

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo..:** 23081.010088/2008-86 **Pregão SRP** 177 / 2008 **Data da Emissão:** 29/07/2008**Abertura: Dia:** 18/08/2008 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Equipamento para Videoconferência ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 01) Implementar os seguintes padrões de vídeo: H.261, H.263, H.263+, H.263++, H.264. 02) Implementar as seguintes resoluções de vídeo: 4SIF, 4CIF, QCIF, SQCIF, CIF, SIF, VGA, SVGA e XGA. 03) Permitir a compatibilidade com monitores com telas 4:3 e 16:9. 04) Implementar as seguintes taxas de quadro: 30 quadros por segundo, 60 campos por segundo em NTSC . 05) Implementar os seguintes padrões de áudio: G.711, G.722, G.728, MPEG4AAC-LD 64 e 128 bits e G.722.1. 06) Suportar os seguintes formatos de vídeo: XGA, W-XGA, SXGA, HD720p, NTSC, PAL, SVGA e VGA. 07) Implementar os protocolos H.323, H.245, H.243, H.233, H.234, SIP, H.235, H.239 (dual vídeo), FTP, HTTP, HTTPS, DHCP, SNMP, TCP/IP, ARP, DNS, Telnet, SOAP, H.460.18 e H.460.19 (Firewall Traversal). 08) Para o H.239, deve implementar o recebimento e envio de uma origem de vídeo e uma origem de dados simultaneamente. 09) Suportar os padrões LDAP, H.350, RFC 2032, RFC 2190, RFC 2237, RFC 2429, RFC 3261, RFC 3407, RFC 3550, H.331, H.320, H.231, H.241, H.243 e H.281. 10) Deve possuir as seguintes entradas de vídeo nativas no equipamento: 1 (uma) S-Video e 1 (uma) RCA para ligação de câmera externa e 1 (uma) RCA dedicada para VCR/DVD e 1 (uma) DVI para conexão com PC. 11) Deve possuir as seguintes saídas de vídeo nativas no equipamento: 1 (uma) S-Video para o monitor principal, 1 (uma) RCA para o segundo monitor, 1 (uma) RCA dedicada para VCR e 1 (uma) VGA HD-15 ou DVI. Deverá haver, também, a opção de utilizar a saída VGA HD-15 ou DVI como monitor principal. Nos casos de saída RCA, admite-se o uso de adaptadores S-Video/RCA. 12) Deve possuir no mínimo as seguintes entradas de áudio nativas no equipamento: 2 (duas) para microfone; 1 (uma) RCA, auxiliar, nível de linha, para sinal estéreo ou mono; 1 (uma) RCA, nível de linha, sinal estéreo ou mono, para conexão ao VCR/DVD. 13) Deve possuir no mínimo as seguintes saídas de áudio nativas no equipamento: 1 (uma) RCA para o áudio principal e 1 (uma) RCA para conexão ao VCR.	Unidade	15.000,0000	2,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
14)	Deverá ser um hardware específico para essa função e possuir uma câmera integrada. A câmera integrada deverá ter, pelo menos, campo de visão de 60º, ajuste de movimentação vertical de +/- 15º e ajuste de movimentação lateral de +/- 70º. Deverá, também, possuir, pelo menos, ZOOM 10x e foco automático. Finalmente, deverá disponibilizar, no mínimo, 10 configurações pré-definidas de posição da câmera e posicionamento da câmera ativado por voz.					
15)	Deverá acompanhar o equipamento todos os manuais e acessórios, inclusive microfone com captação mínima de 270º e controle remoto do próprio equipamento. O controle deverá ser capaz de operar todas as funções do CODEC.					
16)	Deverá possuir as seguintes características de áudio:					
a)	Opção de ativar/desativar a função mudo durante qualquer instante.					
b)	Cancelamento de eco.					
c)	Controle de ganho automático.					
d)	Supressão automática de ruído.					
e)	Medidor de nível de áudio.					
f)	Áudio mixer.					
g)	Seleção de entrada de áudio.					
h)	Qualidade de CD 20KHz mono e estéreo.					
17)	Deverá possuir as seguintes características de rede:					
a)	Alocação dinâmica de banda, variando dentro do valor definido previamente para a conexão.					
b)	Recuperação de perda de pacotes.					
c)	Qualidade de serviço via DiffServ, RSVP e ToS.					
d)	Suporte a NAT - Network Address Translation.					
e)	Discagem automática H.320/H.323.					
f)	Modo de broadcast para H.331.					
g)	Discagem através de URI.					
h)	Autenticação em gatekeeper H.235.					
i)	Descoberta automática de gatekeeper.					
j)	Suportar simultaneamente IPv4 e IPv6.					
18)	Deverá possuir as seguintes características de segurança:					
a)	Gerenciamento via HTTPS.					
b)	MD-5 Challenge.					
c)	AES validado pelo NIST.					
d)	DES validado pelo NIST.					
e)	Geração e troca automática de chaves.					
f)	Autenticação IEEE 802.1x/EAP.					
g)	Alertas de segurança SNMP.					
h)	Autenticação SIP via NTLM.					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	i) Autenticação SIP via Digest. j) Senha para administração do menu. l) Código de acesso para discagem. 19) Deverá permitir atualização de firmware pela rede. 20) Possuir opções de: rejeição automática de chamadas, atendimento automático de chamadas, atendimento automático de chamadas com microfone em mudo e atendimento manual de chamadas. 21) Permitir habilitar streaming a partir do próprio CODEC, usando multicast. 22) Permitir a criação ou acesso a uma agenda com registros contendo nome, velocidade de conexão e IP ou identificação atribuída no Gatekeeper de CODECs ou salas, com o propósito de se efetuar uma discagem rápida a partir do próprio equipamento. 23) Implementar multiponto no próprio CODEC, permitindo no mínimo 4 conexões simultâneas a 384 Kbps. 24) Suportar conexões de telefones IP. 25) Suportar redes Wireless IEEE 802.11b, criptografia WEP de 64 e 128 bits e operar nos modos de infraestrutura e ad-hoc. 26) Deve possuir fonte de alimentação automática (100V a 240V).					
2	Servidor Streaming: 2 Intel Xeon Quad Core - 1.6 Ghz 8 GB RAM - DDR2 SDRAM 1 Ethernet 10/100/1000 - TX RAIDs 0,1 e 5 2 HDs SAS 300 GB 1 Monitor LCD 17 polegadas 2 Fontes Hot Swap e Redundante 110/220 Volts Windows Server 2003 X64 Enterprise Edition	Unidade	18.000,0000	3,00	_____	_____
3	Gravador, copiador de vídeo HDD, Mini DV e DVD Características Mínimas: Gravar e reproduzir DV, DVCam e DVD?R DVD+R, DVD?RW, DVD+RW sendo compatível com vários sistemas de edição não linear como o Studio10 e Premiere Possuir entradas analógicas para copiarem de formatos não digitais podendo se conectar através de entrada S?Vídeo e vídeo composto com vídeo cassetes e câmeras analógicas; Possuir entrada e saída DV Firewire (IEEE 1394) podendo copiar fitas mini?DV de filmadoras digitais;	Unidade	3.000,0000	3,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Entradas Mínimas: painel traseiro: 1 SVHS, 1 vídeo composto, 1 áudio L/R Painel dianteiro: 1 SVSH, 1 vídeo composto, 1 áudio L/R, 1 IEEE 1394; Saídas: 01 SVHS, 1 vídeo composto, 1 áudio L/R, 1 vídeo composto, 1 áudio óptico, 1 IEEE 1394;					
4	Switcher profissional Características Mínimas: Quatro entradas Flexíveis; Reprodução Programável; Efeitos de Disparo de Dispositivo Externo; Efeitos Especiais; Processamento de Cor; Mixer de áudio; Vídeo: sistema NTSC 525, relação ruído 55 dB; Áudio relação sinal/ruído: 65 dB; Entradas de vídeo: 4 S?Vídeo, 4 Composto (BNC), 4 Componente (BNC); Entrada de Áudio: 6 RCA L/R; Saída de Vídeo: 1 S?Vídeo, 1 composto (BNC), 1 componente, 1 Black?Burst (BNC), 4 de monitores (BNC); Saída de Áudio: 2 RCA L/R;	Unidade	7.700,0000	3,00	_____	_____
5	Câmara Filmadora Características Mínimas Sistema de Sinal: NTSC Dispositivo de Captação de Imagem: 3 CCDs, 1/3 de polegada tipo Interline Transfer 380.000 Pixels Cada Lente: 6mm a 72mm Zoom Ótico 12x, Zoom Digital 48x Disponível f/1.6-2.4 Diâmetro de Filtro de 58mm Relação Sinal-Ruído: Não Especificado pelo Fabricante Resolução Horizontal: 530 Linhas Sensibilidade: Não Especificado pelo Fabricante Iluminação Mínima: 1 Lux Smear Vertical: Não Especificado pelo Fabricante Filtros Integrados:	Unidade	7.500,0000	6,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	1/4 ND (1.5 ponto) 1/32 ND (5 pontos) Monitor LCD: 2,5 polegadas Visor: Preto e Branco Casamento de Scan: Não Slot de Cartão de Memória: Sim Velocidade de Obturador 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10.000 de segundo Seleção de Ganho: 0 dB, (+)3 dB, 6 dB, 9 dB, 12 dB, 15 dB, 18 dB Seção de VTR: - Formato da Fita: DVCAM / DV Velocidade da Fita: DVCAM- 28,2mm/segundo DV- 18,8mm/segundo Relação Sinal-Ruído: Não Especificado pelo Fabricante Tempo Máximo de Gravação: 40 minutos no modo DVCAM 60 minutos no modo DV Faixa Dinâmica de Áudio: Não Especificado pelo Fabricante Conectores de Entrada e Saída Vídeo: *Composto- 1 RCA (entrada e saída) *S-Video- 1 de 4 Pinos (entrada e saída) *Firewire/iLINK 1 de 4 Pinos (entrada e saída) *Áudio de Mic- 2 XLRs (entrada) *Áudio de Linha- 2 RCAs (entrada e saída) *Headphone- 1 Mini Estéreo (saída) *Control L- 1 Mini Estéreo (entrada) *Alimentação- 1 Coaxial (entrada) Formato de Sinal de Áudio: Gravação 16 bits/48kHz 12 bits/32kHz Reprodução 16 bits/48kHz 12 bits/32kHz 16 bits/32kHz 16 bits/44.1kHz					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Resposta de Frequência de Audio: 20Hz a 20kHz Requisitos de Alimentação: 7,2 volts (bateria) 8,4 volts (adaptador AC) Peso máximo 1,5 Kg					
6	Microfone de Lapela Sistema sem fio p/ uso c/ microfone de cabeça (headworn), c/ 90 frequências em UHF, composto por 1 receptor PGX4, 1 transmissor de corpo (body pack) PGX1 e 1 microfone WH20.	Unidade	1.390,0000	3,00	_____	_____
7	Monitores Sistema de Vídeo: NTSC e PAL Aplicações: Montagem em Rack Tamanho do LCD: 4" na Diagonal Elementos de Imagem: 480 pontos horizontais x 234 verticais Conectores de Entrada e Saída Vídeo *Composto- BNC (1 entrada, 1 saída por monitor) *Aux- 9 Pinos (1 entrada por monitor) *Alimentação- Coaxial (somente 1 entrada) Controles de Imagem: *Cor *Contraste *Brilho *Matiz	Unidade	5.700,0000	3,00	_____	_____
8	Tripé Cabeça hidráulica, base em meia esfera possibilitando nivelamento independente. Engate rápido, nível de bolha, um manche, tripé em duralumínio com ligas especiais anodizado, estrela de sustentação das pernas e pintura eletrostática. *Altura mínima: 0,90m / Altura máxima: 1,65m *Peso máximo do equipamento: 3,7kg *Estojo para Transporte	Unidade	1.700,0000	6,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Informar:

Razão Social da Empresa: _____

CNPJ: _____

Endereço, Local e Estado: _____

Cep: _____ Fone/Fax: _____ Telex: _____

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

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

Assinatura