

**Estado do Rio Grande do Sul  
Prefeitura Municipal de Rio Grande  
Secretaria Municipal da Saúde**

**TERMO DE REFERÊNCIA – SMS**

**REALIZAÇÃO DE NOVO REGISTRO DE PREÇO PARA EQUIPAMENTOS  
LABORATORIAIS**

**1. JUSTIFICATIVA**

Justifica-se a aquisição dos itens abaixo listados, a fim equipar o laboratório de análise de água para consumo humano de acordo com as metodologias analíticas para determinação dos parâmetros previstos no anexo XX da Portaria de consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde atendendo às normas nacionais ou internacionais mais recentes, tais como:

I - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF);

II - United States Environmental Protection Agency (USEPA);

III - Normas publicadas pela International Standardization Organization (ISO);  
e

IV - Metodologias propostas pela Organização Mundial à Saúde (OMS).

Bem como adequação à NBR ISO/IEC 17025:2005 e as normas de segurança.

**2. DESCRIÇÃO DO OBJETO:**

Os materiais devem possuir as características e quantidades, conforme tabela abaixo:

	ITEM	DESCRIÇÃO	QDADE	Preço Máx. Unitário
29198 3	Destilador de Água em Vidro	Pureza: até 1,5 µS/cm² livre de pirogênio. Instalação: bancada e parede Estrutura: caixa em chapa de aço inox AISI304 Produção de destilado: capacidade mínima de destilação 1,6 litros/hora	5	7.285,40

**Estado do Rio Grande do Sul**  
**Prefeitura Municipal de Rio Grande**  
**Secretaria Municipal da Saúde**

		Dispositivo de segurança: duplo sistema de segurança com desligamento automático após 1 minuto da falta de água		
29204 3	<b>Balança Analítica com Capela</b>	Carga Máxima: 220g Classe de Exatidão: I Calibração: Interna Voltagem: Bivolt automático	5	9.230,03
29204 2	<b>Autoclave Vertical</b>	Capacidade: 30 Litros. Caldeira vertical simples fabricada em aço inoxidável AISI 304. ASME/ABNT e atendendo a norma NR13. Resistência elétrica de imersão em níquel cromo blindado em tubos de cobre cromado. Manômetro com duas escalas de pressão de 0 a 3 Kgf/cm <sup>2</sup> e correspondência em graus centígrados de 100 a 143°C. Cesto em aço inox AISI 304 polido, totalmente perfurado para permitir a circulação do vapor. Pés de borracha regulável. Painel com controle de temperatura e tempo de esterilização Registro esfera para limpeza e drenagem da água. Válvula de Alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior a MPTA. Pressão máxima de trabalho 1,5kgf/cm <sup>2</sup> , correspondente a 127°C.	5	9.668,80
		Classe II tipo A1 com 70 % de recirculação e 30 % de renovação de ar, equipado com dois filtros HEPA, um para insuflamento e outro para exaustão; Para trabalho classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO		

702

**Estado do Rio Grande do Sul**  
**Prefeitura Municipal de Rio Grande**  
**Secretaria Municipal da Saúde**

29204 4	<b>Cabine De Segurança Biológica Classe II Tipo A1</b>	CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1; Alarme com indicação áudio e visual de saturação do filtro HEPA; Manômetro para indicar diferencial de pressão do filtro HEPA; Com esterilizador infravermelho; Mesa de trabalho removível; Apoio para os braços com curvatura alongada; Vidro frontal temperado deslizante tipo sobe e desce com inclinação de 7°; Painel elétrico com interruptores LIG/DESL, MOTOR, L/FRIA, L/UV e ALARME; Dispositivo de segurança áudio visual, quando o vidro frontal exceder 200 mm; Com tomada auxiliar interna; Com 01 válvula para gás ou vácuo; 01 lâmpada fria 15-40 W; 01 lâmpada UV 15-30 W; Tela de proteção para o filtro HEPA; móvel (com rodas)	1	29.268,67
24937	<b>Espectrofotometro</b>	Modo de exibição: Transmitância (5), Absorbância e Concentração Fonte de Luz: Lâmpada halógena (Tungstênio) Faixa de comprimento de Onda: 320 – 1100 nm Precisão do comp. de onda: $\pm 1.5$ Capacidade de reprodução do comprimento de onda: $\pm 0,1\text{nm}$ Resolução do comprimento de onda: 1nm Calibração do comprimento de onda: automático Seleção do comprimento de onda: automático, baseado na seleção de método; Velocidade de leitura: 8nm/s (em passo de 1nm)	1	28.078,48

*[Handwritten signature]*

**Estado do Rio Grande do Sul**  
**Prefeitura Municipal de Rio Grande**  
**Secretaria Municipal da Saúde**

		Largura de banda espectral: 5nm Faixa de medição fotométrica: $\pm$ 3.0 (faixa de comprimento de onda de 340 a 900nm) Precisão fotométrica: 5m abs a 0.0-0.5 abs – 1% a 0.50-2.0 Ext; Linearidade fotométrica: < 0.50,5% para Abs – 1% a > 2 Abs c/ vidro neutro a 546nm Luz espúria: <0.1% T a 340nm com NaNO <sub>2</sub> ; Registro dados: 2000leitura (resultado, data, tempo, ID de amostra, ID de usuário) Exportação de dados: para PC em formato .CSV e .XML; Conector de alimentação por meio de fonte de alimentação externa: entrada 100 a 240 V/50 a 60 Hz – saída: 15 V/40 VA Interfaces: 2x USB tipo A / 1x USB tipo B, 1x Ethernet Classificação de gabinete: IP40 (excluindo interfaces e fonte de alimentação); Classe de proteção: classe I Calibrado		

**3. DEVERES DA CONTRATADA E CONTRATANTE:**

- 3.1.** Os materiais serão solicitados em conformidade com a disponibilidade orçamentária da Secretaria de Saúde, no decurso de um ano.
- 3.2.** A entrega deverá ser de até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da nota de empenho pelo fornecedor.
- 3.3.** Os itens deverão ser entregues no almoxarifado da Secretaria de Saúde, localizado na Rua Almirante Barroso, nº 83, bairro Centro, Rio Grande / RS, no período de segunda a sexta-feira das 8:30h às 16:30h.



**Estado do Rio Grande do Sul**  
**Prefeitura Municipal de Rio Grande**  
**Secretaria Municipal da Saúde**

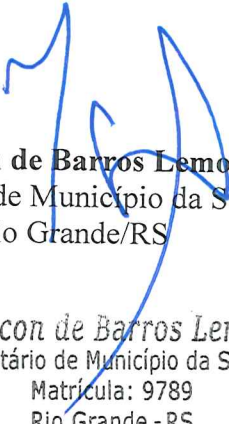
3.4. A responsabilidade pelo transporte e entrega dos materiais é inteiramente da Contratada.

3.5. Os materiais deverão chegar em perfeitas condições de uso.

3.6. Se durante o período de recebimento, os materiais não estiverem de acordo com o Edital e/ou este Termo de Referências, os mesmos deverão ser substituídos no prazo máximo de sete dias, sem ônus para o município de Rio Grande.

Demais esclarecimentos ou informações entrar em contato pelo telefone (53) 3233-8206 com Luciane Cougo dos Santos ou pelo e-mail:  
[lucianesmma@riogrande.rs.gov.br](mailto:lucianesmma@riogrande.rs.gov.br)

4. **SANÇÕES APLICÁVEIS:** são as constantes no Edital.



**Maicon de Barros Lemos**  
Secretário de Município da Saúde  
Rio Grande/RS

*Maicon de Barros Lemos*  
Secretário de Município da Saúde  
Matrícula: 9789  
Rio Grande - RS