e monitor deverão ser todos da mesma cor e tonalidade.</p> <p>17.3. O gabinete da CPU e o teclado deverão ser do mesmo fabricante, aceito o regime de OEM.</p> <p>17.4. Manuais do usuário contendo todas as informações de produto, com instruções para instalação, configuração e operação em português</p> <p>17.5. Cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador</p> <p>17.6. O modelo de equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção Ambiental (EPA), nas categorias Bronze, Silver ou Gold, no site: http://www.epeat.net, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação.</p> <p>18. Garantia</p> <p>18.1. A contratada deverá prestar garantia aos equipamentos fornecidos, no local onde se encontrarem instalados, por um período mínimo de 36 (trinta e seis meses) meses a contar da data de recebimento definitivo dos equipamentos.</p> <p>18.2. A contratada deverá prestar, sem qualquer custo adicional, os serviços descritos a seguir, bem como cumprir os prazos definidos.</p> <p>18.3. A contratada compromete-se a manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico da contratada e uma descrição resumida do problema.</p> <p>18.4. O atendimento deve observar o prazo abaixo, contado a partir da data e hora do chamado, sendo a contagem do mesmo interrompida durante fins-de-semana e feriados:</p> <p>a) O término do reparo não poderá ultrapassar o prazo de 2 (dois) dias úteis, inclusive quando o mesmo implicar troca de peças ou componentes.</p> <p>b) Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, a contratada compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.</p> <p>19. Segurança:</p> <p>19.1. Cadeado de segredo único.</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
20.	Citar Marca/Fabricante e Modelo para comprovação técnica					
68	Monitor Tipo 02: Monitor TFT - LCD de 19" formato 16 x 10 01. Área de visualização: 19" 02. Formato: 16 x 9 ou 16 x 10 03. Brilho: 300 cd/m2 04. Resolução: 1440 x 900 @ 60 Hz 05. Tempo de resposta: 5 ms 06. Contraste: 1000:1 07. Interfaces: DVI-D e VGA 08. Ajustes: Giro, Altura e Inclinação 09. Plug and Play: Padrão VESA DCC 2B/CI 10. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz; comutação automática 11. Suporte: Os fabricantes dos equipamentos deverão comprovar que dispõe de sites publicamente acessíveis (via browser HTTP) nos quais disponibilizem versões atualizadas de device, drivers, informações técnicas correntes sobre os equipamentos e periféricos. 12. Citar Marca/Fabricante e modelo para comprovação técnica 13. Garantia: 03 anos, on-site	Unidade	740,0000	600,00	_____	_____
69	NOTEBOOK -MEMÓRIA RAM DDR 512 MB, HD 80GB, GRAVADOR CD E DVD, TELA LCD 14.1, TECLADO INTERNO EM PORTUGUÊS, LEITOR DE CARTÕES, SISTEMA OPERACIONAL LINUX, PORTUGUÊS, PORTAS DE CONEXÃO 3 USB, 1ZGA 1RJ - 45 1 SP.DIF, WIRELESS IRJ - 11- 802.11/b/g, MODEN 56KB PS V.90-Z92, PROCESSADOR INTEL CELERON 540, GARANTIA 3 ANOS,	Unidade	1.400,0000	1,00	_____	_____
70	Patch panel 24 portas pinagem T568A/B CATG. 19" 1U, guia de cabos traseiro, ícones de identificação, painel frontal em plástico de alto impacto (UL94V-0) com portas etiquetas para identificação. Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG. Acessórios de fixação, contato IDC em ângulo de 445.	Unidade	280,0000	3,00	_____	_____
71	Switch Layer 3 - 24 portas, 10/100Mbps e 4 portas GE PoE e suporte SIM, 24 portas, 10/100BASE-TX, 2 portas 10/100/100, autonegociação da velocidade da rede, 1 porta de console RS-232, tensão de alimentação 100 a 240 VA 10A 50 a 60 Hz, fonte interna, 240portas POE 802.3AF, capacidade de comutação de 12,8Gpbs, tabela de endereços MAC 16K ou superior. Leds indicadores de status: velocidade link, atividade, alimentação, console, RPS por dispositivo. Suporte L2, L3, VLAN estática e dinâmica. Modelo de referência: DLINK DES-3828P/D-NET SG2224WEB. Anexar catálogo com especificações técnicas do produto ofertado.	Unidade	1.500,0000	4,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
72	Chaveador KVM PS/2, 8 portas, com kit para rack padrão 19" e altura de 1U, suporta Microsoft IntelliMouse, IntelliMouse Explorer, Logitech NetMouse, Optional Mouse e mais; compatível com DOS, Windows 3.x/95/98/ME/2000/XP/2003 Server, Netware, Unix, Linux e mais; Suporta Vídeo de alta qualidade, resolução VGA até 1920 x 1440; Modo Auto-Scan e display de LED para monitoramento de PCs; Status do teclado restaurado quando chaveia PCs; Som de bip para confirmação de troca de porta; Seleção de PCs via operação Hot-Pluggable; Arquitetura de montagem em rack EIA-19" (1U); Gerenciamento de 8 computadores, com 8 portas PS/2 mouse 6 pinos mini din e 8 portas VGA HDM 15 pinos, para conexão dos PCs; e 1 porta PS/2 mouse 6 pinos mini din 1 porta PS/2 teclado 6 pinos mini din 1 porta VGA HDB 15 pinos para console. Certificados CE, FCC. Modelo de referência: TRENDnet TK-801R.	Unidade	600,0000	1,00		
73	SOLIDWORKS EDUCATIONAL EDITION NETWORK 2007-2008 (SKA)	Unidade	4.984,0000	1,00		
74	QC PRO 8.0 EDUCACIONAL - PARA 30 USUÁRIOS	Unidade	3.000,0000	1,00		
75	Software ALTOQI LUMINE V4 (Full) - 30 pontos em rede Programa integrado para elaboração de projetos de infra-estrutura e fiação de instalações prediais elétricas, efetuando o lançamento, dimensionamento e listagem de material da edificação como um todo.	Unidade	3.870,0000	1,00		
76	Estação de Trabalho (WorkStation) Processador Intel Core 2 Quad Q6600 @ 2.66GHz Memória RAM: 2 Gbytes DDR3, 1067 MHz Disco Rígido: 250 Gbytes Memória de Vídeo: 512 Mbytes, DDR3 Rede: 10/100/1000BASE-T Interfaces: 6 USBs, DVI-D Unidade Óptica: CD-RW/DVD-RW Mouse Óptico, teclado ABNT-2 Sistema Operacional: Windows XP Professional Garantia: 3 Anos	Unidade	7.450,0000	26,00		
77	Servidor para impressão - Externo: 1 paralela e 2 USB-1 porta LAN 10/100Mbps RJ45; 02 portas USB-1, porta paralela (DB 25) e 2 portas para impressora USM 2.0 (tipo A), compatível com impressão USB 2.0 de alta velocidade; uma porta fast ethernet 10/100 Mbps RJ-45 auto-MDIX; suporta impressão poe email e por FTP; inclui programa LPR para impressão TCP/IP windows 95/98/ME; suporta impressão IPP para windows 2000/XP; suporta segunda porta HTTP para configuração remota por web e impressão IPP suporta UPnP (Universal Plug and Play) para windows XP/2003, suporta função configuração zero mais recente MIB-II (RCF 1213) para gerenciamento padrão SNMP, suporte a obtenção de IP para DHCP,	Unidade	500,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	BOOTP e RARP; inclui programa administrativo baseado em windows e configuração via web; memória flash embutida para fácil upgrade de firmware e para salvar e restaurar arquivo de configuração; controle/display de acesso à impressão e notificação por email para mensagens de erro da impressora. Modelo de referência: trend - TE100-P21.					
78	Receptor GPS de navegação: Display em tons cinza; Tipo de receptor 12 canais paralelos; Precisão GPS < 15 m; Interface GPS com PC serial ou USB; Armazenamento de Waypoints, Rotas e Track Log; Cálculo de área; Bússula eletrônica; Altímetro barométrico.	Unidade	550,0000	40,00	_____	_____
79	Roteador Wireless, com as seguintes características: Antenna : 3 x 2dBi Omni-directional External Frequency Band/Bandwidth : 2.4 GHz IEEE 802.11b/g ISM Band USA Transmission Speed : 300Mbps Channels : 11 USA Modulation : IEEE 802.11b; IEEE 802.11g; IEEE 802.11n. Transmission Speed Details : 300Mbps; 54Mbps Auto-fallback IEEE 802.11g ; 6Mbps IEEE 802.11g ; 11Mbps Auto-fallback IEEE 802.11b ; 1Mbps IEEE 802.11b Wireless Security : IEEE 802.1x Port-based Radius Authentication (EAP-MD5, EAP-PEAP) ; WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-ENT, and WPA2-ENT authentication (IEEE 802.11i ready) MAC-based wireless access control. Wireless Technology : IEEE 802.11b/g Interfaces/Ports : 4 x RJ-45 Auto-negotiating/Auto MDI/MDI-X LAN Media & Performance Data Transfer Rate : 10Mbps Ethernet; 100Mbps Fast Ethernet; 1Gbps Gigabit Ethernet Connectivity Media : Category 5 UTP I/O Expansions	Unidade	1.250,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Expansion Slots : Not Applicable Management & Protocols Security : Network address translation (NAT) ; DMZ ; IP Sweep Detection ; Application Anomaly Detection (HTTP, FTP, Telnet, RCP) ; P2P Control ; Instant Messenger Control ; L3-L4 Protocol (IP, TCP, UDP, ICMP) Normalization ; URL blocking ; Keyword blocking ; IEEE 802.11e - Ready (wireless QoS) ; IP-based Access Control List (ACL) ; Stateful Packet Inspection (SPI) firewall VPN: 3DES encryption ; VPN passthrough of PPTP, L2TP, IPsec ; MD5/SHA1 authentication ; IPsec NAT-T Management : SNMP version 1, 2c ; Port-based VLAN ; Event Logging: Local, syslog, e-mail alerts ; Firmware upgradable through web browser ; Built-in web user interface for easy browser-based configuration (HTTP/HTTPS) Power Description Input Voltage : 12 V Device Physical Characteristics Dimensions : 13.1cm Height x 19.8cm Width x 19.8cm Depth Weight : 0.55 kg Miscellaneous Package Contents : Wireless-N WRVS4400N Gigabit Security Router with VPN ; User Guide and Quick VPN Client Software on CD-ROM ; Network Cable ; Power Adapter ; Stands ; Registration Card ; Quick Install Guide Certifications & Standards : FCC class B ; CE ; ICES-003 ; IEEE 802.11n (Draft) ; IEEE 802.11g ; IEEE 802.11b ; IEEE 802.1x ; IEEE 802.11i ; IEEE 802.11e .					
80	Microcomputador com processador Intel Core 2 Duo E6700 (2,66 GHz, Cache L2 de 4 MB, FSB 1066 MHz) 2 GB de memória RAM (DDR2) (2x1GB), mínimo Placa Gráfica NVIDIA GEFORCE 8600 GTS de 256 MB (mínimo de 128 MB de vídeo "individual") Placa Mãe BTX de 7 slots (32 cm x 26,67 cm) (ou outra compatível a taxa de transferência do processador)	Unidade	2.790,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Unidade única: gravador de CD/DVD 16X (DVD+/-RW) com capacidade de gravação em camada dupla Disco Rígido 160 GB, 7200 RPM. Placa de som Sistema operacional: Windows Vista Premium Original em português 1 Mouse óptico USB com fio 1 teclado ABNT-2 Monitor LCD 19"					
81	Sistema de Videoconferência apartir de protocolos ITU-T. Especificação: SUPORTAR OS PADRÕES DE COMUNICAÇÃO H.323; SUPORTAR OS PADRÕES DE VÍDEO H.261, H.263, H.263++ e H.264; SUPORTAR OS PADRÕES DE ÁUDIO G.711, G.722, G.722.1, G.728 e ÁUDIO A 14KHz; CONTROLE AUTOMATICO DE GANHO; SUSPRESSOR DE RUÍDO; CANCELAMENTO DE ECO;SUPORTAR O PADRÃO H.281, CONTROLE CAMERA REMOTA;SUPORTAR OS PROTOCOLOS H.221, H.225, H.245; SUPORTAR RESOLUÇÕES XGA, CIF, 4CIF;SUPORTAR CRIPTOGRAFIA PADRÃO H.235; TAXAS DE TRANSMISSÃO EM IP (H.323) DE NO MÍNIMO 2 MBPS, SUPORTAR O SISTEMA DE VÍDEO NTSC; CÂMERA INCORPORADA OU DESTACAVEL DO CODEC; SUPORTAR QUALIDADE DE SERVIÇO POR IP PRECEDENCE E DIFFSERV (QOS); INTERFACE GRÁFICA DE CONFIGURAÇÃO EM PORTUGUÊS; CONTROLE TOTAL DAS FUNÇÕES DO EQUIPAMENTO, ATRAVÉS DE CONTROLE REMOTO A SER FORNECIDO; CÂMERA COM MOVIMENTAÇÃO LATERAL E VERTICAL, OBJETIVA COM ZOOM ÓTICO DE NO MÍNIMO 10X. MÍNIMO 6 PRESETS DE POSIÇÕES DE CÂMERA; ACOMPANHADO DE MICROFONE DE MESA OMNIDIRECIONAL; ENTRADAS DE VÍDEO NO MÍNIMO 3: 1 XGA, 1 CÂMERA PRINCIPAL E 1 S-VIDEO; SAÍDA DE VÍDEO NO MÍNIMO 4:1 XGA, 1 RCA E 2 S-VIDEO; 2 ENTRADAS DE ÁUDIO PARA MICROFONES EXTERNOS e 1 RCA; SUPORTAR PROTOCOLO H.239 (DUAL VIDEO). DEVE POSSUIR TODO O HARDWARE NECESSÁRIO PARA A CONEXÃO COM PC OU LAPTOP VIA CONECTOR HD15; 1 PORTA DE INTERFACE DE REDE ETHERNET PADRÃO 10/100BASE-TX, COM CONECTORES RJ-45; SERVIDOR WEB INTERNO, PERMITINDO CONTROLE E CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE NAVEGADORES "BROWSER"; PLATAFORMA DEDICADA, NÃO BASEADA EM PC; PROTOCOLOS DE REDE TELNET, HTTP, FTP,DHCP, TCP e ARP; FONTE DE ALIMENTAÇÃO 110 V; DEVERÃO SER FORNECIDOS TODOS OS CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS À OPERACIONALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS; DOCUMENTAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO. Este conjunto deverá também suportar a adição de MCU interna (OPCIONAL) com as seguintes características em chamadas com multiponto interno:- Utilizar os protocolos de vídeo H.261, H.263+ e H.264; Utilizar os protocolos de áudio G.711, G.722, G.728 e áudio a 14 kHz; Cada MCU (MCU IP) deverá	Unidade	25.000,0000	2,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	ser capaz de realizar videoconferência multiponto em até 4 (quatro) localidades; Permitir ao usuário visualizar, no mínimo, 3 (três) pontos remotos na mesma tela;					
	"					
82	Nobreak Tipo 03 Nobreak 5 kva 01) Capacidade: 5 KVA 02) True on-line dupla conversão 03) Bypass automático: em caso sobrecarga, superaquecimento e falhas 04) Capacidade de gerenciamento via Web 05) Entrada: 220 VCA ou 127 VCA \pm 15%, monofásico (F,N,T) 06) Saída: 115 VCA \pm 2%; monofásico (F,N,T); frequencia 60 Hz \pm 0,5%; forma de onda senoidal. 07)Baterias: Internas, 08) Autonomia: 15 min a 2500 VA 09) Deve ter Software para gerenciamento em linux (para futura compra) 10) Citar marca e modelo para comprovação técnica.	Unidade	5.000,0000	18,00		
83	Computador com as seguintes especificações técnicas do produto: - Processador e Memória 2.8GHz, processador Intel Core 2 Duo 6MB shared L2 cache 1066MHz frontside busGB; 2GB; dois slots SO-DIMM que suportam até 4GB de 800MHz DDR2 SDRAM - Armazenamento Disco Rígido 320GB Serial ATA 7200-rpm Drive óptico Super Drive slot-loading 8x com 4x double-layer (DVD \pm R DL/DVD \pm RW/CD-RW) - Conexões e expansão Uma porta FireWire 400 e uma porta FireWire 800; de 7 watts cada Total de 5 portas USB 2.0: três portas no computador e duas portas no teclado. - Comunicação AirPort Extreme Wi-Fi integrado para conexão wireless a internet (baseado no IEEE 802.11n (especificação); compatível com IEEE 802.11a/b/g Bluetooth 2.1 + EDR (Enhanced Data Rate) integrado Gigabit Ethernet 0/100/1000BASE-T (RJ-45 connector) - Áudio Alto-falante stereo Amplificador digital interno 24 Watt Fone/saída digital óptica (minijack)	Unidade	7.900,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Entrada de áudio/digital óptico (minijack)</p> <p>Microfone integrado</p> <p>- Monitor</p> <p>Monitor LCD TFT panorâmico brilhante de matriz ativa de 24 polegadas (visíveis), 1920 por 1200 pixels.</p> <p>Resolução</p> <p>1920 por 1200 pixels.</p> <p>Milhões de cores em todas as resoluções</p> <p>- Gráficos e Vídeo</p> <p>Processador gráfico ATI Radeon HD 2600 PRO</p> <p>256 MB de memória GDDR3</p> <p>Porta de saída Mini-DVI com suporte para ligações DVI, VGA, S-video e de vídeo composto através de adaptador</p> <p>Câmara iSight integrada</p> <p>Suporte para monitor externo em modo de área de trabalho expandido</p> <p>Resoluções digitais até 1920 por 1200</p> <p>Resoluções analógicas até 2048 por 1536</p> <p>Suporte para monitor externo em modo de espelhamento de vídeo</p> <p>- Requisitos ambientais e elétricos</p> <p>Cumpra os requisitos ENERGY STAR 4.0</p> <p>Tensão: CA de 100-240V</p> <p>Frequência: 50 Hz a 60 Hz, monofásica</p> <p>Corrente contínua máxima: 200 W</p> <p>Temperatura de utilização: 10 ° a 35 °C</p> <p>Temperatura de armazenamento: 40 ° a 85 °C</p> <p>Umidade relativa: 5% a 95%, sem condensação</p> <p>Altitude máxima de transporte: 3.000 m</p> <p>- Software / Sistema Operacional</p> <p>Mac OS X v10.5 Leopard (inclui Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat AV, Safari, Address Book, QuickTime, iCal, DVD Player, Xcode, Developer Tools)</p> <p>iLife '08 (inclui iTunes, iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb, GarageBand)</p> <p>Front Row</p> <p>Photo Booth</p>					
84	PicStar-USB-Gravador de Microcontroladores Pic	Unidade	119,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>-ideal para técnicos de linha de produção; -possui cabo de 80 centímetros para conexão na porta USB; - possui conector para gravação ICSP; -possui LED de monitoramento de Atividade da porta USB; - Não utiliza fonte de alimentação externa; Os requisitos mínimos são: Hardware - 8MB de memória RAM e um processador 386. Software - Sistema Operacional Windows 98 ou XP; Opera com WinPic800; Dimensões na Caixa: 65x25x95 cm Peso máximo c/embalagem: 0,3Kg.</p>					
85	Microcomputador DESKTOP – processador Intel Core 2 Duo E6600 com FBUS 1066MHz de 2.4GHz ou E6550 de 2.33GHz com FBUS 1333MHz, 64 bits, L2 cache de 4Mb, memória RAM de 4Gb DDR2 667MHz, HD SATA de 250Gb (7.200rpm), drive de 1.44, gabinete ATX, placa mãe compatível com o processador e com som e rede onboard, placa de vídeo PCI Express 16X de 256Mb com saída DVI, Gravador de DVD+-RW dual layer, monitor LCD de 19" widescreen (1440x900) c/ tempo de resposta de no máximo 5ms e entrada DVI com cabo, 4 portas USB 2.0 (no mínimo 4), Placa wireless PCI 802.11 a/b/g de 54Mbps c/ antena externa, licença do Windows XP Professional, teclado ABNT2, mouse ótico com resolução mínima de 800dpi, caixas de som, pad mouse e capas. Garantia mínima de 1 ano. Produto entregue no CESNORS em Frederico Westphalen.	Unidade	3.500,0000	20,00	_____	_____
86	MICROCOMPUTADOR (DESKTOP) com processador Intel 775P Core 2 Quad Q6600 2.4 8MB/1066MHz, memória RAM de 4Gb, disco rígido de 1Tb, Windows XP original com licença de uso, antivírus, DVD-RW double layer– (teclado, mouse, caixas de som, microfone). Monitor LCD 19" (mínimo 1024x768@100Hz). Garantia mínima 2 anos. Placa de Vídeo NVIDIA QUADRO FX1400 128Mb. Garantia mínima 2 anos.	Unidade	6.200,0000	5,00	_____	_____
87	Monitor TFT - LCD de 17" formato 4 x 3 01. Área de visualização: 17" 02. Formato: 4 x 3 03. Brilho: 300 cd/m2 04. Resolução: 1280 x 1024 05. Tempo de resposta: 5 ms 06. Contraste: 1000:1 07. Interfaces: DVI-D e VGA 08. Plug and Play: Padrão VESA DCC 2B/CI 09. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz; comutação automática	Unidade	590,0000	500,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	10. Suporte: Os fabricantes dos equipamentos deverão comprovar que dispõe de sites publicamente acessíveis (via browser HTTP) nos quais disponibilizem versões atualizadas de device, drivers, informações técnicas correntes sobre os equipamentos e periféricos. 11. Citar Marca/Fabricante e modelo para comprovação técnica 12. Garantia: 01 anos, on-site					
88	Multifuncional , com as seguintes características: 01. Velocidade Impressão: 20 ppm 02. Tecnologia de Impressão: Laser, monocromática 02. Resolução de Impressão: 600 x 600 dpi 03. Digitalização: 03.01. Resolução: óptica 1200 dpi 03.02. Cores: 24 bit 03.03. Scanner de mesa tamanho: carta/A4 04. Capacidade de Entrada: 260 folhas 05. Capacidade de Saída: 100 folhas 06. Volume de páginas por mês: 5000 folhas 07. Impressão frente e verso: manual, através de software 08. Tamanho de papel: Carta, Ofício, A4 09. Gramatura do Papel: 260 g/m2 10. Funções: Imprimir, copiar e digitalizar 11. Interfaces: USB 2.0 12. Cabos: Acompanha cabo de alimentação, USB 2.0 13. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60Hz.	Unidade	515,0000	10,00	_____	_____
89	Impressora , com as seguintes características: 01. Velocidade de Impressão: 35 ppm 02. Tecnologia de Impressão: Laser Monocromática 03. Resolução: 1200 dpi 04. Memória RAM 128 Mbytes; expansível à no mínimo 512 Mbytes 05. Ciclo de Serviço: 65000 páginas mês 06. Manuseio de Papel: 3 bandejas, entrada p/ 850 folhas; saída p/ 250 folhas (min) 07. Impressão Frente e verso: automática para tamanhos A4, A3, Carta Ofício 08. Tamanhos: A3, A4, Carta, Ofício 09. Gramatura: menor ou igual a 60 g/m2; maior ou igual 199 g/m2 10. Interface: 1 Paralela IEEE 1284, 1 USB 2.0 11. Alimentação: 110/220 VCA, 50/60 Hz 12. Cabos: Alimentação, USB 2.0 13. Citar fabricante/marca e modelo para comprovação técnica.	Unidade	10.200,0000	4,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
90	Impressora de CDs/DVDs, com as seguintes características: 01. Capacidade de entrada: 20 CDs/DVDs 02. Numero de cores: 16.7 milhões 03. Tecnologia de Impressão: Colorida, Jato de tinta 04. Resolução: 4800 DPI 05. Interface: USB 06. Alimentação: 100-240 VAC, 50/60Hz 07. Citar fabricante/marca e modelo para comprovação técnica.	Unidade	4.400,0000	4,00	_____	_____
91	COMPUTADOR - Tipo 3 ESPECIFICAÇÕES GERAIS 1. Gabinete: 1.1. Dotado de botão de acionamento e desligamento do microcomputador (liga / desliga). 1.2. Dotado de detector de intrusão, sem uso de adaptações. 1.3. O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para a abertura da tampa do gabinete e também para remoção de periféricos como disco rígido, drive de diskete e drive ótico 2. Processamento: 2.1. Com 01 (um) processador, instalado, do tipo: a) Intel Core 2 Quad Q6600 @ 2.66GHz 3. Memória 3.1. Tipo DIMM SDRAM DDR3. 3.2. Capacidade instalada de 2 Gbytes com tecnologia Dual Channel, em 2 módulos de 1 Gbyte. 3.3. Velocidade mínima de 1067MHz 3.4. Deve possuir 04 slots DIMM e deve ser expansível até 8 Gbytes. 4. Sistema de armazenamento: 4.1. Interno ao gabinete. 4.2. Compatível com o padrão Serial ATA II 4.3. Quantidade interna instalada: 01 (uma) unidade de disco rígido. 4.4. Padrão S.M.A.R.T III (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 4.5. Taxa de transferência de 3 Gb/s, suportado pelo drive, controladora e "flat cable". 4.6. Capacidade da unidade de 250 Gbytes. 4.7. Velocidade de rotação de 7.200 rpm.	Unidade	7.500,0000	500,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>5. Unidade de Disco Flexível:</p> <p>5.1. Sem unidade de disco flexível.</p> <p>6. Unidade leitora de CD-RW / DVD-RW</p> <p>6.1. Interna ao gabinete.</p> <p>6.2. Multi Gravador de CD/DVD.</p> <p>7. Placa mãe:</p> <p>7.1. Memória de Bios tipo Flash</p> <p>7.2. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deve ter direitos (copyright) sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante da mesma, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante;</p> <p>7.3. Arquitetura PCI podendo ser Low Profile (mínimo de 01 slot) e PCI-E podendo ser Low Profile 16x (mínimo de 02 slot).</p> <p>7.4. Possuir dispositivo integrado de segurança Trusted Platform Module 1.2 (TPM 1.2),</p> <p>8. Interfaces disponíveis:</p> <p>8.1. 2 (duas) Interfaces de rede Gigabit Ethernet padrão IEEE 802.3x compatível com as velocidades 10 / 100 / 1000, para conexão de cabo de par-trançado, com conector RJ-45.</p> <p>8.2. Interface para vídeo com 512 Mbytes de memória RAM DDR3, com conector DVI-D</p> <p>8.3. Interface de áudio com entrada para microfone e saída estéreo amplificada para fones de ouvido ou alto-falantes externos.</p> <p>8.4. uma (1) Interface serial integrada na placa mãe, com conector de 9 pinos padrão 16550c</p> <p>8.5. Dez (10) interfaces USB sendo duas (2) frontais e oito (8) traseiras</p> <p>9. Slots de expansão livres:</p> <p>9.1. No mínimo 1 slot PCI livre após a configuração completa.</p> <p>9.2. No mínimo 2 interfaces USB 2.0 livres após a configuração completa.</p> <p>10. Teclado e mouse:</p> <p>10.1. Interface USB, vetado o uso de adaptadores</p> <p>10.2. Teclado, padrão ABNT-2, com todas os caracteres da língua portuguesa, inclusive a tecla "Ç".</p> <p>10.3. Mouse com tecnologia ótica, com no mínimo três botões, sendo um deles botão de rolagem (scroll button).</p> <p>11. Som:</p> <p>11.1. Com alto falante interno ao gabinete</p> <p>12. Fonte de Alimentação chaveada com as seguintes características:</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>12.1. Fonte de alimentação 110 / 220V, com potência de no mínimo 1000W. Com cabo de força.</p> <p>13. Compatibilidade:</p> <p>13.1. Arquitetura compatível com o padrão IBM-PC.</p> <p>13.2. Anexar comprovante de compatibilidade do produto ofertado com ambiente operacional Microsoft Windows XP e Microsoft Windows Vista (selo "design for Windows XP" e "Windows Vista Compatibility"), mediante relatório obtido website Microsoft Windows XP Hardware Compatibility List em http://winqual.microsoft.com/hcl/Default.aspx?m=x</p> <p>13.3. O microcomputador deverá apresentar compatibilidade comprovada com o protocolo DMI (Desktop Management Interface) ou DMI 2.0. Esta comprovação poderá ser dispensada, caso o fabricante do produto seja membro do conselho (list member) do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) - desenvolvedor do protocolo DMI - ou empresa subsidiária de algum destes membros, comprovação através do site:http://www.dmtf.org/about/list</p> <p>13.4. Compatibilidade do software de gerenciamento com o padrão de gerenciamento DMI (Desktop Management Interface).</p> <p>13.5. Quando o licitante não for o próprio fabricante dos equipamentos ofertados, deverá apresentar carta de solidariedade do fabricante, especifica para este edital</p> <p>14. Licenças:</p> <p>14.1. Deverão ser fornecidas as seguintes licenças de uso de software para cada microcomputador :</p> <p>a) Do Sistema Operacional Microsoft Windows Vista Business, em português em regime OEM. Incluir a mídia de instalação.</p> <p>15. Softwares Pré-Instalados:</p> <p>15.1. Cada equipamento fornecido deverá possuir os seguintes softwares já pré-instalados:</p> <p>a) Microsoft Windows Vista Business, em português.</p> <p>16. Software de Gerenciamento:</p> <p>16.1. compatível com padrão DMI 2.0, comprovadamente desenvolvido pelo detentor da marca do equipamento ofertado. O software deve possuir, no mínimo, os seguintes recursos:</p> <p>a) Monitoramento remoto das estações de trabalho.</p> <p>b) Atualização e configuração remota de BIOS.</p> <p>c) Exportação da informação DMI ou CIM para o MS-SMS (Microsoft Systems Management Server)</p> <p>17. Padronização:</p> <p>17.1. Os componentes internos ao gabinete deverão ser montados, homologados e testados (individualmente e em conjunto) pelo fabricante, ou seja, não será aceita a</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador pelo licitante. 17.2. O gabinete, unidade de disco ótico, unidade de disco flexível, teclado, mouse e monitor deverão ser todos da mesma cor e tonalidade. 17.3. O gabinete da CPU e o teclado deverão ser do mesmo fabricante, aceito o regime de OEM. 20.1. Manuais do usuário contendo todas as informações de produto, com instruções para instalação, configuração e operação em português 20.2. Cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador 20.3. O modelo de equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção Ambiental (EPA), nas categorias Bronze, Silver ou Gold, no site: http://www.epeat.net , comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação. 21. Garantia 21.1. A contratada deverá prestar garantia aos equipamentos fornecidos, no local onde se encontrarem instalados, por um período mínimo de 36 (trinta e seis meses) meses a contar da data de recebimento definitivo dos equipamentos. 21.2. A contratada deverá prestar, sem qualquer custo adicional, os serviços descritos a seguir, bem como cumprir os prazos definidos. 21.3. A contratada compromete-se a manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico da contratada e uma descrição resumida do problema. 21.4. O atendimento deve observar o prazo abaixo, contado a partir da data e hora do chamado, sendo a contagem do mesmo interrompida durante fins-de-semana e feriados: a) O término do reparo não poderá ultrapassar o prazo de 2 (dois) dias úteis, inclusive quando o mesmo implicar troca de peças ou componentes. b) Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, a contratada compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários. 22. Segurança: 22.1. Cadeado de segredo único. 23. Citar Marca/Fabricante e Modelo para comprovação técnica.					
92	Nobreak Tipo 02 01) Capacidade: 2.4 KVA 02) True on-line dupla conversão	Unidade	2.400,0000	109,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	03) Bypass automático: em caso sobrecarga, superaquecimento e falhas 04) Capacidade de gerenciamento via Web 05) Entrada: 220 VCA ou 127 VCA +/- 15%, monofásico (F,N,T) 06) Saída: 115 VCA +/- 2%; monofásico (F,N,T); frequência 60 Hz +/- 0,5%; forma de onda senoidal. 07) Baterias: Internas, 08) Autonomia: 5 min a 1600 VA 09) Peso máximo: 33 Kg com baterias 10) Deve ter Software para gerenciamento em linux (para futura compra) 11) Citar marca e modelo para comprovação técnica					
93	IMPRESSORA FISCAL: MARCA BEMATECH (MP 3000 TH FI, COMPATIVEL COM O SISTEMA SIE-SISTEMA INTEGRADO DE ENSINO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA) DE UMA ESTAÇÃO COM MDF (MEMORIA DE FITA DETALHE) VENDA EM UMA LINHA E IMPRESSÃO DE LOGO TIPO.- VERSÃO PARA UF SIGNATÁRIA CONVENIO 85/01. DEVERÁ ACOMPANHAR OS CABOS DE FORÇA E LÓGICO(SERIAL E PARALELO) O PRAZO DE GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER DE NO MÍNIMO 1 (UM) ANO DEVENDO A LICITANTE PRESTAR A MANUTENÇÃO CORRETIVA NUM PRAZO MÁIMO DE 12 HORAS APÓS O SOLICITAÇÃO VIA E-MAIL OU FAX AS PEÇA DEFEITUOSA DEVEM SER SUBSTITUIDAS POR OUTRA COM CARACTERISTICAS E QUALIDADES IGUAIS OU SUPERIORES A LICITANTE DEVERÁ INFORMAR O NOME DA EMPRESA E SEU RESPECTIVO ENDEREÇO ,AUTORIZADA A PRESTAR A ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE SEUS PRODUTOS O EQUIPAMENTO DEVE VIR ACOMPANHADA DO CONJUNTO COMPLETO DOS MANUAIS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DOS MESMOS ESCRITOS EM PORTUGUÊS.	Unidade	2.600,0000	3,00		
94	Monitor TFT - LCD de 22" formato 16 x 9 01. Área de visualização: 22" 02. Formato: 16 x 9 03. Brilho: 300 cd/m2 04. Resolução: 1680 x 1050 05. Tempo de resposta: 2 ms 06. Contraste: 1000:1 07. Interfaces: DVI-D e VGA 08. Plug and Play: Padrão VESA DCC 2B/CI	Unidade	850,0000	500,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	09. Alimentação: 110/220 VCA - 50/60 Hz; comutação automática 10. Suporte: Os fabricantes dos equipamentos deverão comprovar que dispõe de sites publicamente acessíveis (via browser HTTP) nos quais disponibilizem versões atualizadas de device, drivers, informações técnicas correntes sobre os equipamentos e periféricos. 11. Citar Marca/Fabricante e modelo para comprovação técnica 12. Garantia: 01 anos, on-site					
95	Magazine lado direito para 8 fitas LTO para Dell PowerVault 124 T 01. Capacidade: 8 fitas LTO 400/800 Gbytes 02. para encaixe do lado direito da Dell PowerVault 124 T	Unidade	1.300,0000	1,00	_____	_____
96	Monitor LCD 22", tela plana, ângulo de visão horizontal aproximado de 170°, widescreen, resolução máxima de 1680 x 1050, compatibilidade Plug & Play, voltagem full e garantia mínima de 1 ano.	Unidade	950,0000	40,00	_____	_____
97	IMPRESSORA TERMO-TRANSFERÊNCIA 3 pol/s	Unidade	990,0000	8,00	_____	_____
	1. DESCRIÇÃO: Impressora de etiquetas térmica (sem ribbon e usando papel térmico), com velocidade de impressão de 3 pol/s (três polegadas por segundo).					
	2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS: A. Impressão térmica direta ou termo-transferência. B. Resolução de 203 DPI. C. Fonte de alimentação com tensão de entrada de 110 Vca (cento e dez volts em corrente alternada), com tolerância de $\pm 10\%$ (mais ou menos dez por cento). D. Bobina de papel com 4 polegadas de diâmetro com tubete interno de 1 polegada. E. Velocidade de impressão de 3 pol/s (três polegadas por segundo)					
	3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS: - Tipo de impressão: Térmica direta e Termo-Transferência - Linguagem: PPLA. - Resolução da Impressão: 203 DPI (8dots/mm) - Velocidade de Impressão: 1.5 até 3 pol/seg. programável - Larg. mín. de Impressão: 100 mm - Larg. Mín. da Etiqueta: 0,75 pol (19mm) - Larg. Máx. do Papel: 110 mm - Largura mínima do Papel: 25 mm - Tipo de Papel: Bobina de papel, formulário sanfonado, tag, contínuo, e a maioria dos materiais térmicos					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<ul style="list-style-type: none">- Sensor de Papel: Por Transparência ou Reflexivo para etiquetas com a marca preta no fundo- Bobina de Papel: 4.0" de diâmetro com tubete interno de 1"- Código de barras: 39, I 2de5, 128, Codabar, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, 93, Plessy, Code 128 Mod 43, Postnet, UCC/EAN 128I, Telepen, Maxicode e PDF417, HBIC-FIM- Interface de Comunicação: Serial RS 232 e Paralela Centronics- Alimentação: 110 VAC +/- 10% 50/60 Hz (ou bivolt automático)- Drivers: Windows 98/XP/2000 em português- Adicionais: Cabos de força e lógicos (serial e paralelo) <p>4. REQUISITOS COMPLEMENTARES:</p> <p>A. Prazo de Garantia:</p> <p>Prazo de Garantia dos equipamentos será de 1 (um) ano devendo a licitante prestar a manutenção corretiva de acordo com as condições definidas abaixo:</p> <p>I) Garantia e Assistência Técnica: a licitante deverá prestar a manutenção corretiva, com reposição de peças "on-site" (atendimento por técnico da licitante à instalação de qualquer das unidades da UFSM situada em Santa Maria), consertando a peça defeituosa ou substituindo-a por outra com característica e qualidades iguais ou superiores.</p> <p>Entenda-se como manutenção corretiva como uma série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de uso e funcionamento, compreendendo substituições de peças, às expensas da contratada e de acordo com as seguintes condições:</p> <p>II) A LICITANTE deverá informar o nome da empresa, e seu respectivo endereço, autorizada a prestar a assistência técnica de seus produtos. Todos os chamados de assistência técnica deverão ser dirigidos para a empresa autorizada.</p> <p>A Assistência Técnica Autorizada deverá possuir técnicos, ferramentas, equipamentos, peças e componentes originais e quaisquer outros equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza, manutenção e conservação dos equipamentos.</p> <p>III) Os equipamentos, componentes, ou peças de reposição utilizadas na manutenção corretiva serão novos e de primeiro uso. A garantia e manutenção dos equipamentos fornecidos compreendem os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção,</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>montagem, acondicionamento, transporte ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição de peças.</p> <p>IV) A contratada disponibilizará à Universidade os meios de contato (telefone local, "e-mail", fac-símile ou telefone 0800 xx xx xx - Central de Atendimento da licitante contratada), visando receber os chamados técnicos para prestar os eventuais serviços de suporte. No caso de inviabilidade técnica ou econômica do reparo do equipamento, a contratada deverá promover a sua substituição em caráter definitivo por outro de mesmas características técnicas e novo, sem que isto implique ônus adicional para a Universidade.</p> <p>V) Prazo de atendimento e modalidade para a assistência: O prazo máximo para atendimento deverá ser de 12 horas úteis após a abertura do chamado e para a solução de problemas será de 48 horas corridas após o comparecimento para atendimento (Não serão considerados os dias não úteis para a contagem deste prazo de 48 horas).</p> <p>B. Manuais</p> <p>A impressora deve vir acompanhada do conjunto completo dos manuais de instalação e operação dos mesmos escritos na língua portuguesa (Brasil).</p>					
98	LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS LASER.	Unidade	332,0000	12,00		
	<p>1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:</p> <p>Fonte luminosa: Diodo laser visível 650 nm 10 nm</p> <p>Potência do Laser: < 1mW (pico).</p> <p>Profundidade de campo: 0 mm até 140 mm</p> <p>Velocidade de leitura: 72 ± 2 varreduras por segundo (bidirecional).</p> <p>Padrões de varredura: Uma linha de varredura horizontal</p> <p>Barra mínima de leitura: 5 mils</p> <p>Ativação: Automático.</p> <p>Capacidade de decodificação: Autodiscriminar todos os padrões</p> <p>Interfaceamento: Teclado de PC</p> <p>Sinal sonoro: 7 tons ou silêncio, totalmente programável.</p> <p>Led indicativo: Vermelho = pronto para leitura; Verde = boa leitura</p> <p>Cabo de conexão: 200 cm</p> <p>Adicionais: pedestal/suporte de fixação</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Garantia: 1 ano</p> <p>2. REQUISITOS COMPLEMENTARES:</p> <p>A. Prazo de Garantia:</p> <p>O Prazo de Garantia dos equipamentos será de 1 (um) ano devendo a licitante prestar a manutenção corretiva de acordo com as condições definidas abaixo:</p> <p>I) Garantia e Assistência Técnica: a licitante deverá prestar a manutenção corretiva, com reposição de peças "on-site" (atendimento por técnico da licitante à instalação de qualquer das unidades da UFSM situada em Santa Maria), consertando a peça defeituosa ou substituindo-a por outra com característica e qualidades iguais ou superiores.</p> <p>Entenda-se como manutenção corretiva como uma série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de uso e funcionamento, compreendendo substituições de peças, às expensas da contratada e de acordo com as seguintes condições:</p> <p>II) A LICITANTE deverá informar o nome da fempresa, e seu respectivo endereço, autorizada a prestar a assistência técnica de seus produtos. Todos os chamados de assistência técnica deverão ser dirigidos para a empresa autorizada.</p> <p>A Assistência Técnica Autorizada deverá possuir técnicos, ferramentas, equipamentos, peças e componentes originais e quaisquer outros equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza, manutenção e conservação dos equipamentos.</p> <p>III) Os equipamentos, componentes, ou peças de reposição utilizadas na manutenção corretiva serão novos e de primeiro uso. A garantia e manutenção dos equipamentos fornecidos compreendem os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição de peças.</p> <p>IV) A contratada disponibilizará à Universidade os meios de contato (telefone local, "e-mail", fac-símile ou telefone 0800 xx xx xx - Central de Atendimento da licitante contratada), visando receber os chamados técnicos para prestar os eventuais serviços de suporte. No caso de inviabilidade técnica ou econômica do reparo do equipamento, a contratada deverá promover a sua substituição em caráter definitivo por outro de mesmas características técnicas e novo, sem que isto implique ônus adicional para a</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Universidade. V) Prazo de atendimento e modalidade para a assistência: O prazo máximo para atendimento deverá ser de 12 horas úteis após a abertura do chamado e para a solução de problemas será de 48 horas corridas após o comparecimento para atendimento (Não serão considerados os dias não úteis para a contagem deste prazo de 48 horas). B. Manuais O equipamento deve vir acompanhado do conjunto completo dos manuais de instalação e operação dos mesmos escritos na língua portuguesa (Brasil).					
99	IMPRESSORA NÃO-FISCAL TERMO-TRANSFERÊNCIA	Unidade	1.120,0000	8,00		
	1. DESCRIÇÃO: Impressora com método de impressão de linha de pontos térmicos, com guilhotina. 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS: A - Interface paralela (centronics) e interface serial (RS 232 C), acompanhada de cabo paralelo e de cabo serial. B. Fonte de alimentação com tensão de entrada de 110 Vca (cento e dez volts em corrente alternada), com tolerância de $\pm 10\%$ (mais ou menos dez por cento). C. Acompanhada de manual com informações técnicas para a operação (Manual de Operação). D. Drivers para Windows 9x, 2000 e XP. E. Resolução de 8 pontos/mm (oito pontos por milímetro), horizontal e vertical. 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS: A) Tecnologia de impressão: Método: linhas de pontos térmicos Densidade de Pontos: 8 pontos por mm Largura: 72 mm Velocidade: 100 mm/s					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Unidade de avanço do papel: 0,125 mm					
B)	Recursos:					
	Caracteres compatíveis: TABELAS DE CARACTERES 850, 860 e CODE 858, 860 E 437					
	Códigos de barras compatíveis: UPC-A, UPC-E, EAN13, EAN8 CÓDIGO 39, ITF, CODABAR CÓDIGO 93, CÓDIGO 128, SBN, MSI, PLESSEY, PDF0417					
C)	Papel de impressão:					
	Largura do papel: 78 mm a 80 mm					
	Espessura: 50 a 120 g/mm ²					
	Diâmetro da bobina: 65 mm					
	Tipo: KPH756 thermo script, fabricada pela VCP (ou equivalente)					
	Força de tração 2 N (mínima)					
C)	Buffer de entrada:					
	8 Kbytes					
D)	Interfaces de Comunicação:					
	Serial: RS-232C					
	Taxa de transmissão: 9600 bauds					
	Protocolo: RTS/CTS					
	Formato: 8 bits sem paridade / 1 bit de parada					
	Paralela: Centronics					
E)	Guilhotina:					
	Opções de corte: Total ou parcial					
	Vida útil: 1,5 milhões de cortes					
F)	Certificações:					
	FCC e CE					
	4. REQUISITOS COMPLEMENTARES:					
A.	Prazo de Garantia:					
	O Prazo de Garantia dos equipamentos será de 1 (um) ano devendo a licitante prestar a manutenção corretiva de acordo com as condições definidas abaixo:					
I)	Garantia e Assistência Técnica: a licitante deverá prestar a manutenção corretiva, com reposição de peças "on-site" (atendimento por técnico da licitante à instalação de qualquer das unidades da UFSM situada em Santa Maria), consertando a peça defeituosa ou substituindo-a por outra com característica e qualidades iguais ou superiores.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Entenda-se como manutenção corretiva como uma série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de uso e funcionamento, compreendendo substituições de peças, às expensas da contratada e de acordo com as seguintes condições:</p> <p>II) A LICITANTE deverá informar o nome da firma, e seu respectivo endereço, autorizada a prestar a assistência técnica de seus produtos. Todos os chamados de assistência técnica deverão ser dirigidos para a empresa autorizada.</p> <p>A Assistência Técnica Autorizada deverá possuir técnicos, ferramentas, equipamentos, peças e componentes originais e quaisquer outros equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza, manutenção e conservação dos equipamentos.</p> <p>III) Os equipamentos, componentes, ou peças de reposição utilizadas na manutenção corretiva serão novos e de primeiro uso. A garantia e manutenção dos equipamentos fornecidos compreendem os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição de peças.</p> <p>IV) A contratada disponibilizará à Universidade os meios de contato (telefone local, "e-mail", fac-símile ou telefone 0800 xx xx xx - Central de Atendimento da licitante contratada), visando receber os chamados técnicos para prestar os eventuais serviços de suporte. No caso de inviabilidade técnica ou econômica do reparo do equipamento, a contratada deverá promover a sua substituição em caráter definitivo por outro de mesmas características técnicas e novo, sem que isto implique ônus adicional para a Universidade.</p> <p>V) Prazo de atendimento e modalidade para a assistência: O prazo máximo para atendimento deverá ser de 12 horas úteis após a abertura do chamado e para a solução de problemas será de 48 horas corridas após o comparecimento para atendimento (Não serão considerados os dias não úteis para a contagem deste prazo de 48 horas).</p> <p>VI) Garantia e Assistência Técnica: a licitante deverá prestar a manutenção corretiva, com reposição de peças "on-site" (atendimento por técnico da licitante à instalação de qualquer das unidades da UFSM situada em Santa Maria), consertando a peça defeituosa ou substituindo-a por outra com característica e qualidades iguais ou superiores.</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Entenda-se como manutenção corretiva como uma série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de uso e funcionamento, compreendendo substituições de peças, às expensas da contratada e de acordo com as seguintes condições:</p> <p>VII) A LICITANTE deverá informar o nome da firma, e seu respectivo endereço, autorizada a prestar a assistência técnica de seus produtos. Todos os chamados de assistência técnica deverão ser dirigidos para a empresa autorizada.</p> <p>A Assistência Técnica Autorizada deverá possuir técnicos, ferramentas, equipamentos, peças e componentes originais e quaisquer outros equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza, manutenção e conservação dos equipamentos.</p> <p>VIII) Os equipamentos, componentes, ou peças de reposição utilizadas na manutenção corretiva serão novos e de primeiro uso.</p> <p>A garantia e manutenção dos equipamentos fornecidos compreendem os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição de peças.</p> <p>VIII) A contratada disponibilizará à Universidade os meios de contato (telefone local, "e-mail", fac-símile ou telefone 0800 xx xx xx - Central de Atendimento da licitante contratada), visando receber os chamados técnicos para prestar os eventuais serviços de suporte.</p> <p>No caso de inviabilidade técnica ou econômica do reparo do equipamento, a contratada deverá promover a sua substituição em caráter definitivo por outro de mesmas características técnicas e novo, sem que isto implique ônus adicional para a Universidade.</p> <p>X) Prazo de atendimento e modalidade para a assistência: O prazo máximo para atendimento deverá ser de 12 horas úteis após a abertura do chamado e para a solução de problemas será de 48 horas corridas após o comparecimento para atendimento (Não serão considerados os dias não úteis para a contagem deste prazo).</p> <p>B. Manuais</p> <p>A impressora deve vir acompanhada do conjunto completo dos manuais de instalação e</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	operação dos mesmos escritos na língua portuguesa (Brasil).					
100	COMPUTADOR DE MÃO: Mínimo de 32 Mbytes de memória RAM, tela sensível ao toque; porta USB; porta infravermelha, microfone e câmara digital ; versão resumida do Word e da planilha Excel - Fonte de alimentação: Tensão de entrada comutável ou automática entre 110 e 220V CA (cento e dez e duzentos e vinte volts em corrente alternada). Externa ou embutida no gabinete. Acompanhada de cabo de força. Bateria recarregável, com autonomia mínima de 2.5 (duas e meia) horas de funcionamento entre cargas. Deve vir acompanhada do carregador e deve permitir a carga da bateria com o equipamento em uso. - Garantia: 03 anos em rede de assistência nacional (Brasil). -CITAR MARCA E MODELO, para comprovação das características técnicas.	Unidade	1.300,0000	2,00	_____	_____
101	LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS LASER. 1. Especificações técnicas mínimas: Fonte luminosa: Diodo laser visível 650 nm ± 10 nm Potência do Laser: < 1mW (pico). Profundidade de campo: 0 mm até 140 mm Velocidade de leitura: 72 \pm 2 varreduras por segundo (bidirecional). Padrões de varredura: Uma linha de varredura horizontal Barra mínima de leitura: 5 mils Ativação: Automático. Capacidade de decodificação: Autodiscriminar todos os padrões Interfaceamento: Porta USB. Sinal sonoro: 7 tons ou silêncio, totalmente programável. Led indicativo: Vermelho = pronto para leitura; Verde = boa leitura Cabo de conexão: 200 cm Adicionais: pedestal/suporte de fixação Garantia: 1 ano 2. Requisitos complementares: A. Prazo de Garantia: O Prazo de Garantia dos equipamentos será de 1 (um) ano devendo a licitante prestar a manutenção corretiva de acordo com as condições definidas abaixo: I) Garantia e Assistência Técnica: a licitante deverá prestar a manutenção corretiva,	Unidade	332,0000	12,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>com reposição de peças "on-site" (atendimento por técnico da licitante à instalação de qualquer das unidades da UFSM situada em Santa Maria), consertando a peça defeituosa ou substituindo-a por outra com característica e qualidades iguais ou superiores.</p> <p>Entenda-se como manutenção corretiva como uma série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de uso e funcionamento, compreendendo substituições de peças, às expensas da contratada e de acordo com as seguintes condições:</p> <p>II) A LICITANTE deverá informar o nome da firma, e seu respectivo endereço, autorizada a prestar a assistência técnica de seus produtos. Todos os chamados de assistência técnica deverão ser dirigidos para a empresa autorizada.</p> <p>A Assistência Técnica Autorizada deverá possuir técnicos, ferramentas, equipamentos, peças e componentes originais e quaisquer outros equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza, manutenção e conservação dos equipamentos.</p> <p>III) Os equipamentos, componentes, ou peças de reposição utilizadas na manutenção corretiva serão novos e de primeiro uso. A garantia e manutenção dos equipamentos fornecidos compreendem os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição de peças.</p> <p>IV) A contratada disponibilizará à Universidade os meios de contato (telefone local, "e-mail", fac-símile ou telefone 0800 xx xx xx - Central de Atendimento da licitante contratada), visando receber os chamados técnicos para prestar os eventuais serviços de suporte. No caso de inviabilidade técnica ou econômica do reparo do equipamento, a contratada deverá promover a sua substituição em caráter definitivo por outro de mesmas características técnicas e novo, sem que isto implique ônus adicional para a Universidade.</p> <p>V) Prazo de atendimento e modalidade para a assistência: O prazo máximo para atendimento deverá ser de 12 horas úteis após a abertura do chamado e para a solução de problemas será de 48 horas corridas após o comparecimento para atendimento (Não serão considerados os dias não úteis para a contagem deste prazo de 48 horas).</p> <p>B. Manuais</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	O equipamento deve vir acompanhado do conjunto completo dos manuais de instalação e operação dos mesmos escritos na língua portuguesa (Brasil).					
102	Switch Ethernet/GigaEthernet Nível 2 (Managed and Stackable) 01. Portas: 48 portas 10/100BASE-t/TX; 2 10/100/1000BASE-T/TX/T compartilhadas com portas SFP (mini-GBIC) 02. Switch fabric: 13 Gbit/s 03. Padrões: 802.3 Ethernet; 802.3u Fast Ethernet; 802.3ad Gigabit Ethernet; 802.1x Port-based Network Access Control; 802.1Q VLANs (255 VLANs) 04. Gerencia: Telnet, CLI/Console, RMON, Web-based HTTP, SNMP v1, Port Mirroring 05. ACLs : L2/L3/L4, regras para filtro baseadas em endereço MAC, endereços IPs, números das portas TCP/UDP 06. Capacidade da Tabela MAC: 8000 endereços. 07. Alimentação: 110 ~ 220 VCA/50 ~ 60 Hz, comutação automática 08. Kit para montagem em rack padrão 19" 09. Citar Marca/Fabricante e modelo	Unidade	2.150,0000	15,00	_____	_____
103	Impressora Laser Monocromática - Velocidade de Impressão: 40cpm, padrão carta - Resolução: 600 dpi - Memória: 512 Mbytes - Ciclo de Serviço: 300.000 páginas mês - Entrada de papel : 1.100 folhas; 2 bandejas e 1 multipropósito - Impressão Frente e Verso : automática, suporte e gramatura maior ou igual a 200g/m2 - --Gramaturas: menor ou igual a 64g/m2 e maior ou igual a 216 g/m2 - tamanho de papel: carta, A5, A4, A3 - Interfaces: Rede 10/100 Base- T/TX, conector RJ-45; deverá ser embutida na impressora e mesma marca da impressora; - Fontes: 80 internas, TrueType - Protocolo de Redes: TCP/IP: LPD, FTP, IPP, Telnet, BOOP/DHCP, SNMP (v 1), HTTP - - Alimentação: 220 Vca - 60 Hz - Acompanha: cabo de alimentação, CD com drivers de impressão. - Citar marca e modelo para a aceitação da proposta e comprovação técnica.	Unidade	16.200,0000	2,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

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