

## DESPACHO

**Processo n.º 2025-7339**

**Assunto:** Processo Completo - Pregão Eletrônico | Pregão Eletrônico (ATA-SRP) Pedido 215/2025 - Aquisição futura de diversos reagentes, vidrarias e consumíveis para os Laboratórios Central de Água e de Efluentes, nos termos da tabela em anexo

### DESPACHO

Resposta ao Ofício n.º 054/2026, Documento [D247771] solicitando esclarecimentos sobre o Pregão eletrônico n.º 04/2026, referente à aquisição de reagentes, vidrarias e consumíveis para os Laboratórios Central de Água e Efluentes, atendendo ao Memorando 226/2026 do Setor de Compras.

Segue esclarecimentos:

#### **Questionamento 1 - HEXIS CIENTÍFICA LTDA**

Considerando os itens que dependem de importação é possível adequar o prazo de entrega para 30 (trinta) dias corridos, podendo ser estendido para 60 (sessenta) dias corridos, caso necessário.

#### **Questionamento 2 - HEXIS CIENTÍFICA LTDA**

Item 83 - Reagente para análise de zinco ZincoVer 5, código 2106669-BR, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und), faixa 0,01 a 3,00 mg/L Zn.

Item 84 - Reagente para análise de ferro FerroVer, código 2105769-BR, para espectrofotômetro Hach DR 3900 (pacote com 100 und), faixa 0,02 a 3,00 mg/L Fe.

#### **Questionamento 3 - AWKALAB PRODUTOS PARA LABORATÓRIO LTDA**

Item 106 - Kit de análise de nitrato, faixas de 0,10 - 25,0 mg/L (NO<sub>3</sub>-N) e 0,4 - 110,7 mg/L (NO<sub>3</sub>), código 109713 para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300

Item 107 - Kit para análise de amônio, faixa de 2,0 - 150 (NH<sub>4</sub>-N), pacote com 100 unidades, código 100683, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300

Item 110 - Kit para análise de surfactantes, faixa de 0,05 mg/L - 2,00 mg/L (MBAS), código 102552, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un

Item 111 - Kit para análise de DQO, faixa de 500 - 10000 mg/L (COD), código 114555, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un

Item 112 - Kit para análise de DQO, faixa de 25 - 1500 mg/L (COD), código 114541, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un

Item 113 - Kit para análise de DQO, faixa de 5,00 - 80,00 mg/L (COD), código 101796, para espectrofotômetro Merck, modelo Spectroquant® Prove 300, caixa com 25 un

#### **Questionamento 4 - DINALAB COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**

### **Item 61 - Eletrodo Termo compensador**

Para compensação ou medição de temperatura em pH e outras aplicações.

Constante (cm-1): NA

Temperatura (C°): -20 a 200

Tipo: Pt-100

Faixa típica: NA

Material da haste: aço inox 316

Compatível para uso em equipamento Digimed, modelo DM-23

Item 75 - Kit de padrões Pt-Co para calibração de equipamento Digimed, modelo DM Cor, com validade mínima de 11 meses no ato da entrega , código DM-S15G, o kit deverá conter 4(quatro) padrões em ampolas seladas , sendo eles: 500 Pt-Co, 100 Pt-Co, 10 Pt-Co e 0 (zero) Pt-Co, atendendo assim as orientações do fabricante do equipamento no qual será utilizado o kit.

### **Questionamento 5 - DINALAB COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**

#### **Item 78 - Eletrodo pH/Temperatura**

Eletrodo combinado

Possuir histórico da calibração armazenado na memória da sonda

Sistema de medição digital

Eletrodo com 1m de cabo.

Faixa de pH: 2 a 14 pH

Acuracidade: +/- 0.02 pH

Faixa Temperatura: 0 a 50°C

Acuracidade Temperatura: +/- 0.3°C

Enchimento: Gel Sólido

Junção: Aberta

Referência: Ag/AgCl

Corpo plástico epóxi / bulbo vidro

Compatível com equipamento Hach HQ 440d e HQ4300

Garantia: 6 Meses

#### **Item 79 - Eletrodo para análise de Condutividade**

Possuir histórico da calibração armazenado na memória da sonda

Sistema de medição digital

Eletrodo com 1m de cabo.

Faixa de Condutividade: 0.01 uS/cm - 200 mS/cm

Resolução: 0.01 uS/cm

Acuracidade: +/- 0,5% da Leitura

Tipo de Sensor: 4 célula de grafite

Constante: k=0,4 cm<sup>-1</sup> +/-10%

Faixa de Temperatura: -10 a 110 °C

Resolução: 0,1C

Acuracidade: +/- 0,3C

Faixa de TDS: 0 50.000 mg/l como NaCl

Resolução: 0.01 mg/l

Acuracidade: +/- 0,5% da leitura

Faixa de Salinidade: 0 a 42 ppt

Resolução: 0.01 ppt

Acuracidade: +/- 1ppt

Faixa de Resistividade: 2.5 ohm.cm a 49 Mohm.cm

Resolução: 0,01 ohm.cm  
Acuracidade: +/- 1 ohm.cm  
Dimensão: 15mmx184mm  
Cabo: 1 metro  
Garantia: 1 ano

Compatível com equipamento Hach HQ 440d Multi

### **Questionamento 6 - HEXIS CIENTÍFICA LTDA**

#### **Item 59 - Eletrodo combinado seletivo para determinação de íon seletivo fluoreto**

Método para determinação de fluoreto em água potável e esgoto aprovado ASTM, em conformidade com a EPA

Fornecer solução de enchimento.

Faixa de concentração....Saturação até 10E-6M

Saturação ..... até 0,02ppm

Faixa de temperatura....0 a 80° C de forma contínua ou até 100° C de forma não contínua

Interferentes.....OH-

Conexão.....BNC

Tipo de sensor.....Estado sólido

Junção: Sure Flow, junção de fluxo livre, garantindo potenciais estáveis e sem deriva, permitindo uma limpeza fácil e rápida

Compatível para uso em equipamento Digimed DM 23

#### **Item 76 - Eletrodo para análise de Oxigênio Dissolvido**

Eletrodo digital para medição de Oxigênio Dissolvido ( LDO ), à prova d'água

Faixa de LDO: 0,00 - 20,00 mg/L - 0 - 200%

Resolução: 0,01 mg/L

Faixa de temperatura: 0 - 50° C

Resolução: 0,1 °C

Sistema de medição por luminescência

Não requer reposição de membranas e eletrólito

Conectores resistentes a quebras

Acompanha kit de proteção da ponta do eletrodo

Cabo com 1 metro

Compatível com equipamento Hach HQ 440d Multi

Garantia: 3 anos

#### **Item 77 - Eletrodo ion seletivo para análise de Amônia**

Eletrodo digital recarregável combinado com sensor de temperatura integrado

Sistema de medição digital

Faixa de medição: 0,009 mg/L a 17.000 mg/L como  $\text{NH}_3$  ou 0,007 mg/L a 14.000 mg/L como  $\text{NH}_3\text{-N}$

Tempo de resposta <60 segundos

Temperatura de operação: 0 - 50°C

Tipo de referência: Ag/AgCl

Junção: dupla anelar

Corpo: epóxi

Cabo com 1 metro

Acompanhar kit de análise completo: frasco de 50 mL de solução de enchimento, solução de estocagem, ajustador de força iônica, membrana para reposição com 3 unidades, solução padrão de 1 mg/L, solução padrão de 10 mg/L e solução padrão de 100 mg/L

Compatível com equipamento Hach HQ 440d Multi

Garantia: 6 meses

#### **Item 78 - Eletrodo pH/Temperatura**

Eletrodo combinado

Possuir histórico da calibração armazenado na memória da sonda

Sistema de medição digital

Eletrodo com 1m de cabo.

Faixa de pH: 2 a 14 pH

Acuracidade: +/- 0.02 pH

Faixa Temperatura: 0 a 50°C

Acuracidade Temperatura: +/- 0.3°C

Enchimento: Gel Sólido

Junção: Aberta

Referência: Ag/AgCl

Corpo plástico epóxi / bulbo vidro

Compatível com equipamento Hach HQ 440d e HQ4300

Garantia: 6 Meses

#### **Item 79 - Eletrodo para análise de Condutividade**

Possuir histórico da calibração armazenado na memória da sonda

Sistema de medição digital

Eletrodo com 1m de cabo.

Faixa de Condutividade: 0.01 uS/cm - 200 mS/cm

Resolução: 0.01 uS/cm

Acuracidade: +/- 0,5% da Leitura

Tipo de Sensor: 4 célula de grafite

Constante: k=0,4 cm<sup>-1</sup> +/-10%

Faixa de Temperatura: -10 a 110 °C

Resolução: 0,1C

Acuracidade: +/- 0,3C

Faixa de TDS: 0 50.000 mg/l como NaCl

Resolução: 0.01 mg/l

Acuracidade: +/- 0,5% da leitura

Faixa de Salinidade: 0 a 42 ppt

Resolução: 0.01 ppt

Acuracidade: +/- 1ppt

Faixa de Resistividade: 2.5 ohm.cm a 49 Mohm.cm

Resolução: 0,01 ohm.cm

Acuracidade: +/- 1 ohm.cm

Dimensão: 15mmx184mm  
Cabo: 1 metro  
Garantia: 1 ano

Compatível com equipamento Hach HQ 440d Multi

**Item 80 - Eletrodo para análise de ORP/REDOX**

Em gel

Com sensor de temperatura integrado

Possuir histórico da calibração armazenado na memória da sonda

Sistema de medição digital.  
Faixa de Medição: +/- 1200 mV  
Resolução: +/- 0,1 mV  
Acuracidade: +/- 0,02mV ou 0,05% (o que for maior)  
Temperatura de Operação: 0 a 80 °C  
Sensor: Disco de Platina  
Referência: Ag/AgCl  
Junção: Aberta  
Corpo: material Epóxi  
Cabo: 1 metro  
Garantia: 6 meses

Compatível com equipamento Hach HQ 440d Multi



Documento assinado eletronicamente por **MARISTELA PESSOLANO PAIM, TÉCNICO QUÍMICO** em 06/02/2026 às 09:02:16, conforme art. 9º, §2º da Instrução Normativa n.º 001/2025.



Documento assinado eletronicamente por **PATRICK KRAMER DE SOUZA, GERENTE DE OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTOS DE ÁGUA** em 06/02/2026 às 08:27:59, conforme art. 9º, §2º da Instrução Normativa n.º 001/2025.



Para conferir a autenticidade do documento, utilize um leitor de QRCode ou acesse o endereço <http://grp.semae.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela **8P26.ZGQA.1GRB.SJH3**