**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**01. OBJETO**

Contratação de empresa para execução de serviços referentes às análises Físico-Químicas, Bacteriológicas, Biológicas, Inorgânicas, Orgânicas, Radioativas e Estéticas, para controle de qualidade de água do abastecimento público da cidade de Leme/SP, pelo prazo de 12 (doze) meses.

**02. JUSTIFICATIVA**

A SAECIL realiza semanalmente análises simples de água visando o controle da qualidade, através de laboratório instalado na Estação de Tratamento de Água.

A contratação de laboratório terceirizado é necessária, pois a legislação atual prevê uma quantidade de parâmetros a ser realizados. A realização das análises requer uma série de equipamentos e reagentes de alto custos, tornando inviável a Autarquia adquirir tais insumos.

**03. DAS ANÁLISES**

Conforme a Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021, Resolução SS-250, de 15 de agosto de 1995 e Resolução CONAMA nº 357/05.

**- VALOR TOTAL ESTIMADO: R$ 269.550,00** (duzentos e sessenta e nove mil quinhentos e cinquenta reais)

**04. FREQUÊNCIA E LOCAIS DE AMOSTRAGENS**

**ÁGUA TRATADA**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** JANEIRO A DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021- ANEXOS: 1, 10 e 11.**

**Outros parâmetros:** Cloro Residual Livre, pH, Fluoreto

**7 PONTOS MENSAIS = 84 ANÁLISES**

01 PONTO NA SAÍDA DA ETA

03 PONTOS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CIDADE

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – TAQUARI BAIRRO

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – TAQUARI PONTE

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – BAIRRO CAJÚ

**ÁGUA TRATADA (SUPERFICIAL)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** JUNHO / DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021:**

**- ANEXO: 9;**

**- ART. 37.**

**1 PONTO SEMESTRAL = 2 ANÁLISES**

01 PONTO NA SAÍDA DA ETA

**ÁGUA TRATADA**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** MARÇO / JUNHO / SETEMBRO / DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021:**

**- ANEXO: 9;**

**- ART. 37.**

4 PONTOS TRIMESTRAIS = 16 ANÁLISES

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CIDADE

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – TAQUARI BAIRRO

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – TAQUARI PONTE

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – BAIRRO CAJÚ

**ÁGUA TRATADA (SUPERFICIAL)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** FEVEREIRO / ABRIL / JUNHO / AGOSTO/ OUTUBRO / DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021**

**- ANEXO 9 – TABELA DE PADRÃO DE POTABILIDADE PARA SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

**4 PONTOS (6 VEZES AO ANO) = 24 ANÁLISES**

04 PONTOS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CIDADE

**ÁGUA TRATADA (SUBTERRANEA)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** UMA VEZ AO ANO APENAS

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021**

**- ANEXO 9 – TABELA DE PADRÃO DE POTABILIDADE PARA SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

**3 PONTOS = 3 ANÁLISES**

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – TAQUARI BAIRRO

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – TAQUARI PONTE

01 PONTO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO – BAIRRO CAJÚ

**ÁGUA BRUTA (SUBTERRANEA)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** JANEIRO À DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021**

**- ARTIGO 29: APENAS CONTAGEM DE E. COLI**

**7 PONTOS MENSAIS = 84 ANÁLISES**

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI BAIRRO

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/BALDIN

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/CUNHA

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/ANTÔNIO APARECIDO CUNHA

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/CARVALHO

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – BAIRRO CAJÚ POÇO 01

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – BAIRRO CAJÚ POÇO 02

**ÁGUA BRUTA (SUBTERRANEA)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** JUNHO E DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021**

**- ANEXOS: 10 E 12;**

**- ARTIGO 29: CISTOS DE GIARDIA SPP/ OOCISTOS DE CRYPTOSPORIDIUM SPP;**

**- ARTIGO 43: CLOROFILA–A**

**7 PONTOS = 14 ANÁLISES**

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI BAIRRO

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/BALDIN

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/CUNHA

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/ANTÔNIO APARECIDO CUNHA

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/CARVALHO

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – BAIRRO CAJÚ POÇO 01

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – BAIRRO CAJÚ POÇO 02

**ÁGUA BRUTA (SUPERFICIAL)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** JANEIRO À DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021**

**- ANEXOS: 10 E 12;**

**- ARTIGO 29: CONTAGEM DE E. COLI/ CISTOS DE GIARDIA SPP/ OOCISTOS DE CRYPTOSPORIDIUM SPP;**

**- ARTIGO 43: CLOROFILA-A**

**1 PONTO MENSAL = 12 ANÁLISES**

01 PONTO NA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO RIBEIRÃO DO ROQUE

**ÁGUA BRUTA (SUPERFICIAL)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** JUNHO E DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021:**

**- ANEXOS: 9 e 11;**

**- ART. 37;**

**- DBO, DQO, OD, Cor Verdadeira, Turbidez, pH, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total.**

**1 PONTO SEMESTRAL = 2 ANÁLISES**

01 PONTO NA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO RIBEIRÃO DO ROQUE

**ÁGUA BRUTA (SUBTERRANEA)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** JUNHO E DEZEMBRO

**Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021:**

**- ANEXOS: 9 e 11;**

**- ART. 37;**

**- Turbidez, Cor Verdadeira, pH, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total, condutividade elétrica.**

**7 PONTOS SEMESTRAIS = 14 ANÁLISES**

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI BAIRRO

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/BALDIN

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/CUNHA

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/ANTÔNIO APARECIDO CUNHA

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – TAQUARI PONTE/CARVALHO

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – BAIRRO CAJÚ POÇO 01

01 PONTO NA SAÍDA DA SAC – BAIRRO CAJÚ POÇO 02

**ÁGUA BRUTA (SUPERFICIAL)**

**FREQUÊNCIA DE COLETA:** JUNHO E DEZEMBRO

**RESOLUÇÃO CONAMA 357/05 – ARTIGO 15 - ÁGUA DOCE CLASSE 2**

**1 PONTO SEMESTRAL = 02 ANÁLISES**

01 PONTO NA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO RIBEIRÃO DO ROQUE

**ANÁLISES EXTRAS (PARA SEREM UTILIZADAS EM CASOS ESPECÍFICOS E QUE NÃO ESTÃO NO ESCOPO ACIMA)**

**- 06 ANÁLISES DE ÁGUA TRATADA** – Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021 - ANEXOS : 1, 9, 10, 11 E ARTIGO 37.

**- 06 ANÁLISES DE ÁGUA BRUTA –** Portaria GM/MS No 888 de 04 de maio de 2021 - ANEXOS: 1, 9, 10, 11, 12.

ARTIGO 29: CONTAGEM DE E. COLI/ CISTOS DE GIARDIA SPP/ OOCISTOS DE CRYPTOSPORIDIUM SPP;

- ARTIGO 43: CLOROFILA-A)

**- 02 ANÁLISES - RESOLUÇÃO CONAMA 357/05** – ARTIGO 15 – ÁGUA CLASSE 2

**05. AGENDAMENTO**

As análises serão solicitadas pela ETA – Estação de Tratamento de Água através de contatos via telefone ou por e-mail, pelos químicos responsáveis **(Telefone (19) 3571-1864; e-mail:** [**eta@saecil.com.br**](mailto:eta@saecil.com.br)**).**

A coleta, preservação e transporte das amostras, bem como o fornecimento de frascos e demais equipamentos necessários serão de responsabilidade do laboratório contratado.

Todas as coletas serão realizadas com o acompanhamento de servidores da SAECIL.

**06. DO LABARATÓRIO CONTRATADO**

A Contratada deverá apresentar equipe técnica com indicação do responsável técnico pela assinatura dos laudos, comprovação de vínculo profissional dos profissionais envolvidos com as análises, qualificação e número do registro nos respectivos conselhos de classe.

Os laudos analíticos deverão ser assinados por profissionais registrados em seus respectivos Conselhos, dentro de suas atribuições (Conselho Regional de Química - CRQ e Conselho Regional de Biologia – CRBio).

A empresa vencedora deverá apresentar na assinatura do Contrato, o Certificado de Acreditação de atendimento à NBR ISO/IEC 17025 do INMETRO, para a matriz de análise água, com o respectivo escopo de sua ACREDITAÇÃO, onde deverá ser comprovado a realização dos parâmetros de análises objeto desta Licitação. Caso não possua todos os parâmetros acreditados solicitados no objeto deverá subcontratar um laboratório acreditado na referida norma para a complementação dos parâmetros, totalizando 100% (cem por cento) do escopo.

O laboratório subcontratado também deverá atender à NBR ISO/IEC 17025, apresentando o escopo de acreditação em conformidade com as análises que venha a realizar.

**07. DOS LAUDOS**

A empresa contratada deverá emitir laudos das análises com a identificação de cada amostra, metodologia aplicada, conclusão, endereços, data e horário da coleta, data e horário de entrada da amostra no laboratório, data da conclusão das análises.

A Contratada deverá disponibilizar em seu site uma área do cliente, onde deverá fornecer senha de acesso para visualização dos laudos analíticos. Caso não possua esse sistema, os laudos deverão ser encaminhados para os seguintes e-mails: [**eta@saecil.com.br**](mailto:eta@saecil.com.br) e [**claercio@saecil.com.br**](mailto:claercio@saecil.com.br)**.**

O prazo de entrega de cada laudo analítico não deverá ultrapassar 30 dias após a data da coleta.

**08. DISTÂNCIA DOS LOCAIS EM RELAÇÃO À SEDE DA SAECIL**

Sede da SAECIL: Rua Padre Julião, n.º 971 – Centro – Leme

- Estação de Captação de Água.............................................................................................12 km

- Estação de Tratamento de Água ..........................................................................................5 km

- Bairro Taquari......................................................................................................................13 km

- Bairro Taquari Ponte...........................................................................................................17 km

- Bairro Cajú...........................................................................................................................30 km

**09. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

A CONTRATADA deverá apresentar atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, expedido em nome da licitante, que comprove o correto cumprimento das obrigações contratuais consistentes na prestação de serviços.

O atestado deverá conter a razão social, CNPJ e endereço completo da empresa emitente, data, identificação e assinatura do responsável pela emissão, informações a respeito do objeto, o período de vigência do contrato e outras informações técnicas necessárias para a avaliação da experiência da licitante.

Declaração da empresa, onde autoriza a CONTRATANTE a visitar os laboratórios sem prévio agendamento para rastreabilidade de suas amostras.

Leme, 12 de maio de 2022.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tiago Luis da Silva

Químico – ETA

CRQ – IV nº 04165675

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Paulo César V. Fogo

Departamento de Captação e Tratamento de Água

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Claércio Fernando Mercadante

Divisão Técnica de Serviços de Água

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Mauricio Rodrigues Ramos

Diretor–Presidente