

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.014261/2011-11    **Pregão SRP**    337 / 2011    **Data da Emissão:** 26/10/2011**Abertura: Dia:** 11/11/2011    **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Computador core i5, drive gravação Blu-Ray, placa de vídeo aceleradora, memória RAM mínima 4 GB, HD mínimo 1 TB, saída HDMI, monitor LCD ou LED de 22".	Unidade	1.800,0000	1,00		
2	Microcomputador Portátil (Notebook) com a seguinte composição: Processador de referência: Intel Core i5-470UM (1.33 GHz, 3 MB L2 Cache, 800 MHz FSB) BIOS: compatível com padrão plug-and-play, do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em regime OEM ou customizações Conexões: Disponibilizar externamente, no mínimo as seguintes conexões: conector de rede (RJ45), 2 (duas) USB 2.0, 1 (uma) unidade combinada USB 2.0/eSATA, 1 (uma) entrada de microfone, 1 (uma) saída para fone de ouvido/alto-falante, expressCard de 34 mm e conector de vídeo VGA de 15 pinos Cor: o notebook deverá ser disponibilizado nas cores prata, cinza ou preto Sistema Operacional: Windows 7 Professional Original 64 - Bit, em Português Tela: tamanho de 13,3 polegadas na diagonal, alta definição (1366 x 768), antirreflexo e iluminação de fundo por LED Memória: 4GB,DDR3 SDRAM 1333MHz, 1DIMM Disco Rígido: Disco Rígido SATA de 500GB (7200RPM) Placa de vídeo de referência: Mobile Intel Graphics Media Accelerator HD Placa de rede sem fio: integrada na placa mãe, compatível com os padrões 802.11 a/b/g/n Adaptador de rede: Gigabit Ethernet (placa de rede 10/100/1000) Bluetooth: adaptador Bluetooth 3.0 integrado à placa mãe Leitor de cartão: possuir no mínimo compatibilidade para 5 tipos de cartões Webcam: possuir webcam de 2 MP integrada, com 1 microfone também integrado à placa mãe Bateria: Bateria de íon de lítio, com no mínimo as seguintes características: 6 células e capacidade de 30 WHr Adaptador de alimentação: com chaveamento automático 110/220 V em 50/60 Hz Mídia: Deverá vir acompanhado de cópias 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, on-site; Deverão acompanhar o equipamento os manuais originais do fabricante em língua portuguesa. A proposta deverá destacar claramente a marca e o modelo do	Unidade	5.000,0000	12,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>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; Cópia Autenticada ISO série 9000 ou 9001 do(s) equipamento(s) proposto(s) e ISO série 14000 ou 14001</p> <p>Acessórios inclusos:</p> <p>Teclado: padrão brasileiro (ABNT-2). O teclado deverá ser do mesmo fabricante do notebook, não sendo aceito o emprego de teclado de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM</p> <p>Mouse: óptico com tecla de rolagem; Resolução por hardware de 400 dpi (mínimo); Interface USB 2.0; O mouse deverá ser do mesmo fabricante do notebook, não sendo aceito o emprego de mouse de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM</p> <p>Monitor: Tipo LCD, Widescreen, tamanho da Tela 21.5 Polegadas, Ângulo de Visão Horizontal 170 Graus, Ângulo de Visão Vertical 160 Graus, deverá suportar a resolução 1920x1080, Dot Pitch 0.24 mm, suportar 16,7 milhões de cores. Contraste 20000:1 e tempo de resposta de 5ms. O monitor deverá ser do mesmo fabricante do notebook, com garantia de 36 (trinta e seis) meses on-site</p> <p>"</p>					
3	<p>Microcomputador 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 1 slot de baixo perfil disponível.</p>	Unidade	4.200,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<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> <p>1.8.1.Slots DIMM: 4 unidades.</p> <p>1.8.2.Freqüências (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), inclusive com adaptador: 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>1.13.9.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 51?4"" para instalação de dispositivo ótico: mínimo de 1 unidade.					
6.4.	Baia interna de 1/3 de altura p/ a instalação de disco rígido de 31?2"": mínimo de 1 unidade.					
6.5.	Possibilidade de instalação de placas PCI de altura plena (full-height) ou half-height.					
6.6.	Emissão de ruídos em conformidade com a norma ISO 9296.					
6.7.	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 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.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	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) ou equivalente. 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 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.Softwre de gerenciamento dos recursos de hardware do microcomputador. 11.3.Equipamento proposto deverá suportar gerenciamento remoto no padrão DMI ou SNMP através de drivers nativos. 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 anexar à sua proposta comercial o catálogo técnico do equipamento e de todos os dispositivos ofertados.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	13.2.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.Assistência técnica 14.1.Assistência técnica, ("on-site") para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 meses. 14.2.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. 14.3.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. A licitante vencedora deverá anexar catálogo do produto ofertado. "					
4	Microcomputador Portátil (Notebook) com a seguinte composição: Processador de referência: Intel Core i5-470UM (1.33 GHz, 3 MB L2 Cache, 800 MHz FSB) ou superior BIOS: compatível com padrão plug-and-play, do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em regime OEM ou customizações Conexões: Disponibilizar externamente, no mínimo as seguintes conexões: conector de rede (RJ45), 2 (duas) USB 2.0, 1 (uma) unidade combinada USB 2.0/eSATA, 1 (uma) entrada de microfone, 1 (uma) saída para fone de ouvido/alto-falante, expressCard de 34 mm e conector de vídeo VGA de 15 pinos Cor: o notebook deverá ser disponibilizado nas cores prata, cinza ou preto Tela: tamanho de 13,3 polegadas na diagonal, alta definição (1366 x 768), antirreflexo e iluminação de fundo por LED Memória: 4GB,DDR3 SDRAM 1333MHz, 1DIMM (mínimo) Disco Rígido: Disco Rígido SATA de 500GB (7200RPM) (mínimo) Placa de vídeo de referência: Mobile Intel Graphics Media Accelerator HD ou superior Placa de rede sem fio: integrada na placa mãe, compatível com os padrões 802.11 a/b/g/n Adaptador de rede: Gigabit Ethernet (placa de rede 10/100/1000) Bluetooth: adaptador Bluetooth 3.0 integrado à placa mãe Leitor de cartão: possuir no mínimo compatibilidade para 5 tipos de cartões Webcam: possuir webcam de 2 MP integrada, com 1 microfone também integrado à placa mãe	Unidade	5.000,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Bateria: Bateria de íon de lítio, com no mínimo as seguintes características: 6 células e capacidade de 30 WHr</p> <p>Adaptador de alimentação: com chaveamento automático 110/220 V em 50/60 Hz</p> <p>Mídia: Deverá vir acompanhado de cópias de recuperação de instalação, contendo todos os softwares, drivers, e aplicativos, que permitam o retorno à condição original de entrega</p> <p>Garantia: Garantia total (incluindo tela e bateria) de 36 (trinta e seis) meses ou superior, on-site; 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.</p> <p>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).</p> <p>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>Acessórios inclusos: Teclado: padrão brasileiro (ABNT-2). O teclado deverá ser do mesmo fabricante do notebook, não sendo aceito o emprego de teclado de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM</p> <p>Mouse: óptico com tecla de rolagem; Resolução por hardware de 400 dpi (mínimo); Interface USB 2.0; O mouse deverá ser do mesmo fabricante do notebook, não sendo aceito o emprego de mouse de livre comercialização no mercado ou em regime de OEM</p> <p>Monitor: Tipo LCD, Widescreen, tamanho da Tela 21.5 Polegadas, Ângulo de Visão Horizontal 170 Graus, Ângulo de Visão Vertical 160 Graus, deverá suportar a resolução 1920x1080, Dot Pitch 0.24 mm, suportar 16,7 milhões de cores. Contraste 20000:1 e tempo de resposta de 5ms. O monitor deverá ser do mesmo fabricante do notebook, com garantia de 36 (trinta e seis) meses on-site. 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.</p>					
5	<p>Microcomputador com processador 4 núcleos, 3.4Ghz ou superior, memória RAM 8GB DDR3 ou superior, HD SATA 500GB ou superior, DVD-RW, com as seguintes especificações mínimas:</p> <p>Placa mãe com arquitetura ATX; Chipset Intel Q67 Express; Módulo de Plataforma</p>	Unidade	4.200,0000	100,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Segura (TPM) revisão 1.2 integrado; 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 1 slot PCI, 1 slot PCIe x16, 1 slot PCIe x16 (wired x4), 1 slot PCIe x1. Mínimo de 3 conectores Serial ATA, sendo que, no mínimo 2 devem suportar SATA 3.0. USB 2.0: 480 Mbps. Memória DDR3 SDRAM com no mínimo 4 Slots DIMM; Freqüências (latências) compatíveis: 1333MHz - DDR3. Áudio Stereo integrado. Deve possuir no mínimo os seguintes componentes na parte frontal: 4 USBs, conector para microfone, conector para fone de ouvido e luzes de diagnóstico. Na parte traseira, deve possuir no mínimo: 1 conector para mouse (PS2), 1 conector para teclado (PS2), 1 conector de rede RJ45, 1 conector serial, 6 portas USBs, um conector de vídeo (VGA), conectores para saída e entrada de som auxiliares. 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 i7-2600 3.4 Ghz 8Mb Cache; Freqüência interna mínima admissível de clock do microprocessador: 3.4 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 6.0Gbps; Buffer de memória: 16MB (mínimo); Tempo médio de acesso: menor ou igual a 8.5 ms; 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>Controlador de rede compatível com: 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 atualização via software, reconfigurar e desligar o equipamento de forma remota; PXE - "Preboot Execution Environment" implementado.</p> <p>Gabinete formato 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 interna de 1/3 de altura p/ a instalação de disco rígido de 3 1/2": mínimo de 1 unidade; Alimentação através de fonte chaveada padrão ATX, 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</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>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> <p>Placa de vídeo off-board de referência: ATI Radeon HD 6450 (1GB) ou equivalente.</p> <p>Monitor Tela Plana de 21.5 Polegadas com as seguintes características mínimas: Resolução 1920x1080 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 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>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>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. 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>Documentação: A empresa deverá anexar à sua proposta comercial o catálogo técnico</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	do equipamento e de todos os dispositivos ofertados. 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.  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.					
6	Computador com processador core i5 650 ou superior; Memória de no mínimo 4 Gbytes, DDR3-1333 MHz ou superior; disco rígido de 320 GB, SATA; Leitor óptico DVD RW; sistema operacional windows 7 professional; rede: placa GigaEthernet; interfaces: 8 usb, sendo duas frontais, RS232 e conector DVI. Acessórios Inclusos: - 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. Placa de vídeo off-board de referência: ATI Radeon HD 4450 (512MB) ou equivalente. - Monitor Tela Plana de 19" com as seguintes características mínimas: Resolução 1440 x 900 a 60Hz, conector padrão vga(DB15) e DVI-D; 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. - Teclado 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. Garantia mínima: 3 anos on site.	Unidade	2.400,0000	50,00		
7	Computador com processador Intel i7 - 860 ou superior, memória RAM 8 GB DDR3 ou superior, HD SATA 500 GB ou superior, DVD-RW. Especificações mínimas: 1.Placa principal 1.1.Arquitetura BTX	Unidade	4.500,0000	3,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<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> <p>1.8.1.Slots DIMM: 4 unidades.</p> <p>1.8.2.Freqüências (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>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<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>1.13.9.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> <p>2.Processador</p> <p>2.1.Microprocessador Intel i7 2.8 Ghz 8 Mb Cache ,</p> <p>2.2.Frequência interna mínima admissível de clock do microprocessador: 2.8 GHz.</p> <p>2.3.Memória cache L2 mínima admissível: 8 MB.</p> <p>3.Memória RAM</p> <p>3.1.Mínimo de 8 GB, DDR3 1333 MHz, em configuração "Dual Channel".</p> <p>3.2.Dois slots livres após a instalação dos módulos.</p> <p>4.Disco rígido</p> <p>4.1.Capacidade:500 GB (mínimo).</p> <p>4.2.Rotação: 7200 rpm (mínimo).</p> <p>4.3.Interface: SATA 3.0 Gbps.</p> <p>4.4.Buffer de memória: 16MB (mínimo).</p> <p>4.5.Tempo médio de acesso: menor que 9 ms.</p> <p>4.6.Tecnologia SMART III.</p> <p>5.Mídia óptica</p> <p>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.</p> <p>5.2.Software Licenciado para gravação de CDs.</p> <p>5.3.Software Licenciado para reprodução de DVDs.</p> <p>6.Gabinete</p> <p>6.1.Indicadores liga/desliga e "acesso ao disco rígido" na parte frontal do gabinete.</p> <p>6.2.Formatos BTX Desktop (horizontal) , com possibilidade de abertura sem uso de ferramentas.</p> <p>6.3.Baía com acesso frontal de 5¼" para instalação de dispositivo ótico: mínimo de 1 unidade.</p> <p>6.4.Baía com acesso frontal para instalação de unidade de disquete: mínimo de 1</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	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 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 GEFORCE 9800GT 1GB DDR3 256BIT HDMI ou superior. 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.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>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.</p> <p>11.3. Equipamento proposto deverá suportar gerenciamento remoto no padrão DMI ou SNMP através de drivers nativos.</p> <p>11.4. Solução centralizada que permita gerenciamento através da interface Web.</p> <p>11.5. Suportar o padrão ASF 2.0 (Alert Standards Format) definido pelo DMTF para o envio de alertas</p> <p>11.6. Deverá possibilitar a restauração do Sistema Operacional e aplicativos.</p> <p>12. Compatibilidade</p> <p>12.1. Compatibilidade de hardware e Sistema Operacional Microsoft Windows 7 com o padrão ACPI - Advanced Configuration and Power Interfaces".</p> <p>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).</p> <p>13. Documentação</p> <p>13.1. A empresa deverá anexar à sua proposta comercial o catálogo técnico do equipamento e de todos os dispositivos ofertados.</p> <p>13.2. 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.</p> <p>14. Certificados e Declarações</p> <p>14.1.- Declaração do Fabricante: Quando a assistência técnica for prestada exclusivamente pelo fabricante ou Assistência Técnica Credenciada do equipamento assegurando o cumprimento dos prazos da garantia, assistência técnica, atendimento e solução dos problemas ou defeitos, conforme ofertado, e que são de sua inteira responsabilidade ( Autenticada )</p> <p>14.2. Certificação EPEAT (Electronics Products Environmental Assessment Tool).</p> <p>15. Assistência técnica</p> <p>15.1. Assistência técnica, ("on-site") para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 meses.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
8	Microcomputador MAC PRO: - Processador quad core, 2,8GHz; - Memória 3 GB (3 de 1 GB); - Drive de disco rígido de 1 Tb, 3GB/s, 7.200 rpm; - One 18 x SuperDrive; - Magic Mouse; - Teclado - c/teclado numérico (US); - Final Kut Express pré-instalado; - Kit do país.	Unidade	10.000,0000	2,00	_____	_____
9	COMPUTADOR IMAC DE 27", PROCESSADOR 3,1 GHZ, MARCA: APPLE, 4 GB,DISCO RÍGIDO 1 TB, NV GT 120, ACOMPANHA TECLADO E MOUSE SEM FIO, SOFTWARE:COLETANEA ADOBE CS5 DESIGN PREMIUM 5.0 EDUCACIONAL PARA MAC PORTUGUÊS.	Unidade	9.000,0000	4,00	_____	_____
10	Netbook 10", com 2GB de memória RAM, 250GB de HD, processador Intel Atom. Acompanha mouse sem fio. Software: Windows 7 e pacote Microsoft 2010.	Unidade	1.109,0000	4,00	_____	_____
11	Netbook 10", com 4GB de memória RAM, 250GB de HD, processador Intel Atom. Acompanha mouse sem fio. Software: Windows 7 e pacote Microsoft 2010.	Unidade	1.200,0000	4,00	_____	_____
12	4XiMac de 21,5 polegadas com as seguintes configurações: "Processador Intel Core i5 quad-core a 2,5 GHz com 6 MB de cache L3 partilhada, "Memória RAM: 4 GB (2x2 GB) de memória SDRAM DDR3 a 1333 MHz, "Disco rígido de 500 GB (7200 rpm) "Processador gráfico AMD Radeon HD 6750M com 512 MB de memória GDDR5 oCompatibilidade de vídeo e câmara: Câmara FaceTime HD, Compatível em simultâneo com uma resolução nativa total no ecrã integrado e um ecrã até 30 polegadas (2560 x 1600 pixels) num monitor externo, Compatível com os modos de desktop expandido e vídeo em espelho "Ligações e expansão: Uma porta Thunderbolt no iMac de 21,5 polegadas, Duas portas Thunderbolt no iMac de 27 polegadas, saída Mini DisplayPort compatível com DVI, VGA e DVI de dupla ligação, Uma porta FireWire 800; 7 watts, Quatro portas USB 2.0, Ranhura para cartões SDXC, SuperDrive 8x, de ranhura, com gravação de camada dupla a 4x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW), Entrada/saída de áudio, Ethernet Gigabit 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45), Receptor de infravermelhos. "Entrada: Teclado sem fios Apple Wireless Keyboard e rato Magic Mouse ou Magic Trackpad. oTeclado sem fios Apple Wireless Keyboard - Teclado completo, com 78 (EUA) ou 79 (ISO) teclas, incluindo 12 teclas de função, 4 teclas de seta (disposição de "T" invertido); oRato Magic Mouse - Superfície Multi-Touch suave e integrada compatível com gestos	Unidade	3.799,0000	4,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>simples (deslocar e percorrer). Faça clique e duplo clique em qualquer parte. A estrutura ambidextra adapta-se a utilizadores dextros ou esquerdinos.</p> <p>oMagic Trackpad - Trackpad com modo de deslocação para um controlo preciso do cursor; compatível com deslocação com inércia, apertar e expandir, percorrer, percorrer com três dedos, percorrer com quatro dedos, tocar, duplo toque, rodar, zoom de ecrã, deslocar, clicar e arrastar, clicar arrastar e bloquear, clique secundário A e B.</p> <p>"Wi-Fi: Rede sem fios 802.11n Wi-Fi;2 compatível com IEEE 802.11a/b/g</p> <p>"Bluetooth: Tecnologia sem fios Bluetooth 2.1 + EDR (Enhanced Data Rate)</p> <p>"Requisitos elétricos e operacionais: Tensão: 100-240 V CA, Frequência: 50 Hz a 60 Hz, monofásica, Corrente máxima contínua: 205 W (modelos de 21,5 polegadas); 310 W (modelos de 27 polegadas), Temperatura de funcionamento: 10° a 35° C, Temperatura de armazenamento: -20° a 47° C, Humidade relativa: 5% a 95%, sem condensação, Altitude máxima: 3000 metros, Desempenho acústico típico, Nível de pressão sonora (posição do operador): 18 dBA em stand-by4</p> <p>"Softwares instalados: Mac OS X Snow Leopard - Inclui o iTunes, Time Machine, Vista Rápida, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, Xcode Developer Tools e muito mais.</p> <p>"Compatibilidade: deve suportar a execução do software OSIRIX. <a href="http://www.osirix-viewer.com/">http://www.osirix-viewer.com/</a> o qual é open-source e gratuito para plataformas MacOS 10.6 or higher.</p> <p>O advento da tomografia computadorizada multislice e dos aparelhos modernos de ressonância magnética tem propiciado exames cada vez mais detalhados. A cada exame é gerado um grande número de imagens e dependendo do tipo de estudo podem ultrapassar 1.000 imagens.</p> <p>A partir de 2004, passou a ser disponibilizado na Internet o Osirix (<a href="http://www.osirix-viewer.com">http://www.osirix-viewer.com</a>), um programa de computador gratuito, que tem como público-alvo tanto centros radiológicos quanto usuários não-radiologistas, podendo ser executado em computadores pessoais. O software foi desenvolvido para visualização de imagens DICOM produzidas por equipamentos médicos (Tomografia, Ressonância, PET, PET-CT, etc), além de permitir reconstruções multiplanares (MPR), Surface Rendering, Volume Rendering (VR) e Maximum Intensity Projection (MIP).</p> <p>"Guia do Usuário</p> <p>"Garantia: mínima de 1 ano.</p>					
13	<p>Mac Pro: Server com as seguintes configurações:</p> <p>"Processador: Intel Xeon W3530 "Nehalem" quad-core a 2,8 GHz, 8 MB de cache L3 totalmente partilhada por processador, Desempenho dinâmico Turbo Boost até 3,06 GHz, Tecnologia Hyper-threading para até 8 núcleos virtuais.</p> <p>"Micro-arquitetura Intel avançada</p> <p>oControlador de memória integrado</p> <p>oMotor SSE4 SIMD de 128 bits</p>	Unidade	9.282,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>oCanais de dados e registros de 64 bits</p> <p>oOtimizado para eficiência energética</p> <p>"Memória RAM: 12GB (3x4 GB) de memória SDRAM DDR3 a 1333 MHz, Quatro ranhuras de memória com suporte para até 16 GB de memória principal;</p> <p>"Disco rígido: 2 compartimentos de armazenamento:</p> <p>oCompartimento 1: Discos rígidos de 1 TB ou 2 TB, Serial ATA de 3 Gb/s, 7200 rpm, 32 MB de cache;</p> <p>oCompartimento 2: Discos rígidos de 1 TB ou 2 TB, Serial ATA de 3 Gb/s, 7200 rpm, 32 MB de cache;</p> <p>"Processador gráfico: ATI Radeon HD 5770 com 1 GB de memória GDDR5, PCI Express 2.0, duas saídas Mini DisplayPort e uma porta DVI de dupla ligação,</p> <p>"Optical One 18x SuperDrive;</p> <p>"Requisitos elétricos e de funcionamento:</p> <p>oTensão: 100-120 V CA ou 200-240 V CA (tensão de entrada de fonte de alimentação de vasta gama)</p> <p>oFrequência: 50 Hz a 60 Hz, monofásica</p> <p>oCorrente: máximo de 12 A (gama de baixa frequência) ou 5 A (gama de alta frequência)</p> <p>oTemperatura de funcionamento: 10° a 35° C</p> <p>oTemperatura de armazenamento: -40° a 47° C</p> <p>oHumidade relativa: 5% a 95%, sem condensação</p> <p>oAltitude máxima de funcionamento: 3.000 metros</p> <p>"Software incluído: Mac OS X Snow Leopard Inclui o iTunes, Time Machine, Vista Rápida, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row e Xcode Developer Tools.</p> <p>"Compatibilidade: deve suportar a execução do software OSIRIX. <a href="http://www.osirix-viewer.com/">http://www.osirix-viewer.com/</a> o qual é open-source e gratuito para plataformas MacOS 10.6 or higher. O advento da tomografia computadorizada multislice e dos aparelhos modernos de ressonância magnética tem propiciado exames cada vez mais detalhados. A cada exame é gerado um grande número de imagens e dependendo do tipo de estudo podem ultrapassar 1.000 imagens.</p> <p>A partir de 2004, passou a ser disponibilizado na Internet o Osirix (<a href="http://www.osirix-viewer.com">http://www.osirix-viewer.com</a> ), um programa de computador gratuito, que tem como público-alvo tanto centros radiológicos quanto usuários não-radiologistas, podendo ser executado em computadores pessoais. O software foi desenvolvido para visualização de imagens DICOM produzidas por equipamentos médicos (Tomografia, Ressonância, PET, PET-CT, etc), além de permitir reconstruções multiplanares (MPR), Surface Rendering, Volume Rendering (VR) e Maximum Intensity Projection (MIP).</p> <p>"Guia do Usuário</p> <p>"Garantia: mínima de 1 ano.</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
14	Notebook 4GB de memória Tecnologia de processador Intel® Core (TM) i5-2410M (2.30GHz com Turbo Boost até 2.90GHz), Mobile Intel® HM65 Express Chipset Tela LED 13.1 - Windows 7 + pacote Office 2010 Peso máximo: 1,72 kg e bateria de longa duração (5/6 horas mínimo). Especificações técnicas: Tecnologia de processador Intel® Core(TM) i5-2410M (2.30GHz com Turbo Boost até 2.90GHz), Mobile Intel® HM65 Express Chipset. DVD+-RW/+R DL/RAM, CD leitura 24x, CD-R leitura 24x, CD-RW leitura 24x, DVD leitura 8x, DVD-R DL leitura 8x, DVD-R leitura 8x, DVD-RW leitura 8x, DVD+R DL leitura 8x, DVD+R leitura 8x, DVD+RW leitura 8x, DVD-RAM leitura 5x, CD-R gravação 24x, CD-RW gravação 10x, DVD-R DL gravação 4x, DVD-R gravação 8x, DVD-RW gravação 6x, DVD+R DL gravação 4x, DVD+R gravação 8x, DVD+RW gravação 8x, DVD-RAM gravação 5x. Voltagem da bateria - 11.1V e da Fonte de alimentação de Input 100-240V e Output 19.5V. Rede Sem Fio Integrada - Bluetooth® Bluetooth standard Ver. 2.1 + EDR. Padrão IEEE 802.11b/g/n. Frequência de 2.4 GHz (ou similar).	Unidade	3.000,0000	1,00		
15	Computador + gravador de DVD + Monitor LED 21'5 Full HD + teclado + mouse + Windows 7: Disco rígido (HD) 500 GB; Saída HDMI sim; Outras conexões: VGA, PS/2 (mouse), PS/2 (teclado), RJ45; Placa de vídeo Integrada; Placa de som Integrada; Teclado Padrão ABNT2; Mouse Padrão; Tensão/Voltagem: Bivolt; CPU; Teclado; Mouse; Caixa de som; Processador Intel® Core™ i3; Cachê: 4 MB; Memória RAM 2 GB (expansível); Sistema operacional Windows 7 Home Basic; Unidade óptica; gravador de DVD/CD; Características gerais: Intel® Core™ i3 (ou similar).	Unidade	1.500,0000	1,00		
16	Caixas de Som para Computador Hardware -Drivers: Satélites: Driver de alta amplitude de 2" / Subwoofer: driver com porta de 4" -Dimensões do alto-falante (A x L x P): Satélites: 6,9" x 2,6" x 3,8" / Subwoofer: 8,7" x 5,9" x 8,7". Especificações Técnicas -Potência FTC total: RMS de 25 watts / Subwoofer: RMS de 15 watts (em 8 ohms, 100 Hz, 10% THD) / Satélites: Esquerda/direita: RMS de 5 watt x 2 (em 8 ohms, 1khz, 10% THD). -Potência de crista total: 50 watts -Resposta de frequência: 40Hz -20kHz -Relação sinal/ruído: >96dB. Itens Inclusos: -Alto-falantes: 2 satélites, 1 subwoofer -Centro de controle com berço integrado para player de MP3	Unidade	300,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	-Cabo de áudio com código de cores -Adaptadores para iPod® video, iPod® nano -Adaptador para o Microsoft® Zune -Garantia limitada de 2 anos -Manual do usuário.					
17	Computador (CPU+Monitor): 01) Processador: Processador Intel® Core™i7 2600 ( 3.4Ghz, 8MB Cache) 02) Windows 7 Professional Original 64-bit, Portugues BR 03) Monitor LCD: 21" a 24", Widescreen (16:9), resolução: 1920x1080@60Hz 04) Memória RAM: 4Gbytes, DDR3@1066 MHz 05) Teclado: padrão ABNT2 06) Interface de Video: Memória, DDR3, 512 Mbytes 07) Disco Rígido: SATA 500 Gbytes, 7200 RPM, 3 Gbit/s 08) Mouse: óptico, 2 botões 09) Unidade Ótica: gravador de DVD/CD (unidade DVD +/- RW 16x) 10) Placa de som: Audio 5.1 11) Garantia: 3 Anos, on-site 12) Interface de rede: RJ-45, 100/10BASE-T/TX/T; WiFi 802.11b/g/n 13) Portas USB: Total 6 (seis); 2 frontais 14) Slots Livres: 1 (um) PCI-X ou PCI full-height; 1 (um) PCIe x16 ou PCIe x1 (full-height ou SFF); 15) Audio: 1 Line In; 1 Line Out; 1 Mic In 16) Gabinete: suporte a padrão full-height das placas PCI 17) Os equipamentos deverão ser entregados com o sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional OEM pré-instalado no Idioma Português do Brasil; 18) Para o modelo de microcomputador ofertado, deverá ser comprovada a compatibilidade com os sistemas operacionais Windows 7, mediante presença na lista Windows Catalog, mantida pela Microsoft, devidamente atualizado.	Unidade	3.800,0000	40,00		
18	Computador (CPU): 01) Processador: Processador Intel® Core™i7 2600 ( 3.4Ghz, 8MB Cache) 02) Windows 7 Professional Original 64-bit, Portugues BR 03) Memória RAM: 4Gbytes, DDR3@1066 MHz 04) Teclado: padrão ABNT2 05) Interface de Video: Memória, DDR3, 512 Mbytes 06) Disco Rígido: SATA 500 Gbytes, 7200 RPM, 3 Gbit/s 07) Mouse: óptico, 2 botões 08) Unidade Ótica: gravador de DVD/CD (unidade DVD +/- RW 16x) 09) Placa de som: Audio 5.1	Unidade	3.200,0000	40,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	10) Garantia: 3 Anos, on-site 11) Interface de rede: RJ-45, 100/10BASE-T/TX/T; WiFi 802.11b/g/n 12) Portas USB: Total 6 (seis); 2 frontais 13) Slots Livres: 1 (um) PCI-X ou PCI full-height; 1 (um) PCIe x16 ou PCIe x1 (full-height ou SFF); 14) Audio: 1 Line In; 1 Line Out; 1 Mic In 15) Gabinete: suporte a padrão full-height das placas PCI 16) Os equipamentos deverão ser entregados com o sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional OEM pré-instalado no Idioma Português do Brasil; 17) Para o modelo de microcomputador ofertado, deverá ser comprovada a compatibilidade com os sistemas operacionais Windows 7, mediante presença na lista Windows Catalog, mantida pela Microsoft, devidamente atualizado.					
19	Computador (CPU): 01) Processador: Processador Intel® Core™ i5-2400 (3.10GHz, 6MB Cache) ou AMD equivalente 02) Windows 7 Professional Original 32-bit, Portugues BR 03) Memória RAM: 4Gbytes, DDR3@1066 MHz 04) Teclado: padrão ABNT2 05) Interface de Video: Memória compartilhada, 256 Mbytes 06) Disco Rígido: SATA 250 Gbytes, 7200 RPM, 3 Gbit/s 07) Mouse: óptico, 2 botões 08) Unidade Ótica: gravador de DVD/CD (unidade DVD +/- RW 16x) 09) Placa de som: Audio 5.1 10) Garantia: 1 Ano, on-site 11) Interface de rede: RJ-45, 100/10BASE-T/TX/T; WiFi 802.11b/g/n 12) Portas USB: Total 6 (seis); 2 frontais 13) Slots Livres: 1 (um) PCI-X ou PCI full-height; 1 (um) PCIe x16 ou PCIe x1 (full-height ou SFF); 14) Audio: 1 Line In; 1 Line Out; 1 Mic In 15) Gabinete: suporte a padrão full-height das placas PCI 16) Os equipamentos deverão ser entregados com o sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional OEM pré-instalado no Idioma Português do Brasil; 17) Para o modelo de microcomputador ofertado, deverá ser comprovada a compatibilidade com os sistemas operacionais Windows 7, mediante presença na lista Windows Catalog, mantida pela Microsoft, devidamente atualizado.	Unidade	900,0000	4,00		
20	Leitor de Código de Barras sem-fio	Unidade	1.150,0000	10,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	01. Comunicação: sem fio, ponto-a-ponto 02. Alcance: 12,0 m 03. Capacidade de Decodificação: Autodiscriminação de todos códigos padrão 1D, incluindo códigos lineares GS1 DatabarTM GS1 DataBar Expanded Stacked; GS1 DataBar Stacked; GS1 DataBar Stacked Omnidirectional 04. Bateria: 20.000 leituras por carga 05. Resistência à Quedas: 1.5 m em superfície de concreto; 06. Certificação: IP30 (Selagem de Partículas e água) 07. Indicadores de Leitura: LED de Boa Leitura; Sonoro 08. Leitura: Proporção de Contraste de Impressão: 30%; Taxa de leitura: 235 leituras/s 09. Interface: Teclado; USB 10. Alimentação: 110/220 VCA 11. Citar Marca/Fabricante e modelo na proposta.					
21	Impressora Multifuncional P&B, A3, FAX 01. Velocidade de Impressão: 33 ppm 01.02. Impressão Frente e Verso automática 02. Resolução: 600 dpi hardware 03. Interfaces: Padrão FastEthernet (10/100BASE-T/TX), conector RJ-45 04. Protocolos de Rede: TCP/IP (servidor de Impressão) 05. Scanner: 05.01. Resolução 600 DPI 05.02. Digitalização P&B e Colorido. 05.03. Velocidade: P&B 50 ipm; Colorido: 29 ipm (@ 200dpi) 05.04. Protocolos p/ transferência da imagem: TCP/IP, SMB, FTP 05.05. Padrões da geração de arquivo: TIFF/PDF/JPEG 06. Copiadora: 06.01. Scanner de Mesa, CCD 06.02. Tamanho da Cópia: A3 06.03. Zoom: 25% a 400% 06.04. Velocidade Cópia Contínua: 33 cpm (tamanho Carta) 06.05. Resolução da Cópia: 600 x 600 dpi 07. Memória: 256 Mbytes 08. ADF: 50 folhas 09. Alimentação de Papel: 2 bandejas de 250 folhas, com configuração para papel A4 e A3 10. Função de FAX: 300x300dpi, padrão G3 11. Alimentação: 220 VCA; poder ser fornecido transformador, compatível com a potência da Impressora.	Unidade	16.300,0000	10,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
22	<p>12. Citar Marca e modelo na proposta.</p> <p>SERVIDOR DE RACK ALTO DESEMPENHO COM SUPORTE À VIRTUALIZAÇÃO</p> <p>PROCESSADOR</p> <p>Deve possuir, no mínimo, 02 (dois) processadores, com no mínimo quatro núcleos cada, totalmente compatível com a tecnologia de virtualização, expansível a no mínimo 02 (dois) processadores:</p> <p>Memória cache l3 de no mínimo 12mb (megabytes)</p> <p>QPI Speed de no mínimo 5,86 GT/s</p> <p>Tecnologia Turbo HT.</p> <p>Cada processador deverá ter clock interno de no mínimo 2.40 ghz (gigahertz)</p> <p>MEMÓRIA</p> <p>Memória ram do tipo ddr-3, com frequência de no mínimo 1066 mhz(megahertz)</p> <p>Deve possuir no mínimo 18 (dezoito) slots para memória do tipo ddr3 - rdimm ou superior para expansão de memória.</p> <p>Slots rdimm´s com suporte as tecnologias advanced ecc (correção de erros) e a mirroring (espelhamento) de memória</p> <p>Memória ram instalada de no mínimo 24gb (gigabytes);</p> <p>Capacidade de expansão de no mínimo 192gb (gigabytes);</p> <p>As memórias devem trabalhar em modo paridade (instaladas em pares)</p> <p>As memórias instaladas deverão ser idênticas, instaladas em pares, não sendo aceitos módulos diferentes;</p> <p>MOTHERBOARD</p> <p>O chipset deve ser do mesmo fabricante do processador;</p> <p>Deve possuir no mínimo 4 (quatro) slots pci/pci-express, expansível a 6 (seis);</p> <p>Deve possuir no mínimo 5 (cinco) portas usb 2.0</p> <p>Placa de vídeo com memória de no mínimo 8mb sdram, com conector vga;</p> <p>Mínimo 04 (quatro) interfaces de rede gigabit ethernet, conector rj-45, compatibilidade com ieee 802.3 10base-t, ieee 802.3ab 1000base-t e ieee 802.3u 100base-tx.</p> <p>Controladora raid integrada, compatível com discos sata/sas (serial attached scsi), com cachê de 256mb, suportando raid 0, 1, 5, 6, e 1+0;</p> <p>ARMAZENAMENTO</p> <p>Unidade de cd rw/ dvd combo interno ao equipamento.</p> <p>Deve possuir, no mínimo, 6 (seis) unidades de disco rígido, padrão sas/sata com capacidade de armazenamento nativo de cada unidade de no mínimo 500 gb (gigabyte), hot-swap, com taxa de transferência de, no mínimo, 3,0gb/s (gigabytes por segundo),</p>	Unidade	23.500,0000	10,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>velocidade de 10.000 rpm (rotações por minuto).</p> <p><b>GABINETE</b> Gabinete tipo rack 2u com trilhos para rack 19"; Deve possuir 2 (duas) fontes de alimentação, 1 (uma) redundante, hot-swap, com potência de no mínimo 870 watts, ou com potência suficiente para alimentar a configuração máxima suportada pelo hardware, o que for maior. Deve possuir tensão de entrada bivolt 110/220v, frequência 50/60 hz. Deve possuir todos os ventiladores redundantes possíveis para o gabinete, para resfriamento do sistema;</p> <p><b>SEGURANÇA E GERENCIAMENTO</b> Software de gerenciamento O equipamento deve vir acompanhado de software de gerenciamento do próprio fabricante O software deve enviar alerta quando o processador, memória ou discos rígidos entrarem em estado de pré-falha ou falha. Possibilidade de identificação de alterações nas configurações de hardware ou de drivers do sistema Permitir o gerenciamento remoto de todo ambiente Deve ser capaz de monitorar o desempenho do sistema e enviar alertas préconfiguráveis ao administrador quando um determinado dispositivo atingir o limite determinado Identificar alterações nas configurações de hardware ou de drivers do sistema Gerenciamento remoto A controladora e a placa de comunicação do dispositivo de gerenciamento remoto deverão ser integradas a placa-mãe do servidor (on-board). Não serão aceitos dispositivos de gerenciamento conectados nos slots de expansão do servidor. tal exigência se faz necessária, para não comprometer a expansibilidade do servidor através dos slots da família pci. Deve ser do mesmo fabricante do servidor Console remoto gráfica independente do sistema operacional. isto é, o usuário deve ter a Possibilidade de acessar o servidor via console gráfica independentemente do sistema operacional estar ou não no ar. Possibilidade de utilização de dispositivos virtuais (cd-rom/floppy drive/usb key) Deve possuir interface ethernet Gigabit ou superior dedicada, suportando alocação fixa de endereço IP. Possibilidade de ligar/desligar o servidor remotamente, para usuários autenticados. Deve permitir somente o acesso de usuários autorizados Indicadores virtuais do status do servidor, indicando log, status, monitoramento do</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>estado do servidor.</p> <p>O equipamento deve ser capaz de diagnosticar pré-falhas para os processadores, memória e discos sas/sata.</p> <p>Deve possuir senha de password e de setup</p> <p>Deve possuir rom redundante</p> <p><b>GARANTIA E SUPORTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantia de 3 (três) anos de manutenção (incluindo troca de peças que venham apresentar problemas, sem custo algum para a Universidade Federal de Santa Maria), 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, na modalidade ON-SITE, com garantia de presença física do técnico no local para atendimento em no máximo 06 (seis) horas, contadas da abertura do chamado para suporte/manutenção técnica, para todos os equipamentos da solução.</li><li>- Declaração do Fabricante em nome da Universidade Federal de Santa Maria-CTISM atestando a garantia anteriormente requisitada. (no momento da entrega do equipamento).</li><li>- Declaração do fabricante assumindo a garantia de todo o equipamento ofertado; (no momento da entrega do equipamento).</li><li>- O fabricante do equipamento deverá informar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia no estado do Rio Grande do Sul incluir na proposta técnica; (no momento da entrega do equipamento).</li><li>- Os atendimentos aos chamados técnicos deverão ser on-site, com todas as despesas inclusas.</li><li>- O fabricante do equipamento deverá possuir telefone 0800 para abertura de chamados e suporte técnico em português.</li><li>- O fabricante do equipamento deverá disponibilizar suporte técnico via chat, em português, no seu site de suporte técnico.</li><li>- O equipamento deverá possuir indicadores (led, display ou bips) para facilitar a identificação do componente (memória, processador, vídeo, etc) que esteja com problema, para agilizar o reparo.</li></ul> <p><b>COMPATIBILIDADE E PADONIZAÇÃO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Todos os componentes do equipamento deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.</li><li>- Os componentes do equipamento (gabinete, placa-mãe, etc) deverão ser do mesmo</li></ul>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>fabricante, ou produzindo exclusivamente para o mesmo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Os componentes do equipamento e seus acessórios (gabinete, cd-rom, etc) deverão ser da mesma cor/tonalidade ou a combinação de cores, sendo aceitas as cores: preto, grafite, prata e cinza.</li><li>- O número de série de cada equipamento deve ser único, afixado em local visível na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém.</li></ul> <p><b>CERTIFICAÇÃO E INTEGRAÇÃO COM SISTEMA OPERACIONAIS</b> (no momento da entrega do equipamento)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apresentar o catálogo do equipamento.</li><li>- Declaração do fabricante informando que a fonte suporta a configuração máxima do equipamento ofertado (apresentar o certificado)</li><li>- Registro no instituto nacional de propriedade industrial - inpi do fabricante do equipamento oferta (apresentar o certificado)</li><li>- Compatibilidade com as normas da fcc (federal communications commission - usa), parte 15 sobre as interferências provocadas por ondas de rádio frequência para o servidor como um todo;</li><li>- O equipamento deverá possuir certificação iec-60950 (apresentar o certificado)</li><li>- Todo equipamento ofertado bem como os dispositivos que o compõem deverão estar em fase normal de fabricação.</li><li>- Apresentar comprovante do fabricante com a compatibilidade do equipamento servidor ofertado (todo o conjunto) com os sistemas operacionais Red Hat Linux, MS Windows Server 2008 ou superior, Novel SUSE Linux e VMWare.</li><li>- A marca e modelo dos servidores deverão constar da LISTA DE COMPATIBILIDADE DE HARDWARE (HCL) da Microsoft para Windows Server 2008 ou superior e Linux Red Hat Enterprise.</li><li>- Apresentar documentação do fabricante e/ou distribuidor dos Sistemas Operacionais citados acima que comprovem o cumprimento à exigência.</li></ul>					
23	COPIADORA LASER	Unidade	6.000,0000	1,00	_____	_____
	Função Copiadora					
	Velocidade : até 53 cpm em A4 (55 cpm em carta)					
	Resolução: 600 x 600 dpi					
	Tempo de impressão da 1ª cópia menos de 10 segundos					
	Taxa de Zoom : 25 - 400% (mesa digitalizadora), 25 - 200% (ADF)					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Capacidade para alimentação de papel: Gaveta: 500 folhas de papel standard; Alimentação manual (Bypass): até 100 folhas de papel standard; Capacidade total de papel standard: 350 folhas; Gaveta: A5 Até A3;  Impressão Laser  Velocidade: simplex: até 53 ppm em A4 (55 ppm em carta) / duplex: até 48 ipm em A4 (50 ipm em carta)  Resolução: 1.200 x 1.200 dpi de saída efetiva  Tempo da 1º Impressão: menos de 10 segundos  Impressão Duplex: Padrão  Escala de redução ampliação: 25% até 200%.					

**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