

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**
Termo de Referência**Processo...:** 23081.019415/2016-75 **Pregão SRP** 165 / 2016 **Data da Emissão:** 17/06/2016**Abertura: Dia:** 04/07/2016 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	<p>COLORIMETRO - Colorímetro portátil para análise de cor em alimentos.</p> <p>ESPECTROFOTOMETRO PORTÁTIL, FAIXA DE 360 A 740 NM, MARCA DE REFERÊNCIA :KONICA MINOLTA, MOD. CM-600-D KM-CM-600D</p> <p>Colorímetro portátil para análise de cor em alimentos.</p> <p>Especificações mínimas:</p> <p>1 PÇ - ESPECTROFOTÔMETRO PORTÁTIL MODELO CM-600d, MARCA KONICA MINOLTA</p> <p>O CM-600d, espectrofotômetro de cor ergonômico, compacto e leve, com a sofisticada tecnologia Konica Minolta. Possibilita de modo fácil, rápido e preciso a detecção de cor, com área de leitura de 8 mm. Visor em LCD colorido, com menu que permite ao usuário operar o equipamento intuitivamente, além de funções como o aviso de Aprovado/Reprovado. Capacidade para armazenar 4.000 medições e permitir que os dados sejam enviados a um computador ou impressora via comunicação Bluetooth® e manipulados através de um exclusivo Software.</p> <p>Especificações:</p> <p>Geometria de medição:</p> <ul style="list-style-type: none">- Reflectância: d/8 (ângulo difuso de iluminação/ângulo do sensor de 8°); SCI (componente especular incluído) /SCE (componente especular excluído); conforme padrões da CIE nº15, ISO 7724/1, DIN5033 Teil7, ASTM E 1164 e JIS Z 8722.- Diâmetro da esfera: Ø40 mm- Detector: Fotodiodo de silicone (36 elementos duais)- Dispositivo de separação espectral: Grade de difração- Comprimento de onda: 360 a 740nm- Intervalo do comprimento de onda: 10nm <p>Escala fotométrica: 0 a 175%; definição/resolução: 0.01%</p> <ul style="list-style-type: none">- Fonte de luz: lâmpada de xenônio- Tempo da medição: Aproximadamente 1,0 segundo.- Intervalo mínimo entre medições: aproximadamente 2 segundos.- Área de iluminação e medição: MAV: ø 8mm/ ø11mm e opcionalmente;- Repetibilidade/precisão: Reflectância espectral: Divergência padrão dentro de 0.1%. <p>Valor colorimétrico: Divergência padrão dentro de Delta E*ab 0.04.</p> <ul style="list-style-type: none">- Correlação entre instrumentos: Delta E*ab médio 0.2 baseado na série de 12	Unidade	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>cerâmicas coloridas BCRA II</p> <ul style="list-style-type: none">- Display: 2,36" TFT color LCD- Interface: USB 1.1 (Conexão com PC; pendrive); Bluetooth padrão versão 1.2.- Observador: Observador padrão 2º ou 10º- Iluminantes: A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12 (avaliação simultânea com dois iluminantes);- Dados do display: Valores espectrais, gráficos espectrais, valores colorimétricos, diferenças de cor, gráfico de diferenças de cor, julgamento Aprovado/Reprovado, e taxa de cor.- Espaços de cor e dados colorimétricos: L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Yxy, XYZ, Munsell e diferença de cor nestes espaços (exceto no Munsell).- Dados colorimétricos: MI; WI (ASTM E313-73/E313-96); YI (ASTM E313-73/ ASTM D1925); <p>ISO Brightness, 8º brilho</p> <ul style="list-style-type: none">- Diferenças de cor: Delta E*ab (CIE 1976), Delta E*94 (CIE 1994), Delta E00 (CIE 2000), CMC (l:c).- Memória de Dados: 4.000 medições e 1.000 padrões.- Alimentação: A.C. 100V/240V, 50/60Hz (utilizando o adaptador exclusivo AC); 4 pilhas alcalinas AA.- Temperatura da operação/escala de umidade: 5-40 °C, umidade relativa igual ou menor que 80% (em 35 °C) sem condensação.- Temperatura do armazenamento/escala de umidade: 0-45 °C; umidade relativa igual ou menor que 80% (em 35 °C) com nenhuma condensação.- Dimensões: (W x H x D) 73 x 211.5 x 107 mm <p>Peso: 0,5 kg (sem as pilhas)</p> <p>ACESSÓRIOS PADRÕES QUE ACOMPANHAM O EQUIPAMENTO:</p> <p>MALETA DE TRANSPORTE CM-176</p> <p>CABO USB PARA CONEXÃO AO COMPUTADOR IF-A17</p> <p>ALÇA PARA TRANSPORTE CR-A73</p> <p>ADAPTADOR DE REDE AC-A305 (120 V)</p> <p>CAIXA DE CALIBRAÇÃO CM-A177</p> <p>MÁSCARA COM PLACA DE ACRÍLICO COM ABERTURA DE 8MM CM-A178</p> <p>MÁSCARA SEM PLACA DE ACRÍLICO COM ABERTURA DE 8MM CM-A180</p> <p>ACESSÓRIO PARA O ITEM</p> <p>ESPECIFICAÇÕES</p> <p>1 PC - PLACA DE PETRI CM-A128 PARA AMOSTRAS EM PÓS, GRÃOS E PASTAS</p> <p>ref.: CR-400-P</p>				

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	PARA COLORÍMETROS E ESPECTROFOTÔMETROS KONICA MINOLTA.				
2	<p>ANALISADOR DE ATIVIDADE DE ÁGUA COM SENSOR DE CONSTANTE DIELÉTRICA</p> <p>Características: Equipamento com respostas rápidas e com exatidão, resultados precisos e design robusto para ser operados por muitos usuários. Medidas de atividade de água a 25°C, que condiciona a amostra para essa temperatura através do sistema termostático Peltier e realiza a leitura de atividade de água em exatamente 25°C. Desligando-se o sistema Peltier, as amostras são lidas a temperatura ambiente.</p> <p>" Princípio de medida: constante dielétrica, polímero higroscópico e eletrodo poroso formando um sistema para medida da pressão de vapor de água em uma câmara de amostra hermética. Método aprovado A.O.A.C. e CE.</p> <p>" Faixa de leitura: 0,050 a 1,000 aw</p> <p>" Exatidão: $\pm 0,01$ aw</p> <p>" Resolução: 0,001 aw</p> <p>" Tempo de leitura: 5 minutos.</p> <p>" Controle de temperatura da amostra: 25° C</p> <p>" Exatidão da temperatura da amostra: $\pm 0,2^\circ$ C</p> <p>" Acompanham cápsulas para amostra, soluções padrão e kit de limpeza</p> <p>" Capacidade da cápsula da amostra: 15 ml cheia - utilizar 7,5ml para leituras</p> <p>" Ambiente operacional: 4 a 50° C; 0 a 90% umidade relativa não condensada</p> <p>" Display: 20 x 2 alfanumérico retroiluminado</p> <p>" Dimensões: 24,1 x 22,9 x 8,9cm</p> <p>" Peso: 3,2 Kg</p> <p>" Comunicação de dados: RS232A Serial, 9600 baud</p> <p>" Potência: 110 a 220 VAC, 50/60Hz</p> <p>" Garantia: 1 anos para peças</p> <p>" Certificações: CE; AOAC Approved Method for Measurement of Water Activity</p>	Unidade	1,00		
3	<p>Aparelho ou bloco digestor de proteína micro-Kjeldahl</p> <p>Características: Bloco Digestor em Alumínio Fundido, caixa externa em aço inox AISI 304, acabamento polido - isolamento em fibra cerâmica de alta densidade entre o bloco de alumínio e a caixa externa - bloco de aquecimento em alumínio fundido, moldado para 40 furos, - capacidade para 40 provas, para tubos de ensaio de até 25 mm. de diâmetro - dimensões em mm.: L=210 x P=430 x A=110 Termostatização: - resistência blindada em tubo de aço inox AISI 304, encapsulada no bloco - controlador eletrônico de temperatura microprocessado, PID, com rampas e patamares (programável para até 32 rampas e 32 patamares) sensor tipo J com isolamento mineral, leitura digital do processo e do set point, para trabalhos de 50 a 450 C, sensibilidade de 1 C, caixa de comando</p>	Unidade	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
4	<p>em chapa de aço inox AISI 304, com cabos de conexão de 1,5 m. para instalação no lado externo da capela de digestão</p> <p>Acessórios: - galeria transportadora em alumínio, para: 40 tubos micro com orla medindo 25 X 250 mm., para amostras de até 50 ml. - 40 tubos de ensaio com orla, em vidro borossilicato com dimensões de diâmetro de 25 x altura de 250 mm. Energia: - capa protetora sobre as conexões elétricas. - cabo de energia com isolamento e plug de três pinos, sendo duas fases e um terra, conforme NBR NM 243 e NBR 14136 - 2000 Watts, 220 Volts, 50/60 Hz. - com manual de instruções e certificado de garantia COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL A RBC E INMETRO procedência nacional</p> <p>Destilador de Nitrogênio / Proteínas (Tubos Micro, Macro e Balões Micro)</p> <p>Características: Equipamento aplicável em destilações de nitrogênio total e amoniacal pelo princípio Kjeldahl. Destilação por arraste de vapor, o que garante rapidez nas determinações individuais, adaptáveis a vários tipos de recipientes: tubo micro 25Øx250mm, tubo macro 50Øx250mm com orla ou rosca, tubo super macro de 75Øx250 mm com orla ou rosca e balões formato pêra com Ø25mm no gargalo e 250 mm de altura.</p> <p>Dados Técnicos</p> <p>Instalação: bancada</p> <p>Estrutura: caixa em chapa inox AISI 430 com pintura eletrostática em epóxi</p> <p>Dimensões (mm): L=320 x P=270 x A=760</p> <p>Aquecimento: 1 resistência de aço inox 1500W</p> <p>Caldeira: Embutida, gerada a vapor. Capacidade 2 litros com válvula para drenagem e lavagem</p> <p>Controlador de temperatura: eletrônico com variação de potência</p> <p>Enchimento da caldeira: semi-automático com água de rua ou destilada e indicação luminosa</p> <p>Alívio de pressão da caldeira: válvula de pressão único sentido, para proteção da caldeira durante a contração, evitando refluxo</p> <p>Adição de soda: copo dosador graduado, comando manual com válvula stop flow</p> <p>Proteção da destilação: duas bolas de Kjeldahl sobrepostas, instaladas entre a caldeira e o condensador</p> <p>Condensador: 1 condensador tipo serpentina</p> <p>Velocidade de destilação: ajuste até 30ml/min; 1,5 minuto para tubos e balões micro / 7 minutos para provas macro</p> <p>Suporte para o frasco de coleta: com regulagem de altura</p> <p>Iluminação: interna para visualização do processo e leds indicativos de nível e aquecimento</p> <p>Proteção do tubo de destilação: acrílico fumê</p> <p>Alimentação: 220V</p>	Unidade	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Itens configuráveis sob pedido: timer analógico eletrônico até 15 minutos para comando geral do tempo da destilação.				
5	BALANÇA ANALÍTICA: Balança semi-analítica com capacidade máxima de 200g e precisão de +/- 0,001/0,01. Produto deve possuir certificação no INMETRO.	Unidade	2,00	_____	_____
6	Encapsuladeira manual em PVC, deve conter: base, placa para cápsulas, 2 varetas de altura da cápsula, dois divisores, um compactador e uma espátula	Unidade	4,00	_____	_____
7	Agitador magnético com aquecimento, temperatura na placa 50 °C a 350 °C, temperatura na amostra 25 °C a 150 °C em 1h30min (Erlenmeyer com 500ml de glicerina), rotação ± 100 a 2.000 RPM, capacidade de agitação ±20 litros de água, 220 volts	Unidade	4,00	_____	_____
8	Medidor de pH/ORP/ ISE/ Temperatura	Unidade	1,00	_____	_____
9	Medidor de Ponto de Fusão para análise de laboratório de manipulação farmacêutica	Unidade	2,00	_____	_____
10	Sistema produção água ultrapura Osmose Reversa- 18 litros/hora - 220 Volts	Unidade	1,00	_____	_____
11	Seladora Para Sacos Plasticos Até 20 Cm Modelo Sela E Corta	Unidade	1,00	_____	_____
12	ESTUFAS DE ESTERILIZAÇÃO e secagem para vidrarias. Dimensões internas (mm) L=450 x P=400 x A=450 (81 litros) - medidas externas em mm.: L=610 x P=600 x A=870 Volume (l) 81	Unidade	1,00	_____	_____
13	Renovador E Exaustor De Bancada Para Farmácia De Manipulação, com suporte, 220 volts	Unidade	2,00	_____	_____
14	Modelos Anatômicos: Torso Masculino Musculado - 108cm com Órgãos Internos	Unidade	1,00	_____	_____
	Modelo de torso musculado medindo 108 cm, confeccionado em resina plástica emborracha com órgãos internos. Este modelo apresenta: - Musculatura superficial e profunda; - Parte torácica e abdominal aberta com acesso aos órgãos internos (pulmão, coração, diafragma, fígado, estômago e intestinos);				

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<ul style="list-style-type: none">- Metade da cabeça em corte sagital;- Parte posterior/superior do torso mostra a disposição dos arcos costais e a inferior mostra parte da coluna lombar e sacro;- Referências de músculos da cabeça, ombro, glúteo, região dorsal e coxa. <p>o GARANTIA DO FABRICANTE: 01 Ano.</p>				
15	Modelos Anatômicos: Torso Muscular Luxo - Anatomic - 85cm com 24 Partes Modelo de torso muscular luxo, com órgãos internos e 24 partes. Confeccionado em resina plástica. Apresenta: <ul style="list-style-type: none">- Musculatura superficial;- Cabeça subdivida removível;- Coluna exposta com vértebra removível;- Órgãos abdominais e torácicos. <p>o GARANTIA DO FABRICANTE: 01 Ano</p>	Unidade	1,00		
16	Modelo Anatômico Masculino: Pênis Tamanho Natural Em material semi-emborrachado, com saco escrotal, corpo prepúcio do pênis, coroa e glândula do pênis. o GARANTIA DO FABRICANTE: 01 Ano.	Unidade	1,00		
17	Modelo Anatômico: Sistema Respiratório com 07 Partes - Anatomic - Pulmão Luxo Modelo composto por: <ul style="list-style-type: none">- Epiglote;- Osso hioide;- Cartilagem tireoide;- Glândula tireoide;- Esôfago;- Traqueia;- Laringe;- Vasos;- Ligamentos musculares;- Aorta;- Traqueia;	Unidade	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<ul style="list-style-type: none">- Veias;- Dois pulmões;- Coração com válvulas (bicúspide e tricúspide);- Brônquios;- Músculo abdominal. <p>o GARANTIA DO FABRICANTE: 01 Ano.</p>				
18	Modelo Anatômico: Figura Muscular Assexuada - 78cm com Órgãos Internos	Unidade	1,00		
	<p>Este modelo é composto de 27 peças, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none">- Músculos da parede do tórax e abdome;- Músculos os membros superiores do crânio;- Cérebro;- Vísceras. <p>Mostra a estrutura da cabeça, pescoço, tronco, membros superiores e inferiores, músculos, tendão do músculo, ligamentos, vísceras, vasos sanguíneos, cérebro e outros.</p> <p>o GARANTIA DO FABRICANTE: 01 Ano.</p>				
19	Modelo Anatômico :	Unidade	1,00		
	<p>Sistema Urinário Clássico</p> <p>Este modelo mostra: Rins, Glândula adrenal, Aorta peritoneal e ramificações, Veia cava inferior, Artéria ilíaca comum e Bexiga.</p> <p>Estas estruturas estão inseridas na parte esquelética anatômica correspondente a esta região composta por: Vértebras lombares, Sacrais, Coccígeas e Ossos do quadril.</p>				
20	Modelo Anatômico: Sistema Reprodutor feminino	Unidade	1,00		
	<p>Pelve Feminina Dividida Em 1 Parte, ideal para demonstrar o sistema reprodutor feminino;</p> <p>- O Modelo SD-5057 Apresenta As Seguintes Estruturas Entre Outras:</p> <ul style="list-style-type: none">* Bexiga* Uretra* Ovário				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<ul style="list-style-type: none">* Fímbrias* Trompa Uterina* Útero* Vagina* Sínfise Púbica* Intestino Grosso* Músculo Íliaco* Músculo Psoas Maior* Músculo Iliopsoas* Músculo Esfíncter Externo Anal* Vértebras Lombares* Vértebras Coccígenas* Vértebras Sacrais* Artéria Aorta Abdominal* Artéria Ilíaca Comum* Veia Cava Inferior* Medula Espinhal Lombar E Sacral* Discos Intervertebrais;- Modelo Montado Sob Base Plástica.				

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