

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.007434/2010-63 **Pregão SRP** 182 / 2010 **Data da Emissão:** 28/06/2010**Abertura: Dia:** 11/08/2010 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	SWITCH 24 portas 10/100/1000 autosensing Quatro portas Gigabit SFP para expansão com módulos de fibra óptica; Quatro módulos de fibra óptica mini GBIC 1000 base-sx SFP, conector LC para fibras multi-modo; Quatro patch cords ópticos duplex (com duas fibras), com conectores LC em ambas as pontas e mínimo de 6 metros de comprimento; Desempenho mínimo de 48 Gbps; Desempenho wirespeed em todas as portas; Full-rate nonblocking em todas as portas; Full-/half-duplex com auto-negociação; Controle de fluxo; Suporte a IEEE 802.1Q VLAN; Snooping IGMP; Priorização de porta na Camada 2 (802.1p) e na Camada 3 (TOS com DSCP); Atribuição automática de VLAN para tráfego de voz; Login na rede baseado no IEEE 802.1X; ACLs avançadas; Configuração via web ou outras ferramentas de gerenciamento baseado em SNMP; CLI usando a porta de console; Montagem em rack EIA-19 (hardware incluído); A Garantia do produto deverá ser Life Time do Fabricante, baseado na troca do equipamento. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	6.000,0000	4,00	_____	_____
2	ACCESS POINT para rede local sem fio (Wireless LAN) atendendo os padrões 802.11a, 802.11b e 802.11g. O equipamento deverá ser fornecido com dois rádios, de forma a permitir que clientes 802.11a e 802.11g se associem simultaneamente. Implementar Power over Ethernet (PoE). Implementar taxa de 108Mbps. Suporte instalado a, no mínimo, 4 SSIDs simultaneamente e ao padrão 802.1Q, permitindo o isolamento de grupos de usuários em diferentes VLANs; Possuir funcionalidade de VPN passthrough; Possuir certificação WIFI para os padrões 802.11a, 802.11b e 802.11g; Gerenciamento SNMP; Suporte instalado a no mínimo 128 usuários; Deve associar os SSIDs às VLANs da rede cabeada; Implementar WPA2 AES e TKIP; Implementar WPA-PSK e WEP com criptografia de 64, 128, 152 bits; Implementar 802.1x com EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP; Implementar filtragem por endereço MAC; Implementar RADIUS Client Authentication, Authorization, Accounting Implementar funcionalidade de WDS (bridge), permitindo sua instalação em configuração repetidor, multiponto e ponto a ponto; Garantia mínima de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	1.300,0000	16,00	_____	_____
3	CONVERSOR DE MÍDIA de 1000Base-T para 1000Base-SX/LX (Mini-GBIC). A porta 1000Base-T deve suportar conexão Gigabit full-duplex na velocidade do fio com conector RJ45. A conexão Mini-GBIC deve suportar laser óptico em onda curta (SX) ou	Unidade	400,0000	12,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
4	<p>onda longa (LX) com módulos Mini-GBIC multi-modo ou mono-modo, com conexão LC. Com as seguintes especificações: Aderente aos padrões Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX; Uma Porta 1000Base-T, um Slot Mini-GBIC 1000Base-SX/LX; Suportar Full-Duplex e Modo Auto-negociação para Porta de Fibra; Dip Switch para configurações: Fibra (Automático/Manual), LLR (Habilitar/Desabilitar).</p> <p>Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.</p> <p>ROTEADOR MULTIPROTOCOLO com as seguintes configurações mínimas: Duas portas WAN 10/100 Mbps (RJ45); Switch com 8 portas gerenciáveis 10/100 (RJ45) com suporte a VLAN; Porta Console (RJ45); Suporte a Wireless nos padrões 802.11 a/b/g; Possuir Quality of Service (QoS); Suporte aos seguintes protocolos de roteamento: BGP, EIGRP, OSPF, RIPv1, RIPv2; Possuir Firewall, IPSec, VPN (3DES/AES), DMVPN, IPS e NAC; Fonte interna AC 110/240V com chaveamento automático; Suportar insensor de alimentação (PoE); Possuir no mínimo 32MB de Memória FLASH expansível até 128MB; Possuir no mínimo 128MB de Memória DRAM expansível até 384MB (em 2 Slots); Possuir modem analógico V.92 para backup discado; Possuir no mínimo duas portas USB 2.0; Montagem em rack EIA-19 (hardware incluído); Configuração e gerenciamento através de interface web.</p> <p>Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.</p>	Unidade	4.000,0000	6,00		
5	<p>CERTIFICADOR DE CABO</p> <p>Suportando as seguintes normas de teste:</p> <ul style="list-style-type: none">- TIA Categoria 3 e 5e pela TIA/EIA-568-B ;- TIA Categoria 5 (1000BASE-T) pela TIA TSB-95 ;- TIA Categoria 6 pela TIA/EIA-568B.21;- ISO/IEC 11801 Classe C, D e E ;- EN 50173 Classe C, D, E ;- ANSI TP-PMD ;- IEEE 802.3 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T ;- IEEE 802.5 (Cabeamento STP, IBM Tipo 1, 150Ohms) Token Ring, 4 Mbps e 16 Mbps ; <p>Suportando os seguintes adaptadores de interface:</p> <ul style="list-style-type: none">- Adaptadores de Canal para: TIA Categoria 3, 4, 5, 5E e 6: 100Ohms ;- ISO/IEC Classe C e D: 100Ohms e 120Ohms ;- ISO/IEC Classe E, 100Ohms ;	Unidade	18.000,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Autoteste Completo Ida e Volta (2-way) de enlaces Cat6 de par trançado em no mínimo 20 segundos; Gerar tons que podem ser detectados por uma ponteira de tom. Os tons são gerados em todos os pares. A faixa de frequência dos tons: 440 Hz à 831 Hz; Tela de no mínimo 3.7" diagonal, 240 pto de largura por 320 pontos de altura, colorido passivo, LCD transmissivo com retro-iluminação; Protegido contra tensões contínuas de telecom e 100 mA de sobre-corrente. Sobretensão ocasional ISDN não deverá causar danos ao equipamento; Mala de transporte com alça inclusa; Conter baterias de Litio Ion 7,4V, 4000 mAh; A precisão de base deve reunir ou exceder os requerimentos de Nível IV na segunda edição da IEC 61935-1 sobre a faixa de frequência suportada pelo testador. Garantia mínima de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.					
6	PROJETOR MULTIMÍDIA Sistema de projeção com 3 painéis LCD e uma lente. Possuir painel LCD XGA com no mínimo 0,63 polegadas e 2.359.296 (1024 x 786 x 3) pixels. Lente de projeção com zoom manual de no mínimo 1,2 vezes. Lâmpada: lâmpada de ultra alta pressão de no mínimo 190W. Cobertura da tela: de 40 a 300 polegadas, sendo considerada a área visível medida diagonalmente. Saída de luz: 2000 lumens (lâmpada em modo alto) e 1500 lumens (lâmpada em modo standard). Distância de Projeção: de 2,3 a 2,8m (para 80 polegadas) e de 2,9 a 3,5m (para 100 polegadas). Resolução: 750 linhas de TV e 1024x768 pixels (RGB). Sinais de entrada aceitáveis: fH de 19 a 92KHz e fV de 48 a 92Hz. Suportar resolução do sinal de entrada até SXGA+ (1400x1050, fV de 60Hz). Video composto, S-Video (Y/C), 15kHz RGB 50/60Hz, Componete 50/60Hz, Componente Progressivo 50/60Hz, DTV (480/60i, 575/50i, 480/60p, 575/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i). Deverão ser fornecidos no mínimo os seguintes acessórios: 1 controle remoto, 1 bateria de lítio, 1 cabo HD D-sub de 15 pinos (1,8m), 1 etiqueta de segurança, 1 CD-ROM com instruções de operação, 1 manual de referência rápida, 1 normas de segurança, 1 bolsa de transporte, 1 tampa da lente, 1 cabo de alimentação AC. Garantia on-site de no mínimo 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	3.300,0000	5,00		
7	RACK Padrão 19" com 42 U de altura. Duas unidades de distribuição de energia de 16	Unidade	9.900,0000	2,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	amperes 220 v com 11 conectores IEC C13 cada. Régua de energia 12 amperes 120 v com 5 conectores NEMA. Gaveta 1 U com LCD 17", teclado US e touchpad, com conexão USB, do mesmo fabricante do rack. Índice de carga estática de 1.134 kg (2.500 lb). Recursos de acesso: Portas traseiras duplas; Porta frontal reversível; Portas frontal e traseira removíveis; Rodízios traseiros; Pés niveladores de fácil acesso. Portas com 80% de perfuração. Dimensões com embalagem: 70 x 110 210 cm; Peso 198 Kg. Garantia de 3 anos on-site.					
8	RACK Padrão 19" com 42 U de altura. Duas unidades de distribuição de energia de 16 amperes 220 v com 11 conectores IEC C13 cada. Régua de energia 12 amperes 120 v com 5 conectores NEMA. Índice de carga estática de 1.134 kg (2.500 lb). Recursos de acesso: Portas traseiras duplas; Porta frontal reversível; Portas frontal e traseira removíveis; Rodízios traseiros; Pés niveladores de fácil acesso. Portas com 80% de perfuração. Dimensões com embalagem: 70 x 110 210 cm; Peso 198 Kg. Garantia de 3 anos on-site . A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	6.000,0000	8,00	_____	_____
9	NO-BREAK No-break para montagem em rack, capacidade: 3 KVA True on-line dupla conversão bypass automático: em caso sobrecarga, superaquecimento e falhas. Capacidade de gerenciamento via Web. Entrada: 110/220 VCA +/- 15%, monofásico (F,N,T). Saída: 115 VCA +/- 2%; monofásico (F,N,T); frequência 60 Hz +/- 0,5%; forma de onda senoidal. Baterias: Internas. Deve ter software para gerenciamento em linux. Garantia on-site de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	4.000,0000	5,00	_____	_____
10	SWITCH 24 portas 10/100/1000 autosensing. Quatro portas Gigabit SFP para expansão com módulos de fibra óptica, desempenho mínimo de 48 Gbps, desempenho wirespeed em todas as portas, full-rate nonblocking em todas as portas, full-/half-duplex com auto-negociação, controle de fluxo, suporte a IEEE 802.1Q VLAN, snooping IGMP, priorização de porta na Camada 2 (802.1p) e na Camada 3 (TOS com DSCP), atribuição automática de VLAN para tráfego de voz, login na rede baseado no IEEE 802.1X, ACLs avançadas, configuração via web ou outras ferramentas de gerenciamento baseado em SNMP, CLI usando a porta de console, montagem em rack EIA-19 (hardware incluído). A Garantia do produto deverá ser Life Time do Fabricante, baseado na troca do equipamento. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	1.600,0000	7,00	_____	_____
11	SWITCH KVM (chaveador de monitor teclado e mouse) para montagem em rack 19 polegadas (1U), com 16 (desesseis) portas permitindo comandar 16 (desesseis)	Unidade	1.650,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	computadores com apenas um teclado, monitor e mouse. O equipamento deverá ser da cor preta e possuir, no mínimo, as seguintes portas para console: duas interfaces USB, compatível com padrão USB 1.1, uma porta PS/2 para mouse, uma porta PS/2 para teclado e uma porta VGA HDB 15 pinos (fêmea) para monitor. Características do equipamento: alternar entre PCs usando hot-key ou push button para gerenciamento flexível; vídeo de alta qualidade, permitindo resolução máxima de no mínimo 2048x1536; permitir conectar PCs sem necessidade de desligá-los; auto-scan para PCs monitorados com intervalo de busca ajustável de 10 a 99 segundos; suportar plataformas populares como PC, Linux e Mac; possuir LEDs indicadores de status (on-line e seleção); som de bip para confirmação de troca de porta; suportar Microsoft IntelliMouse, IntelliMouse Explorer, Logitech NetMouse, Optical Mouse; instalação com função Plug & Play e Hot-Pluggable. A fonte de alimentação: deve possuir as seguintes características: tensão de entrada automática 100-240V; frequência de 50/60 Hz; tensão de saída: 9V. O equipamento deverá ser acompanhado de desesseis cabos para interligação com os computadores, com as seguintes características: 3 (três) metros de comprimento, cor preta, compatíveis com o equipamento, com conectores para monitor VGA/SVGA HDB 15 pinos Macho a Macho e conectores para teclado/mouse USB 1.1 Tipo A. O equipamento deve possuir garantia de no mínimo 2 (dois) anos. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.					
12	NOTEBOOK Microcomputador Portátil (Notebook) com a seguinte composição: Processador de referência: marca Intel, Core 2 Duo, modelo P7550 2,66 GHz , 3 MB Cache. Barramento de memória: 1066 MHz; Memória RAM: mínima 8 GB instalada (em dois pentes), expansível no mínimo até 8 GB, padrão DDR3 SDRAM 1067 MHz ou superior; Cache L2: 3 MB com frequência mínima de 1066 MHz; BIOS: compatível com padrão plug-and-play, do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em regime OEM ou customizações; Interface USB 2.0: integrada à placa principal (on board), com no mínimo 4 conectores; Interface Bluetooth integrada; Kit Teclado e Mouse; Monitor 24 Polegadas Full HD, do mesmo fabricante do Notebook, com garantia de 36 meses; Teclado: padrão brasileiro (ABNT-2) integrado ao equipamento; Saída para monitor externo: integrada à placa principal, sem a utilização de adaptador; Câmera digital integrada com 2 Megapixel de resolução; Leitor de cartões de memória externa com 6 variedades de cartões possíveis (MS, MS Pro, SD, MMC obrigatórios); Disco rígido: 1 (uma) unidade com capacidade mínima 500 GB/5400 rpm formatados, padrão SATA; Unidade de CD/DVD: 1 (uma) unidade camada dupla (dual), leitor e gravador de CD (CDRW), DVD interno com velocidade de, de no mínimo, 8X16X10X24X (DVD, CDR, CDRW, CD), ou superior, interna + Leitor Blu Ray; Interface padrão WLAN 802.11 a,b,g e n, para acesso à internet através de wireless Intel 5300; Adaptador de alimentação: com chaveamento automático 110/220 V em 50/60 Hz; Bateria:	Unidade	4.800,0000	3,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
13	<p>recarregável, com tecnologia de íons de Lítio ou superior, 6 (seis) células; Placa Controladora de vídeo: tipo ATI Mobility Radeon™ HD4530, com 512 MB de memória DDR2 exclusiva e não compartilhada; Tela de vídeo: padrão LCD colorido, diagonal mínima de 14 polegadas, TFT matriz ativa, WLED, resolução interna mínima de 1920x1200, True Life; Áudio: estéreo de 16 bits, alto-falantes internos e saída externa para caixas de som e microfone; Drivers: Deverá vir acompanhado de todos os drivers, em mídia separada, necessários à instalação correta dos dispositivos, compatíveis com o sistema operacional Windows Vista; Sistema Operacional: Deverá vir acompanhado de sistema operacional Windows 7 Ultimate (64bits) ou superior no idioma português, em sua última versão, pré-instalado e configurado, licença de anti-vírus para 3 anos McAfee; Maleta: Deverá vir acompanhado de maleta de transporte com compartimento para o carregador e demais acessórios; Mídia: Deverá vir acompanhado de cópias das mídia(s) óptica(s) de recuperação de instalação, contendo todos os softwares, drivers, sistema operacional e aplicativos, que permitam o retorno à condição original de entrega; Garantia: Garantia total (incluindo tela e bateria) de 36 (trinta e seis) meses ou superior; Deverão acompanhar o equipamento os manuais originais do fabricante em língua portuguesa. A proposta deverá destacar claramente a marca e o modelo do equipamento, anexando prospecto ilustrado (podendo ser cópia das informações disponíveis na Internet). Serviços de Suporte técnico exigidos: Atendimento para usuários através de linha 0800 para dúvidas operacionais; Atendimento para usuários através de linha 0800 para abertura de chamados técnicos garantia com processo de pré-diagnóstico.</p> <p>MICROCOMPUTADOR</p> <p>Microcomputador com processador 4 núcleos, 2.8Ghz, memória RAM 8GB DDR3, HD SATA 500GB, DVD-RW, com as seguintes especificações mínimas:</p> <p>Placa mãe com arquitetura BTX; Suporte a Intel vPRO Core i7/i5 vPro ativada (iAMT Professional 6.x); Chipset Intel Q57 Express; Módulo de Plataforma Segura (TPM) revisão 1.2 integrado; Suporte a RAID 0 e 1. BIOS implementada em memória flash, atualizável por software; Compatível com boot através de: disco rígido, dispositivo ótico e adaptadores de rede Wake-up on LAN. Mínimo de 1 slots PCI 2.3 (32 Bit/33 MHz); Mínimo de 2 slots PCI Express x16 de baixo perfil. Serial ATA: suporte a 3.0 Gbps, compatível com a tecnologia SMART III. USB 2.0: 480 Mbps. Memória DDR3 SDRAM com no mínimo 4 Slots DIMM; Frequências (latências) compatíveis: 1333MHz - DDR3. Controladora de vídeo integrada 3D. Áudio Stereo integrado com no mínimo 5.1 canais. Controlador de rede compatível com: IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Giga Ethernet, IEEE 802.3 NWay auto-negotiation, IEEE 802.3x flow control; "Wake-up on LAN" implementado com despertador remoto, permitindo: boot remoto pela rede Ethernet; possibilitar</p>	Unidade	4.200,0000	150,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>atualização via software, reconfigurar e desligar o equipamento de forma remota; PXE - "Preboot Execution Environment" implementado. A placa mãe deverá possuir no mínimo 3 conectores Seriais ATA (conector de 7 pinos)e mínimo de 1 conector Serial (12 pinos). Deverá conter também, no mínimo as seguintes interfaces: Vídeo (DB-15 fêmea): 1 unidade; Display port : 1 unidade; USB 2.0: 8 unidades (mínimo), sendo 6 traseira, 2 frontais; Serial RS-232 (DB-9 macho): 1 unidade; Paralela Centronics EPP e/ou ECP (DB-25 fêmea): 1 unidade; Rede Ethernet (conector RJ-45): 1 unidade; Stereo Line-In: 1 unidade; Stereo Line-Out: 1 unidade; Microfone: 1 unidade (frontal); Fone de ouvido: 1 unidade (frontal); eSATA Conector : 1 Unidade. A placa mãe deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM.</p> <p>Processador de referência: Microprocessador Intel i7-860 2.8 Ghz 8Mb Cache; Freqüência interna mínima admissível de clock do microprocessador: 2.8 GHz; Memória cache L2 mínima admissível: 8MB.</p> <p>Memória RAM de no mínimo de 8GB, DDR3 1333MHz, em configuração "Dual Channel". Deverão sobrar dois slots livres após a instalação dos módulos.</p> <p>Disco rígido com capacidade:500GB (mínimo); Rotação: 7200 rpm (mínimo); Interface: SATA 3.0Gbps; Buffer de memória: 16MB (mínimo); Tempo médio de acesso: menor que 9 ms; Tecnologia SMART III.</p> <p>Unidade interna de leitura e gravação de DVD que permita a utilização de discos de 80 e 120mm de diâmetro, com funcionamento na horizontal e na vertical.</p> <p>Gabinete com indicadores liga/desliga e "acesso ao disco rígido" na parte frontal do gabinete; Formato BTX Desktop (horizontal) , com possibilidade de abertura sem uso de ferramentas; Baía com acesso frontal de 5 1/4" para instalação de dispositivo ótico: mínimo de 1 unidade; Baía com acesso frontal para instalação de unidade de disquete: mínimo de 1 unidade; Baía interna de 1/3 de altura p/ a instalação de disco rígido de 3 1/2": mínimo de 1 unidade; Possibilidade de instalação de placas PCI de altura plena (full-height); Emissão de ruídos em conformidade com a norma ISO 9296; Alimentação através de fonte chaveada padrão BTX, com fonte PFC(fator de correção de potencia) PASSIVA no mínimo com 65% de eficiência energética e tensão 100-240 V, freqüência 50/60 Hz, interna, com ventilação própria, e com potência suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa-mãe, interfaces, discos rígidos, memória RAM, demais periféricos).</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Mouse óptico com tecla de rolagem (botão para scroll); Resolução por hardware de 400 dpi (mínimo); Interface USB 2.0; Mouse do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de mouse de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM</p> <p>Placa de vídeo off-board de referência: ATI Radeon HD 4450 (512MB)</p> <p>Monitor Tela Plana de 22 Polegadas com as seguintes características mínimas: Resolução 1680x1050 a 60Hz; Tempo de Resposta 5 Ms. O monitor deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de monitores de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM</p> <p>Teclado Multimídia brasileiro padrão ABNT2 com teclas e caracteres da língua portuguesa; Mínimo de 104 teclas, com teclas de função no mínimo de F1 a F12 e bloco numérico; Teclas especiais: Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock e Pause/Break e LEDs indicadores Caps Lock, Num Lock e Scroll Lock; Interface USB 2.0; Teclado deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de teclados de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM.</p> <p>Gerenciamento: Portal Internet do fabricante para o efetivo modelo proposto com suporte ao equipamento incluindo a possibilidade do "download" do software do FLASH BIOS e links para atualizações de drivers. Software de gerenciamento dos recursos de hardware do microcomputador proposto implementado pelo próprio fabricante, de fornecimento obrigatório. Não será aceito software de gerenciamento em regime de OEM ou Copyright. Equipamento proposto deverá suportar gerenciamento remoto no padrão DMI ou SNMP através de drivers nativos. Solução centralizada que permita gerenciamento através da interface Web. Suportar o padrão ASF 2.0 (Alert Standards Format) definido pelo DMTF para o envio de alertas. Deverá possibilitar a restauração do Sistema Operacional e aplicativos.</p> <p>Compatibilidade: Compatibilidade de hardware e Sistema Operacional Microsoft Windows 7 com o padrão ACPI - Advanced Configuration and Power Interfaces". Compatibilidade do microcomputador efetivamente proposto com os sistemas operacionais Windows 7 Professional e Windows Vista x64 (comprovar através do HCL - Hardware Compatibility List da Microsoft).</p> <p>A empresa deverá enviar catálogo técnico do equipamento e de todos os dispositivos ofertados e fornecer manuais técnicos dos equipamentos, com especificações, características e configurações em CD-ROM e manuais dos softwares ou dispositivos</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	extras instalados no equipamento, em idioma Português ou Inglês.					
	Certificação EPEAT (Electronics Products Environmental Assessment Tool).					
	Assistência técnica, "on-site" para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 meses. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 24 (vinte e quatro) horas a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. Nos casos em que a solução de problemas ultrapassar 5 dias úteis, o equipamento deverá ser substituído por outro de configuração idêntica ou superior, até que o defeituoso seja recolocado em operação.					
14	ETIQUETADORA Etiquetadora para impressão de etiquetas auto-lamináveis para cabos de rede, racks e patch panels; qualidade de impressão de 203dpi; display luminoso com dimensões mínimas de 50x25mm; botão duplo de corte; corte com retenção de etiqueta. Possuir funções de serialização, memória e configuração para impressão de etiquetas. Permitir impressão nos seguintes materiais: Fita de vinil auto-laminável; luva termoencolhível permaSleeve; Fita nylon; Fita vinil para uso interno e externo; Fita de poliéster e Fita de Poliéster transparente. Proteção contra choque/queda. Permitir impressão de no mínimo 80 símbolos. Permitir impressão de código de barras. Permitir impressão de fontes normais e em negrito, em no mínimo 6 tamanhos diferentes. O equipamento deverá ser acompanhado de carregador AC e maleta para transporte. Deverá acompanhar também 10 (cinco) rolos de etiquetas para identificação de cabos de rede e 10 rolos de etiquetas para identificação de patch-panels. A garantia deverá ser de 12 meses do fabricante do equipamento. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	1.700,0000	1,00	_____	_____
15	IMPRESSORA FOTOGRÁFICA -Impressora fotográfica compacta para câmera digital - Visor LCD colorido de 2,5 polegadas (mín.) -Entrada para cartões de memória. Compatível com os cartões: CompactFlash, MicroDrive, Memory Stick, Memory Stick DUO, Memory Stick PRO, Memory Stick PRO Duo, MultiMediaCard, MMCmobile, MMCplus, SD Memory Card, miniSD Card, SDHC, miniSDHC, RS-MMC, MMCmicro Card, xD-Picture Card e Memory Stick Micro -Cabo retrátil USB Mini 5 - tipo A de 30 cm de extensão para conexão e impressão direta da câmera digital com tecnologia PictBridge (dispensando o uso do computador) -Possibilidade de impressão do computador através de cabo USB Mini 5 - tipo B -Suporte a tecnologia de transmissão sem fio Bluetooth (requer adaptador BU-30(não fornecido)) -Impressão de fotos salvas em celulares que possuam tecnologia PictBridge e cabo USB	Unidade	980,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>-Correção automática de olhos vermelhos</p> <p>-Funções diretas: Impressão de data, minhas cores (B&P, Sépia) e formato de impressão</p> <p>-Operação do painel intuitiva: botão de impressão independente e tecla de retorno</p> <p>-Auxílio em caso de erro: exibição no visor da possível de solução</p> <p>-Impressão de fotos com 16,8 milhões de cores</p> <p>-Método de impressão: sublimação térmica com aplicação de película de proteção transparente.</p> <p>Deve acompanhar</p> <p>- Fonte de alimentação bivolt (100/240 V)</p> <p>- 1 kit de impressão com 5 papéis fotográficos 10cm x 15cm e toner</p> <p>- CD para instalação de software de impressão via computador e manual em português</p> <p>Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.</p> <p>Modelo de referência: CANON CP760 c/ LCD 2,5''.</p>					
16	<p>MICROCOMPUTADOR</p> <p>Com processador Intel i7 - 860 , memória RAM 8 GB DDR2, HD SATA 500 GB, DVD-RW .</p> <p>Especificações mínimas:</p> <p>1.Placa principal</p> <p>1.1.Arquitetura BTX</p> <p>1.2.A Placa Mãe deverá possibilitar o suporte a Intel vPRO Core i7/i5 vPro ativada (iAMT Professional 6.x)</p> <p>1.3.Chipset Intel Q57 Express Chipset .</p> <p>1.4.Módulo de Plataforma Segura (TPM) revisão 1.2 integrado.</p> <p>1.5.Suporte a RAID 0 e 1.</p> <p>1.6.BIOS</p> <p>1.6.1.Implementada em memória flash, atualizável por software.</p> <p>1.6.2.Compatível com boot através de: disco rígido, dispositivo ótico e adaptadores de rede Wake-up on LAN.</p> <p>1.6.3.Senha de acesso para configuração do Setup e Usuário.</p> <p>1.6.4.Possibilidade de habilitar e desabilitar: porta serial, porta paralela e portas USB.</p> <p>1.7.Barramento de Expansão:</p> <p>1.7.1.PCI 2.3 (32 Bit/33 MHz): mínimo de 1 slots disponíveis.</p> <p>1.7.2.PCI Express x16 : mínimo de 2 slot de baixo perfil disponível.</p> <p>1.7.3.Serial ATA: suporte a 3.0 Gbps, compatível com a tecnologia SMART III.</p> <p>1.7.4.USB 2.0: 480 Mbps.</p> <p>1.8.Memória DDR3 SDRAM</p>	Unidade	4.500,0000	28,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>1.8.1.Slots DIMM: 4 unidades.</p> <p>1.8.2.Frequências (latências) compatíveis: 1333MHz DDR3.</p> <p>1.8.3.Módulos suportados:1GB,2GB, 4GB .</p> <p>1.8.4.Quantidade máxima: 16 GB (com endereçamento direto).</p> <p>1.9.Controladora de vídeo integrada 3D</p> <p>1.9.1.Memória: capacidade de compartilhamento de até 256MB HD integrada.</p> <p>1.10.Áudio Stereo</p> <p>1.10.1.Áudio integrado com no mínimo 5.1 canais.</p> <p>1.11.Controlador de rede</p> <p>1.11.1.Compatibilidade com: IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Giga Ethernet, IEEE 802.3 NWay auto-negotiation, IEEE 802.3x flow control.</p> <p>1.11.2."Wake-up on LAN" implementado com despertador remoto, permitindo: boot remoto pela rede Ethernet; possibilitar atualização via software, reconfigurar e desligar o equipamento de forma remota;</p> <p>1.11.3.PXE - "Preboot Execution Environment" implementado.</p> <p>1.12.Conectores</p> <p>1.12.1.Serial ATA (conector de 7 pinos): 3 unidades (mínimo).</p> <p>1.12.2.Serial (12 pinos): 1 unidade (mínimo).</p> <p>1.12.3.Cooler (5 pinos): 1 unidade.</p> <p>1.13.Interfaces</p> <p>1.13.1.Vídeo (DB-15 fêmea): 1 unidade.</p> <p>1.13.2.Display port : 1 unidade</p> <p>1.13.3.USB 2.0: 8 unidades (mínimo), sendo 6 traseira, 2 frontais.</p> <p>1.13.4.Serial RS-232 (DB-9 macho): 1 unidade.</p> <p>1.13.5.Paralela Centronics EPP e/ou ECP (DB-25 fêmea): 1 unidade.</p> <p>1.13.6.Redes Ethernet (conector RJ-45): 1 unidade.</p> <p>1.13.7.Stereo Line-In: 1 unidade.</p> <p>1.13.8.Stereo Line-Out: 1 unidade.</p> <p>1.13.9.Microfone: 1 unidade (frontal).</p> <p>1.13.10.Fone de ouvido: 1 unidade (frontal).</p> <p>1.13.11.eSATA Conector : 1 Unidade</p> <p>1.14.Placa principal do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM.</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
2.	Processador					
2.1.	Microprocessador Intel i7 2.8 Ghz 8 Mb Cache ,					
2.2.	Frequência interna mínima admissível de clock do microprocessador: 2.8 GHz.					
2.3.	Memória cache L2 mínima admissível: 8 MB.					
3.	Memória RAM					
3.1.	Mínimo de 8 GB, DDR3 1333 MHz, em configuração "Dual Channel".					
3.2.	Dois slots livres após a instalação dos módulos.					
4.	Disco rígido					
4.1.	Capacidade:500 GB (mínimo).					
4.2.	Rotação: 7200 rpm (mínimo).					
4.3.	Interface: SATA 3.0 Gbps.					
4.4.	Buffer de memória: 16MB (mínimo).					
4.5.	Tempo médio de acesso: menor que 9 ms.					
4.6.	Tecnologia SMART III.					
5.	Mídia óptica					
5.1.	Unidade interna de leitura e gravação de DVD que permita a utilização de discos de 80 e 120mm de diâmetro, com funcionamento na horizontal e na vertical.					
5.2.	Software Licenciado para gravação de CDs.					
5.3.	Software Licenciado para reprodução de DVDs.					
6.	Gabinete					
6.1.	Indicadores liga/desliga e "acesso ao disco rígido" na parte frontal do gabinete.					
6.2.	Formato BTX Desktop (horizontal) , com possibilidade de abertura sem uso de ferramentas.					
6.3.	Baia com acesso frontal de 5¼" para instalação de dispositivo ótico: mínimo de 1 unidade.					
6.4.	Baia com acesso frontal para instalação de unidade de disquete: mínimo de 1 unidade.					
6.5.	Baia interna de 1/3 de altura p/ a instalação de disco rígido de 3½": mínimo de 1 unidade.					
6.6.	Possibilidade de instalação de placas PCI de altura plena (full-height).					
6.7.	Emissão de ruídos em conformidade com a norma ISO 9296.					
6.8.	Alimentação através de fonte chaveada padrão BTX, com fonte PFC(fator de correção de potencia) PASSIVA no mínimo com 65% de eficiência energética e tensão 100-240 V, frequência 50/60 Hz, interna, com ventilação própria, e com potência suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa-mãe, interfaces, discos rígidos, memória RAM, demais					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	periféricos).					
	7.Mouse					
	7.1.Mouse óptico com tecla de rolagem (botão para scroll).					
	7.2.Resolução por hardware de 400 dpi (mínimo).					
	7.3.Interface USB 2.0.					
	7.4.Mouse do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de mouse de livre comercialização no mercado ou EM regime de OEM..					
	8.Placa de VIDEO OFF- BOARD					
	8.1. Placa Gráfica ATI Radeon HD 4450 (512MB)					
	9.Monitor					
	9.1.Tela Plana de 22 Polegadas .					
	9.2.Resolução 1680 x 1050 a 60 Hz.					
	9.3.Tempo de Resposta 5 Ms					
	9.4. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de teclados de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM					
	10.Teclado					
	10.1.Teclado Multimídia brasileiro padrão ABNT2 com teclas e caracteres da língua portuguesa.					
	10.2.Mínimo de 104 teclas, com teclas de função no mínimo de F1 a F12 e bloco numérico.					
	10.3.Teclas especiais: Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock e Pause/Break e LEDs indicadores Caps Lock, Num Lock e Scroll Lock.					
	10.4.Interface USB 2.0.					
	10.5.Teclado do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de teclados de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM..					
	11.Gerenciamento					
	11.1.Portal Internet do fabricante para o efetivo modelo proposto com suporte ao equipamento incluindo a possibilidade do "download" do software do FLASH BIOS e links para atualizações de drivers.					
	11.2.Software de gerenciamento dos recursos de hardware do microcomputador proposto implementado pelo próprio fabricante, de fornecimento obrigatório. Não será aceito software de gerenciamento em regime de OEM ou Copyright.					
	11.3.Equipamento proposto deverá suportar gerenciamento remoto no padrão DMI ou SNMP através de drivers nativos.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	11.4.Solução centralizada que permita gerenciamento através da interface Web. 11.5.Suportar o padrão ASF 2.0 (Alert Standards Format) definido pelo DMTF para o envio de alertas 11.6.Deverá possibilitar a restauração do Sistema Operacional e aplicativos. 12.Compatibilidade 12.1.Compatibilidade de hardware e Sistema Operacional Microsoft Windows 7 com o padrão ACPI - Advanced Configuration and Power Interfaces". 12.2.Compatibilidade do microcomputador efetivamente proposto com os sistemas operacionais Windows 7 Professional e Windows® Vista x64 (comprovar através do HCL - Hardware Compatibility List da Microsoft). 13.Documentação 13.1.A empresa deverá enviar catálogo técnico do equipamento e de todos os dispositivos ofertados. 13.2. Fornecer manuais técnicos dos equipamentos, com especificações, características e configurações em CD-ROM e manuais dos softwares ou dispositivos extras instalados no equipamento, em idioma Português ou Inglês. 14.Certificados e Declarações 14.1.Certificação EPEAT (Electronics Products Environmental Assessment Tool). 15.Assistência técnica 15.1.Assistência técnica, ("on-site") para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 meses. 15.2.O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 24 (vinte e quatro) horas a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. 15.3.Nos casos em que a solução de problemas ultrapassar 5 dias úteis, o equipamento deverá ser substituído por outro de configuração idêntica ou superior, até que o defeituoso seja recolocado em operação.					
17	PLACA DE AQUISIÇÃO DE SINAIS com interface USB; 32 entradas analógicas (18 bit); 625 kS/s por canal; 4 saídas analógicas (16 bit, 2,8 MS/s); 48 entradas/ saídas digitais;A placa deve ser compatível com LabVIEW ; Faixa de aquisição dos Sinais de entrada: ± 10 V, ± 5 V, ± 2 V, ± 1 V, ± 0.5 V, ± 0.2 V, ± 0.1 V; Alimentação 24 Vcc; Terminais das entradas e saídas digitais e analógicas com fixação dos cabos através de parafusos. Deve ser compatível com softwares independentes ou vir acompanhada de software para funcionamento.	Unidade	8.835,0000	2,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Garantia mínima de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.					
18	PLACA DE AQUISIÇÃO DE SINAIS com interface USB; 32 entradas analógicas (16 bit); 1,25 MS/s por canal; 4 saídas analógicas (16 bit) 2,8 MS/s; 48 entradas/saídas digitais; 2 contadores de 32 bit; Terminais das entradas e saídas com fixação através de parafusos. Faixa de aquisição dos Sinais de entrada: ± 10 V, ± 5 V, ± 2 V, ± 1 V, ± 0.5 V, ± 0.2 V, ± 0.1 V. Deve ser compatível com softwares independentes ou vir acompanhada de software para utilização. Garantia mínima de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	6.800,0000	2,00	_____	_____
19	PLACA DE AQUISIÇÃO DE SINAIS com interface USB; 16 entradas analógicas (16 bit 250 kS/s) ; 2 saídas analógicas (16 bit, 833 kS/s); 24 entradas / saídas digitais; Terminais das entradas e saídas com fixação através de parafusos. Deve ser compatível com softwares independentes ou vir acompanhada com software para utilização. Garantia mínima de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	3.600,0000	2,00	_____	_____
20	PLACA DE AQUISIÇÃO DE SINAIS com interface USB; 8 entradas analógicas (14 bit, 48 kS/s); 2 saídas analógicas (12 bit, 150 S/s); 12 entradas/saídas digitais; Terminais das entradas e saídas com fixação através de parafusos. Deve ser compatível com softwares independentes ou vir acompanhada de software para utilização. Garantia mínima de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	950,0000	4,00	_____	_____
21	PLACA DE AQUISIÇÃO DE SINAIS com interface USB para termopares; 16 canais para entrada de sinais de termopar; placa com compensação de junta fria; Modo de alta velocidade até 1200 S/s; Compatibilidade com termopares do tipo J, K, R, S T, N, E e B; Compensação de erro de offset. Deve ser compatível com softwares independentes ou vir acompanhada de software para utilização. Garantia mínima de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	4.100,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
22	PLACA DE AQUISIÇÃO DE SINAIS para célula de carga. 4 entradas, Utilização para ponte inteira e meia ponte; Sinal de excitação até 10v, Tensão de alimentação 24 Vcc. Deve ser compatível com softwares independentes ou vir acompanhada de software para utilização. Garantia mínima de 12 meses. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	4.600,0000	1,00		

Informar:

Razão Social da Empresa: _____

CNPJ: _____

Endereço, Local e Estado: _____

Cep: _____ Fone/Fax: _____ Telex: _____

Nome do Banco: _____ Nome da Agência: _____ Número da Agência: _____

Número Conta Bancária: _____ Data: ____/____/____

Assinatura