



**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**COQUEIRAL-MG – CNPJ nº 17.419.847/0001-08**

**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA – DFD**  
**AUTORIZAÇÃO DE INSTAURAÇÃO DE PROCESSO DE COMPRAS**

### 1. IDENTIFICAÇÃO

**Órgão Solicitante:** Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Coqueiral/MG

**Unidade Responsável:** Sistema de Água

**Telefone de Contato:** (35) 3855-1155

**E-mail para Contato:** [saaecontabilidade@coqueiral.mg.gov.br](mailto:saaecontabilidade@coqueiral.mg.gov.br)

Este documento visa formalizar a necessidade da aquisição de equipamentos para o laboratório de análise de água, com o objetivo de melhorar a capacidade de análise, precisão e eficiência nos procedimentos realizados. A aquisição destes equipamentos é essencial para garantir a qualidade da água, conforme as normativas vigentes.

### 2. JUSTIFICATIVA DA DEMANDA

A qualidade da água é um fator crucial para a saúde pública, agricultura, indústria, e outros setores. O laboratório de análise de água necessita de equipamentos modernos e precisos para realizar análises físico-químicas e microbiológicas, para garantir a conformidade com os padrões de qualidade de água estabelecidos por órgãos reguladores.

A falta de equipamentos adequados ou a obsolescência dos mesmos pode resultar em análises imprecisas, colocando em risco a saúde pública e o meio ambiente. Portanto, a aquisição dos equipamentos propostos é fundamental para:

Modernizar o laboratório existente, garantindo assim a precisão e eficácia dos resultados obtidos.

Substituir equipamentos obsoletos ou em estado de degradação, que comprometem a qualidade e segurança das operações laboratoriais.

A aquisição destes equipamentos é crucial para manter a excelência dos serviços prestados pela estação de tratamento, além de assegurar a integridade e segurança dos profissionais envolvidos.

### 3. DESCRIÇÃO DO OBJETO A SER CONTRATADO

ITEM	CÓDIGO	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO
01	2224	01	Unidade	<b>MEDIDOR DE COR MICRO PROCESSADO;</b> Aparelho digital de bancada e campo a prova d'água com compensação de temperatura faz leituras de cor de amostras de águas e de água coloridas. Possui a faixa de leitura de 0 a 500 UC (PtCo) Resolução de 0,1 / 1,0 PtCo selecionável em toda a faixa de medição. Sua precisão é de $\pm 1$ Pt-Co + 3%. Seu Limite de Detecção (LD) é



**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**COQUEIRAL-MG – CNPJ nº 17.419.847/0001-08**

				de 1 PtCo; Limite de Quantificação (LQ) é de 1,5 PtCo. Ter Manual de instruções em Português; - Acompanhar Kit Cubetas de 20mm com tampa - 03 unidades; - Bateria 9VCC; - Certificado de Calibração rastreável a RBC (rede brasileira de calibração) para o aparelho e para a solução.
02	2225	01	Unidade	<b>APARELHO TESTE FLOCULAÇÃO:</b> - Aparelho jar test para ensaios de floculação em estações de tratamento de água com 6 provas de até 2000 ml. - Com palhetas e haste ajustável confeccionado em aço inox. - Sistema de controle de velocidade de agitação.
03	2226	01	Unidade	<b>DESTILADOR DE ÁGUA</b> Destilador de Água 5 Litros/Hora Totalmente Em Aço Inox. <b>Acompanha:</b> Suporte de fixação em parede, mangueiras. Manual em língua portuguesa.
04	2227	01	Unidade	<b>TURBIDÍMETRO PORTÁTIL MICROPROCESSADO COM PRINCÍPIO DE MEDIÇÃO NEFELOMÉTRICO COM FAIXA DE LEITURA DE 0 A 1.000 NTU.</b> Especificações: faixa de calibração - no mínimo de 0 a 1.000 ntu; display - iluminado de cristal líquido; pontos de calibração - no mínimo 03 pontos; resolução - 0,01 ntu, voltagem – 110 - 240 v, funcionamento através de pilhas aa e através de fonte alimentação inclusa. *compatível com cubetas de vidro cilíndricas de 25 mm, e tampas rosqueáveis; Acessórios - manual de operação, cubetas de vidro cilíndricas de 25 mm. Com tampas rosqueáveis, kit de padrões primários de formazina estabilizada em ampolas seladas para calibração em 3 concentrações 10, 100 e 800 ntu com padrão de checagem; flanela para limpeza das cubetas, fonte de alimentação 110 – 240 v.
05	2228	01	Unidade	<b>COLORÍMETRO PORTÁTIL MICROPROCESSADO E DIGITAL PARA DETERMINAÇÃO DE CLORO RESIDUAL LIVRE E TOTAL PELO MÉTODO DE DPD EM PÓ.</b> Especificações: 02 faixas de medição - faixa baixa compreendida entre 0,02 a 2,00 mg/l e faixa alta compreendida entre 0,1 a 8,0 mg/l; tipo do detector: fotodiodo de silício; faixa de absorbância: 0 a 2,5 abs; precisão fotométrica: ± 0,0015 abs; comprimento de onda: 528 nm; limite mínimo de detecção faixa baixa: 0,02 mg/l; limite mínimo de detecção faixa alta: 0,1 mg/l; precisão típica: faixa baixa: ± 0,05 mg/l; display - iluminado; baterias: pilhas inclusas. *compatível com cubetas de vidro cilíndricas de 25 mm. E tampas rosqueáveis. Acessórios - manual de operação, maleta plástica para transporte, 02 cubetas de vidro cilíndricas de 25 mm, e



**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**COQUEIRAL-MG – CNPJ nº 17.419.847/0001-08**

				tampas rosqueáveis.
06	2229	01	Unidade	<b>COLORÍMETRO PORTÁTIL MICROPROCESSADO E DIGITAL PARA DETERMINAÇÃO DE FLUORETO EM ÁGUA COM REAGENTE SPANDS.</b> Especificações: faixa de medição - faixa baixa compreendida entre 0,10 a 2,00 mg/l; tipo do detector: fotodiodo de silicon; faixa de absorvância: 0 a 2,5 abs; precisão fotométrica: ± 0,0015 abs; comprimento de onda: 580 nm; limite mínimo de detecção faixa baixa: 0,02 mg/l; limite mínimo de detecção faixa alta: 0,1 mg/l; precisão típica: faixa baixa: ± 0,2 mg/l; display - iluminado baterias - a pilhas inclusas. *compatível com cubetas de vidro cilíndricas de 25 mm. E tampas rosqueáveis; acessórios - manual de operação, maleta plástica para transporte, 02 cubetas de vidro cilíndricas de 25 mm. E tampas rosqueáveis.

#### 4. ESTIMATIVA DE CUSTO

Com base em uma pesquisa preliminar de mercado e cotações informais, estima-se que o custo total para a aquisição dos equipamentos listados seja de aproximadamente **R\$ 57.243,71 (cinquenta e sete mil duzentos e quarenta e três reais e setenta e um centavos)**, incluindo despesas com frete, instalação e treinamento para uso dos equipamentos.

#### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

**Prazo de Entrega/ Execução:** 20 (vinte) dias.

**Local e horário da Entrega:** Praça 7 de Setembro, nº 171, Centro, Município de Coqueiral/MG, CEP:37.235-000, das 07h00min às 11h30m e das 12h30min às 16h00min,

**Prazo para pagamento:** Até 30 (trinta) depois da emissão da Nota Fiscal.

#### 6. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**Dotação Orçamentária** 17.512.0611.7.006-4490.52.00 – EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE DO SISTEMA DE ÁGUA URBANO

**Reduzido** 34

**Fonte de Recurso** 1.753.00

#### 7. PREVISÃO DE DATA EM QUE DEVE SER CONCLUÍDA A CONTRATAÇÃO.

A contratação deverá ser disponibilizada na data prevista de 20/03/2024.

#### 8. GRAU DE PRIORIDADE DA CONTRATAÇÃO.



**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**COQUEIRAL-MG – CNPJ nº 17.419.847/0001-08**

BAIXO  MÉDIO  ALTO

**9. AUTORIZAÇÃO PARA PROCEDIMENTO DE COMPRA**

Com base nas justificativas e informações apresentadas, solicita-se a autorização para dar início ao processo de compras, seguindo os trâmites legais e regulamentares aplicáveis à aquisição de bens pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Coqueiral/MG.

Coqueiral, 22 de fevereiro de 2024.

---

**Talita de Sousa Tavares**

Diretora Adjunta

Este documento de formalização de demanda é o primeiro passo oficial para a instauração do processo de compras, garantindo que todos os procedimentos sejam conduzidos com a devida justificativa, transparência e em conformidade com as normas aplicáveis.

**10. DECISÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE**

Autorizado, Apto ao Prosseguimento.

---

**José Walter Pereira**

Ordenador de despesas