

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo..:** 23081.019002/2008-81 **Pregão SRP** 358 / 2008 **Data da Emissão:** 03/12/2008**Abertura: Dia:** 18/12/2008 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Ultra-freezer (-86°C): freezer - 86°C Vertical; Capacidade: 446 litros; Temperatura de trabalho: - 86°C; Faixa de temperatura: - 40°C à - 86°C; Refrigerador com 2 compressores (2 estágios) em cascata , (2 compressores de 1,5 HP hermeticamente selados); Isolamento: camada de 130 (mm) de espuma de poliuretano de alta densidade; Controlador de temperatura de acuracidade de 0.1º /1, microprocessado; Mostrador LCD digital; Sensores de temperatura sonoro e visual devido á porta aberta ou falha no sistema hidráulico; Sistema de compensação de voltagem automático; Sistema de segurança de fecho com chave; Condições de trabalho desenvolvidas para ambiente de temperatura de 32°C; Dimensões externas: Voltagem: Bilvot 110/230V; Garantia de no mínimo 1 ano.	Unidade	45.000,0000	1,00	_____	_____
2	LAVADORA FRONTAL HOSPITALAR EM CHAPA INOX COM CAPACIDADE DE LAVAR DE 30 KG. CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO: - Estrutura frontal de sustentação em chapa de aço SAE 1020, contendo furação central para encaixe da porta, com pintura de fundo e acabamento em poliuretano na cor azul e branco; - Cesto externo em chapa de aço inox AISI-304; - Cesto interno em chapa de aço inox AISI-304, perfurado simetricamente em 14% de sua superficie lateral, com furos de 8 mm, estampados e repuxados para fora e, dotado de quatro bateadeiras do mesmo material; - Porta do cesto interno em aço inox AISI-304, tipo corrediça que deslizam suavemente em guias de aço inoxidável; - Porta do cesto externo em aço inox AISI-304, articuladas através de dobradiças em aço inoxidável, com guarnição de vedação em borracha; - Trincos e fechos das portas do cesto externo, flanges e espelhos laterais do cesto interno, tirantes internos e externos e todos os parafusos que tem contato com água e produtos quimicos em aço inoxidável; - Pannel de separação de ambiente em chapas de aço inox AISI-304, posicionado sobre a máquina, dotado de vidro visor devidamente vedado e pintado com poliuretano na cor padrão azul; - Eixos principais em aço inox AISI-304, montados em mancais de rolamentos de base externa e sistema de vedação por gaxeta regulável; - Transmissão através de polias e correias em "V"; - Reversão eletro-automática; - Chave fim de curso nas portas esternas, que impede o funcionamento da máquina quando uma delas estiver aberta ou semi-aberta; - Pannel de comando com timer eletrônico digital, pulsador para o posicionamento porta a porta: chaves comutadoras, lampada sinalizadora e campainha no lado da área contaminada; - Pulsador campainhae freio no lado da área limpa; - Carenagem de proteção dos mecanismos em chapa de aço inox AISI-304; - Freio manual para ser usado após o	Unidade	13.100,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	posicionamento porta a porta quando de carga e descarga e, ao ser acionado interrompe todo o circuito elétrico da máquina; - Nivel d'água em forma de tubo de nível (vidro temperado); - Pontos em forma de luvas de aço sem costura com rosca externa, para entrada d'água, extravasamento e entrada de vapor; - Válvula de desaguamento central tipo borboleta com pedal para acionamento; - Acionamento através de motor elétrico acoplado, com ventilação externa (proteção IP 55) e isolamento classe B na tensão de 380 V.  OBSERVAÇÃO: - Entrega do produto : Diretamente no Hospital Veterinário Univ./UFSM; - A instalação dos equipamentos dar-se-á através da rede de assistência técnica autorizada por conta da vencedora da licitação; - A adequação dos pontos elétricos, hidráulicos, gás e outros será executada pelo comprador; - Garantia mínima de 12 meses.					
3	SECADORA DE ROUPAS ROTATIVO INDUSTRIAL, HOSPITALAR, PARA 30 KG, COM AQUECIMENTO ELETRICO. Com as seguintes características: Secadora constituída de cantoneiras em aço 1020, com revestimento externo em chapa de aço 1020, tambor interno em chapa galvanizada perfurado simetricamente, permitindo uma perfeita circulação de calor por entre as roupas, filtragem do ar através de uma gaveta de tela que se localiza abaixo do cesto, exaustão feita por motor. O Sistema de transmissão é feita por meio de polias V e comandado por motor elétrico trifásico, pintura feita com tratamento superficial anticorrosivo com fundo epóxi e acabamento final em tinta epoxi. O funcionamento do sistema é composto por quadro de comando, contactoras, painel de controle com timer eletrônico digital (temporizador), termostato, sinaleiras, campainha e chave (liga/desliga). Acionamento através de motor elétrico 1/2 CV, acoplado, com ventilação externa (proteção IP55) e isolamento classe B na tensão 380 V.  - Entrega do produto: Hospital Veterinário/UFSM; - A instalação dos equipamentos dar-se-á através da rede de assistência técnica autorizada por conta da vencedora da licitação; - A adequação dos pontos elétricos será executado pelo comprador; - Garantia mínima 12 meses.	Unidade	16.100,0000	2,00	_____	_____
4	Ultrafreezer vertical com temperaturas de trabalho na faixa de -50 a -86°C, volume de 484 litros, 220 volts, dimensões externas: 1979 x 1050 x 920 mm e internas: 1280 x 630 x 600mm; Peso: 380 Kg; com sistema de selagem com 3 borrachas de vedação da porta, minimizando a formação de gelo e chave de travamento para maior segurança.	Unidade	26.600,0000	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
5	Analizador Manual de Vibrações em Tempo Real - Monitoramento para no mínimo 4 canais de entrada em forma simultânea incluindo frequências em 1/1 e 1/3 de bandas de oitavas, em tempo real. Três dos canais devem ser utilizados, tipicamente, para medições triaxiais de vibrações. O quarto canal pode analisar, em forma simultânea, ruído, ou, um eixo adicional de vibração utilizando transdutores opcionais. Com 32MB de memória interna, com capacidade para armazenar até 2 semanas de resultados em intervalos de 1 segundo com RMS/MAX/MIN/PICO. A configuração de parâmetros normativos, integrada ao software, "Sistema de Soluções. Especificações técnicas: Sensor de Mãos e braços de 10mV/g - Range RMS: 0.001-596m/s2 baseado no filtro; Range de Pico: 0.003m/s2 - 798m/s2 baseado no filtro. Unidades: Sistema Inglês (Padrão), Métrico, dB. Modos de Vibração: Aceleração, Velocidade, Deslocamento. Medição de Vibração em Máquinas: RMS; Pico, Pico a Pico; MTVV; Min, Max; Aeq; Histograma. Medições em Mãos e Braços: RMS; VDV; Pico, Pico a Pico; Min, Max (MTVV); Soma de Vectores; A(8); Tempo EAV; Tempo ELV; Histograma. Range de Frequência: 0.5Hz a 20kHz Transdutor de Entrada Dependendo do Filtro.Taxa de Amostra: 51.2kHz. Analisador: Análise de 1/8 e 1/3 de Oitava em Tempo Real. FFT Opcional. Ponderação de Vibração em Frequências: HP1, HP3, HP10; Vel1, Vel3, Vel10, VelMF; Dil1, Dil3, Dil10. Ponderação de Frequências Sonoras: A, C e Lin. Ponderação de Frequências em Mãos e Braço: Wh. Manual em português, maleta para transporte e certificado de calibração, garantia mínima de 1 ano e treinamento operacional para no mínimo 2 pessoas.	Unidade	33.000,0000	1,00		
6	deverão apresentar o catalogo. FONTE DE CORRENTE CONSTANTE Soldagem nos processos TIG (GTAM) e eletrodo revestido (SMAW) Tensão em vazio (V) 80 AC e 72 DC Faixa da corrente (A) 5 - 320 Cargas autorizadas a 100% 170 A/27 V Tensão de alimentação 220/60(V-Hz) Potência aparente nominal (KVA) 27 Classe térmica H (180 °C) Grau de proteção IP 22 Aparelho digital para indicação de corrente de tensão de solda simultâneos. Porta eletrodo e Tocha TIG compatíveis com equipamento  Garantia minima de 1 ano, Manual em Português Apresentar Catalogos.	Unidade	13.500,0000	1,00		
7	Sistema de injeção eletrônica programável:	Unidade	3.200,0000	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
01.	<p>ECU</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS</b></p> <p>Controle Total da Injeção de combustível com até 8 bicos injetores em dois conjuntos simultâneos ou independentes</p> <p>Controle Total da Ignição</p> <p>Compatível com motores de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 12 cilindros</p> <p>Controle de rotação máxima até 16000 rpm</p> <p>Modos de Injeção: Normal, Alternado ou Wasted Spark, Sincronizado</p> <p>Compatibilidade com sensores:</p> <p>Sensor MAP externo ou interno de 7bar (100psi) absolutos, sendo 1bar relativo ao vácuo e 6bar de pressão positiva.</p> <p>Sensor de Posição da Borboleta (TPS) calibrável para qualquer sensor linear, inclusive invertido</p> <p>Sensor de Temperatura do Motor (Água ou Óleo)</p> <p>Sensor de Temperatura do Ar da Admissão</p> <p>Sensor de Pressão de Óleo</p> <p>Sensor de Pressão de Combustível</p> <p>Saída Auxiliar para Controle de Eletroventilador, Válvula da Marcha Lenta e Shift Light Externo</p> <p>Memórias para gravar diferentes ajustes dos conjuntos de mapas: mínimo 3</p> <p>Funções:</p> <p>Programação do mapa de injeção principal: Aspirado por TPS, Aspirado por TPS/MAP, Aspirado por MAP, Turbo por MAP</p> <p>Opção de ajuste de Marcha Lenta por MAP ou por TPS</p> <p>Opção de ajuste da Injeção Rápida por MAP ou por TPS</p> <p>Modos de Operação:</p> <p>Programável em Tempo Real</p> <p>Mapa de Injeção por Rotação</p> <p>Função Ajuste Rápido do Mapa Principal de Injeção</p> <p>Ajuste da Injeção Rápida</p> <p>Mapa de Ponto de Ignição por Rotação</p> <p>Correção do Ponto de Ignição por Vácuo e Pressão de Turbo ou Posição da Borboleta</p>					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	(TPS) Correção da Injeção e ponto de ignição por Temperatura do Motor (Água ou Óleo, com 11 pontos na tabela) Correção da Injeção e ponto de ignição por Temperatura do Ar da Admissão (com 11 pontos na tabela) Correção da Injeção por Tensão da Bateria (com intervalo de 1.0V) Limitador de Rotação por corte de combustível, corte de ignição ou de ignição e combustível. Corte de combustível na desaceleração (Cut-Off) Corte de Arrancada com atraso de ponto e enriquecimento (Two-Step) Anti-Lag Systems Controle Eletrônico do Eletroventilador por Temperatura Controle da Válvula de Marcha Lenta por: temperatura do motor, rotação mínima e pós partida. Injeção de Partida do Motor ajustável por Temperatura do Motor (3 parâmetros) Limites dos mapas configuráveis de acordo com a rotação máxima Ajuste do Tempo Morto dos Injetores (Deadtime) para cálculo real da abertura dos injetores Shift Alert visual e sonoro, e saída para acionamento de shift light externo Check Control com aviso de pressão excedida, rotação excedida, temperatura do motor, injetores saturados, pressão de óleo, pressão de combustível e pressão diferencial de combustível  Data logger com registro de pelo menos:  Tempo de injeção dos bicos injetores atual e máximo atingido (em ms) Abertura dos bicos injetores atual e máxima atingida (em %) de cada conjunto de injetores Tempo de injeção (em ms) Ponto de ignição (em ° APMS) Pressão do MAP atual e máxima atingida (em bar) Posição da borboleta de injeção (TPS) atual e máxima (em %) Rotação atual e máxima atingida (em rpm) Temperatura do ar da admissão atual, mínima e máxima atingida (em °C) Temperatura do motor atual e máxima atingida (em °C) Pressão de óleo atual, mínima e máxima (em bar) Pressão de combustível atual, mínima e máxima (em bar) Pressão do combustível e do MAP atual Pressão de óleo e rotação atual					

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Tensão da Bateria (em Volts)  LAMBDA METER Leitura em Lambda mínima menor do que 0,6 e máxima maior do que 3 01 Saída analógica 0-5V Data logger com 4 entradas de sensores e 1 entrada de sinal de rotação Sensor de O2 por sonda Wide Band fornecida (Sensor Original de VW/Audi 1.8T 180cv Número Bosch: 0 258 007 057 - Número VW: 021-906-262-B) ou similar, compatível com LAMBDA METER  GARANTIA MINIMA DE 1 ANO COM MANUAL EM PORTUGUÊS CATALOGOS					

**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