

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.008735/2013-57 **Pregão SRP** 165 / 2013 **Data da Emissão:** 19/06/2013**Abertura: Dia:** 05/07/2013 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	<p>GASOMETRIA</p> <p>Medir simultaneamente em uma única amostra os seguintes parâmetros: pH; gases sanguíneos (pO₂, pCO₂); eletrólitos (Na⁺, K⁺, Ca²⁺, Cl⁻); oximetria (tHb, sO₂, O₂Hb, COHb, MetHb, HHb, HbF); metabólitos (Glu, Lac, Bil).</p> <p>Calcular no mínimo os seguintes parâmetros: HCO₃⁻, cBase(B), cBase(Ecf), HCO₃⁻(P,st), ctCO₂(B), cCa²⁺(7,40), Ânion Gap, ctO₂, sO₂, ctHb, Hct, pO₂(A), p50, FShunt, Ca²⁺(pH=7,40), pO₂(a)/FO₂(l), pO₂(A-a), pO₂(a/A), Anion Gap (K⁺), BO₂, osmolalidade e cH⁺.</p> <p>Aspirar automaticamente amostras em seringas, tubos ou capilares.</p> <p>Possuir entrada da amostra inclinada, para facilitar a aspiração de amostras com volume reduzido e evitar a aspiração de ar, diminuindo dessa maneira perda de exames.</p> <p>Possibilitar medir todos os parâmetros com até 180 l de amostra, no modo micro.</p> <p>Informar os resultados da análise em no máximo 120 segundos.</p> <p>Permitir em até 180 segundos (Ciclo) introduzir, processar e liberar uma amostra no equipamento depois da última análise.</p> <p>O aparelho deverá estar apto a ser usado em até 30 minutos, após a troca de qualquer insumo do aparelho (sensores, membranas, reagentes, papéis e outros).</p> <p>Ter calibrações totalmente automáticas e programáveis, com intervalo de no mínimo 2 horas.</p> <p>Ter limpezas totalmente automáticas e programáveis.</p> <p>Possuir tela tátil e impressora embutida no equipamento.</p> <p>Software em português.</p> <p>Identificar as amostras e reagentes por código de barras.</p> <p>Permitir controle de qualidade automático e programável.</p> <p>Permitir introduzir: Identificação do paciente, nome do paciente, tipo de amostra, operador, sexo, localização da amostra, temperatura do paciente, data e hora da coleta e fração de oxigênio inspirado.</p> <p>Possuir eletrodos individuais e reagentes individualizados</p> <p>Possibilitar o interfaceamento bidirecional com a rede de computadores do hospital.</p> <p>Possuir interface USB para backup de dados.</p> <p>Ser bivolt</p> <p>Apresentar registro da ANVISA</p> <p>As especificações quanto à manutenção e tempo de garantia dos eletrodos e ou outros componentes do sistema devem ser claras e objetivas.</p>	Unidade	200.000,000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
2	Garantia para eletrodos, componentes e assistência técnica de no mínimo 01 ano Equipamento deverá ser novo, e em linha de produção Empresa deverá ter Técnico especializado no Estado do Rio Grande do Sul SISTEMA PARA ELETROFORESE: Descrição: Sistema automático para realização de todo tipo de eletroforese por capilaridade ou em gel de agarose com capacidade mínima de 20 testes hora, mínimo 10 tipos de programas de migração, com resolução, transparentização e reprodutibilidade. Método: eletroforese totalmente automatizada, com menu básico mínimo, de proteínas, imunofixação, perfil urinário e liquor. Aplicação de amostras, automática, com sistema de armazenamento de dados e possibilidade de interfaceamento.	Unidade	80.000,0000	1,00	_____	_____
3	COAGULOMETRO - ANALISADOR AUTOMATIZADO EQUIPAMENTO analisador automatizado de bancada para testes de coagulação de forma simultânea, pipetagem em tubo primário, identificação por código de barras, acesso randômico, ou sistema de raques contínuo, sistema de leitura coagulômetros, cromogênicos e imunológicos, com no mínimo 60 testes hora de TP/TTP calibração automática, com pré-diluição, banco de dados dos pacientes e arquivo de resultados, com programa integrado de controle de qualidade, com diluições e rediluições automático e sistema aberto para reagentes.	Unidade	70.000,0000	1,00	_____	_____
4	LAVADORA E LEITORA DE MICROPLACA: Lavadora compatível com placas de 96 poços e cabeçote de lavagem de 8 ou 12 pinos, software interno para preparação de protocolos de lavagem, transporte de dados com saída USB. Leitor de microplacas baseado em filtros, compatível com placas de 96 e 384 poços, software em português, faixa de leitura de 640 a 850 nm, saída USB, deve acompanhar filtros incluídos 405 nm, 450 nm, e 620 nm.	Unidade	54.000,0000	1,00	_____	_____
5	CENTRIFUGA DE BANCADA Carcaça com proteção interna de aço inox, tampa superior com trava de segurança, painel frontal com display, indicando se o equipamento se encontra ligado, dispositivo que não permite que equipamento funcione com tampa aberta, com controle de rotação, e tempo (timer), motor trifásico sem escovas, baixo nível de ruído (silenciosa) inferior a 60 dBA, atende normas de segurança, rotação faixa mínima 500 a 3400 rpm, capacidade mínima 28 tubos de 12 a 15 ml, 220 volts, 60 Hz. Garantia; Mínima de 02 anos, registro Ministério da Saúde Enviar catálogo técnico, e demonstrar equipamento para avaliação.	Unidade	6.500,0000	4,00	_____	_____
6	CENTRIFUGA DE BANCADA MÍNIMO 40 TUBOS Rotor com sistema horizontal de 04 porta-tubos. Motor de alta durabilidade sem escovas.	Unidade	9.000,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Microprocessada por inversor vetorial. Controle de velocidade linear digital com 04 memórias. Timer digital. Curvas de aceleração, desaceleração e frenagem programáveis. Função Unbalance. Função Interrupção com a abertura da tampa. Gabinete em aço com pintura eletrostática. Sistema de amortecimento na tampa. 220 VoltSAcompanha certificado de calibração R.B.C. Capacidade:60 Tubos 13 mm x 75 mm ou 13 mm x 100 mm, 48 Tubos 16 mm x 100 mm.					
7	CITOCENTRIFUGA (serocito): câmara de centrifugação em aço / alumínio, com proteção, painel de controle frontal, trava automática, 220 volts, devera vir completa com cruzetas e caçapas internas devera ser ofertada 08 unidades de trabalho, rotação minima 500 rpm. Deve acompanhar cruzeta com citoblocos com no minimo capacidade para 12 testes (provas) as. Garantia minima 01 ano, registro Anvisa.	Unidade	9.500,0000	4,00	_____	_____
8	Centrífuga compacta com diferentes rotores: Micro-processada com display LCD; - Indicação da velocidade configurada e atual; - Seleção de velocidade em rpm e força-g; - Tampa com trava magnética automática; - Botão geral liga/desliga na parte inferior da centrífuga para evitar desligamentos acidentais durante o processo; - Sistema de desligamento automático no caso de desbalanceamento; - Ruído abaixo de 60 dBA mesmo em rotação máxima; - Fácil troca de rotor com reconhecimento automático; - Comporta 4 rotores diferentes: 12 x 15ml (angular, 6000rpm) / 6 x 50ml (angular, 6000rpm) / 6000rpm) / 6 x 5ml (horizontal, 4000rpm); - Corpo plástico ABS resistente a batidas e produtos químicos, fácil limpeza; - Volume máximo: 6 x 50 ml; - Faixa de velocidade: de 200 até 6000 rpm com incremento de 50 rpm; - RCF máximo: 4185 xg, podendo ser selecionada pelo usuário com incrementos de 10xg; - Com 10 taxas de aceleração e 10 taxas de desaceleração; - Temporizador: de 10 s até 99 h 59 min ou modo contínuo (até 60 minutos com incremento de 10 segundos, de 1 a 99 horas com incrementos de 1 minuto); - Dimensões (LxAxP): 28 x 26 x 37 cm; 220 volts - Baixa manutenção e fácil limpeza;	Unidade	14.332,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
9	<p>Rotor autoclavável Deve acompanhar: 01 rotor angular para 12 x 15ml, 01 rotor o6 x 5 ml, 01 rotor 5 x 50ml</p> <p>Centrífuga com rotor para 06 e 15ml Micro-processada com display LCD;</p> <ul style="list-style-type: none">- Indicação da velocidade configurada e atual;- Seleção de velocidade em rpm e força-g;- Tampa com trava magnética automática;- Botão geral liga/desliga na parte inferior da centrífuga para evitar desligamentos acidentais durante o processo;- Sistema de desligamento automático no caso de desbalanceamento;- Ruído abaixo de 60 dBA mesmo em rotação máxima;- Fácil troca de rotor com reconhecimento automático;- Comporta 4 rotores diferentes: 12 x 15ml (angular, 6000rpm) / 6 x 50ml (angular, 6000rpm) / 6 x 5ml (horizontal, 4000rpm);- Corpo plástico ABS resistente a batidas e produtos químicos, fácil limpeza;- Volume máximo: 6 x 50 ml;- Faixa de velocidade: de 200 até 6000 rpm com incremento de 50 rpm;- RCF máximo: 4185 xg, podendo ser selecionada pelo usuário com incrementos de 10xg;- Com 10 taxas de aceleração e 10 taxas de desaceleração;- Temporizador: de 10 s até 99 h 59 min ou modo contínuo (até 60 minutos com incremento de 10 segundos, de 1 a 99 horas com incrementos de 1 minuto);- Dimensões (LxAxP): 28 x 26 x 37 cm; 220 volts- Baixa manutenção e fácil limpeza; <p>Rotor autoclavável Deve acompanhar: 01 rotor angular para 12 x 15ml, 01 rotor o6 x 5 ml.</p>	Unidade	9.500,0000	2,00		
10	<p>CABINA DE FLUXO LAMINAR CLASSE II C/EXAUSTÃO EXTERNA</p> <p>Cabina de fluxo laminar classe II - fluxo vertical, que trabalhe com ar renovando, em torno de 100% de exaustão de ar externa, carcaça construída em chapa de aço, vidro deslizante cor preferencial clara (branca), silenciosa nível de ruído inferior a 67 dB(A), com iluminação interna, com sistema de ventilação e exaustão, motor 220volts, 60 hz.largura minima 1,30 m máximo 1,60 m</p> <p>Cabina deve estar equipada com Pré filtro, filtros fino, Filtros absolutos HEPA dois filtros, com grau de filtragem >99,97, fabricação de acordo com norma NSF49, alarme em caso de velocidade incorreta de fluxo de ar.</p>	Unidade	45.000,0000	2,00		
11	<p>CABINA DE FLUXO LAMINAR CLASSE II</p>	Unidade	45.000,0000	2,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Cabina de fluxo laminar classe II- fluxo vertical, proteção máxima aos operadores e ambiente, recirculação de 70% e 30 % de exaustão de ar, em torno de 100%, carcaça construída em chapa de aço, vidro deslizante cor preferencial clara (branca), silenciosa nível de ruído inferior a 67 dB(A), com iluminação interna, com sistema de ventilação e exaustão, motor 220V,60hz. Cabina deve estar equipada com Pré filtro, filtros fino, Filtros absolutos HEPA com grau de filtração >99,97. fabricação de acordo com norma NSF49, alarme em caso de velocidade incorreta de fluxo de ar.					
12	DEIONIZADOR DE AGUA Características: Confeccionado em plástico PVC Possuir sensor condutivímetro de alarme ótico (alertando da necessidade da troca da coluna). A lâmpada vermelha da célula condutimétrica indica quando há necessidade de troca da coluna intercambiável Condutividade : 0,7 a 4,0 u S/cm Resistividade : 1,5 a 0,3 M ? xcm pH: 5 a 8 Eletrólitos totais dissolvidos <1 ppm Deve acompanhar 01 coluna 220 V	Unidade	1.500,0000	2,00	_____	_____
13	AGITADOR DE TUBOS TIPO VORTEX: Descrição: agitador de tubo de 5 a 50 ml tipo vortex, com controle de velocidade 220volts, velocidade até 3000 rpm	Unidade	800,0000	2,00	_____	_____
14	ESTUFA BACTERIOLÓGICA Características: Sistema de convecção por gravidade, com dispositivo superior para saída de ar. Câmara interna com uma prateleira móvel em chapa de aço perfurado e suporte para 03 posições, porta frontal com visor de vidro, sistema de fecho tipo HERAEUS do lado direito, para facilitar o manejo, com vedação de silicone. Construção: Confeccionada em chapa de aço com paredes duplas com tratamento anti-corrosivo, isolamento térmico com lã de vidro em todas as paredes, inclusive portas e teto. Pintura: Internamente em alumínio especial resistente a altas temperaturas. Externamente em tinta epóxi/eletrostática de fino acabamento texturizado. Aquecimento através de resistência de fio níquel-cromo de fácil substituição e manutenção. Painel de controle frontal com controlador de temperatura digital (DL-SED), lâmpada piloto indicadora de funcionamento, chave liga/desliga, fusível de segurança. 220V. Opcionais: Iluminação interna; prateleiras tipo bandeja; interior em aço inox; totalmente em aço inox; visor na porta;; com circulação e renovação de ar forçado. Capacidade em torno de 100 litros, Dimensões: Em torno de 50x50x40 cm,	Unidade	4.000,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Termostato eletrônico, controle microprocessado com faixa de temperatura até 80º. - Instalar o equipamento em local pré determinado pelo Hospital com todos os testes de validação, com treinamento para todos os servidores que operam o equipamento e para o Técnico de Manutenção; - Anexar na proposta, catálogo e ou manual com especificações técnicas do modelo ofertado em Português; - Garantia mínima de um ano. Registro M.S. (ANVISA) - NORMAS A.B.N.T-Equipamento validado marca FANEM, demais devem ter mesma equivalência técnica.					
15	MICROSCÓPIO BINOCULAR COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA DE 35 W PARA CAMPO CLARO, REVOLVER PARA 5 OBJETIVAS, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X/ 21, OBJETIVAS A-PLAN DE 10, 40, 50 E 100 X Revolver para 05 objetivas para campo claro M27; Fonte de alimentação integrada 12V DC 50W, estabilizada 100...240V AC/ %0..60Hz/110 VA; Iluminação por luz transmitida com refletor de lâmpada de halogênio 12V 35W, Led opcional; Suporte para condensador e platina; Platina mecânica com área de 210 x 145 mm, área de trabalho de 75 x 30 mm, com superfície anodizada de alta resistência, charriot a direita com 135 mm (prolongamento de 15 mm) com ajuste de resistência na movimentação; suporte de amostra para uma operação de mão, com alavanca à esquerda; cabos específicos Lâmpada Halógena 12V 35W - 220 volts Filtro azul para aumento de contraste, d=32x2mm 000000-1220-224 Tubo binocular 30º/20, imagem invertida 425522-9000-000 Objetiva A-Plan 5x/0.12 (WD=9.9mm) Objetiva A-Plan 10x/0.25 (WD=4.4mm) Objetiva A-Plan 40x/0.65 (WD=0.43mm) Objetiva N-Achroplan 50x1.0 Oil M27(WD=0,22mm), Objetiva A-Plan 100x/1.25 com imersão à óleo Condensador 0.9/1.25 H	Unidade	16.500,0000	2,00		
16	MICROSCÓPIO BINOCULAR-Iluminação LED COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA DE 35 W PARA CAMPO CLARO, REVOLVER PARA 5 OBJETIVAS, OCULARES	Unidade	13.293,6900	2,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	FOCALIZÁVEIS DE 10 X/ 21, OBJETIVAS A-PLAN DE 5, 10, 40, 63x à seco, e 100 X imersão à óleo Revolver para 05 objetivas para campo claro M27; Fonte de alimentação integrada 12V DC 50W, estabilizada 100...240V AC/ %0..60Hz/110 VA; Iluminação por luz transmitida com refletor de Led . Suporte para condensador e platina; Platina mecânica com área de 210 x 145 mm, área de trabalho de 75 x 30 mm, com superfície anodizada de alta resistência, charriot a direita com 135 mm (prolongamento de 15 mm) com ajuste de resistência na movimentação; suporte de amostra para uma operação de mão, com alavanca à esquerda; Objetiva A-Plan 5x/0.12 Objetiva A-Plan 10x/0.25 Objetiva N-Achroplan 50x1.0 Oil Objetiva A-Plan 63x/0,8M27 WD=0,30mm Objetiva A-Plan 100x/1.25					

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