ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Objeto: Contratação de serviços laboratoriais de análises de água para consumo humano e efluentes da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE.

1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar integra a fase preparatória da contratação e tem por finalidade caracterizar a necessidade pública, avaliar a solução disponível no mercado e demonstrar sua viabilidade técnica, econômica, administrativa e operacional, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 e com a regulamentação aplicável.

1.2. A contratação tem natureza continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, e objetiva assegurar a execução periódica de coletas e análises laboratoriais necessárias ao controle da qualidade da água destinada ao consumo humano e ao monitoramento dos efluentes da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O Departamento de Água, Esgoto e Meio Ambiente – DAEMA necessita manter monitoramento contínuo e tecnicamente confiável da qualidade da água distribuída à população e dos efluentes da ETE, mediante coleta de amostras, realização de análises físico-químicas e microbiológicas e emissão de laudos rastreáveis.

2.2. A necessidade decorre da obrigação de controle da qualidade da água para consumo humano e do acompanhamento dos padrões aplicáveis aos efluentes, permitindo identificar alterações, adotar medidas corretivas tempestivas, documentar a conformidade operacional e subsidiar a atuação dos órgãos de vigilância e controle.

2.3. A não contratação poderá ocasionar descontinuidade do monitoramento, perda de séries analíticas, atraso na identificação de não conformidades e exposição do Município a riscos sanitários, ambientais, operacionais e regulatórios.

3. ÁREA REQUISITANTE E RESPONSABILIDADES

3.1. Unidade requisitante: Departamento de Água, Esgoto e Meio Ambiente – DAEMA.

3.2. Responsável pela demanda e pela pesquisa originalmente realizada: Flávia Andressa Benevenuto, Coordenadora de CTA.

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

3.3. Gestor contratual indicado no DFD: André Rui Barbosa. Fiscal contratual indicado: Sergio Rodrigues dos Santos. As designações deverão ser formalizadas pela autoridade competente, sem prejuízo de substituição motivada.

3.4. Os responsáveis pela elaboração/validação final do ETP e do Termo de Referência deverão ser identificados e assinar eletronicamente as respectivas peças antes do prosseguimento da fase externa.

4. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO

4.1. O Plano de Contratações Anual – PCA do Município encontra-se em fase de elaboração. A presente demanda deverá ser considerada no processo de consolidação do planejamento, tendo em vista seu caráter continuado, a necessidade permanente de monitoramento da qualidade da água e dos efluentes e a proximidade do término da contratação atualmente vigente.

4.2. O DFD indica a Ficha 506. A classificação completa da dotação, a fonte dos recursos e a compatibilidade com o planejamento orçamentário deverão ser certificadas pelo setor competente. Considerando a previsão de contratação continuada por 60 meses, a disponibilidade dos créditos orçamentários deverá ser verificada no início da execução e nos exercícios financeiros subsequentes, na forma da Lei nº 14.133/2021.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A solução deverá abranger coleta das amostras nos pontos indicados pelo DAEMA, acondicionamento, preservação e transporte tecnicamente adequados, execução das análises, emissão dos laudos e manutenção dos registros de rastreabilidade, inclusive identificação da amostra, data e horário da coleta, método analítico, resultado, unidade de medida e responsável técnico, quando aplicável.

5.2. As análises de água para consumo humano deverão observar a Portaria GM/MS nº 888/2021 e demais normas supervenientes aplicáveis. A Portaria exige, para laboratórios contratados para controle da qualidade da água, boas práticas de laboratório e biossegurança e sistema de gestão da qualidade conforme os requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025, além da utilização das metodologias reconhecidas.

5.3. As análises de efluentes deverão observar o Decreto Estadual nº 8.468/1976, especialmente o art. 18, e as demais normas ambientais pertinentes ao ponto de lançamento e ao licenciamento da ETE. Para resultados analíticos e atividades de amostragem submetidos à apreciação dos órgãos integrantes do SEAQUA/CETESB, deverão ser observadas também as exigências da

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

Resolução SMA nº 100/2013 e normas complementares, inclusive acreditação nos parâmetros aplicáveis, quando exigível.

5.4. A contratada deverá manter responsável técnico legalmente habilitado, estrutura laboratorial e equipamentos compatíveis, procedimentos documentados de controle de qualidade e capacidade de cumprir os limites de detecção/quantificação e prazos definidos para cada parâmetro.

5.5. Para as análises de água para consumo humano, deverá ser comprovado o sistema de gestão da qualidade conforme os requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025, nos termos da Portaria GM/MS nº 888/2021. A acreditação formal poderá constituir prova idônea e será exigida nos parâmetros e atividades para os quais a legislação ambiental paulista a torne obrigatória, especialmente quando os resultados forem destinados à apreciação do SEAQUA/CETESB.

5.6. Os resultados que revelem não conformidade relevante deverão ser comunicados ao DAEMA imediatamente ou no prazo operacional definido no Termo de Referência, sem aguardar o fechamento do ciclo mensal de medição.

5.7. A contratação não envolve dedicação exclusiva de mão de obra. Todos os insumos, frascos, preservantes, equipamentos, transporte de amostras, controles, ensaios, emissão de laudos e custos diretos e indiretos necessários ao serviço deverão estar incluídos no preço unitário, salvo previsão expressa em sentido diverso no Termo de Referência.

6. NATUREZA E CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

6.1. Embora análises, testes e ensaios laboratoriais apareçam entre as atividades referidas no art. 6º, XVIII, “h”, da Lei nº 14.133/2021, o enquadramento como serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual depende das características concretas da prestação.

6.2. Neste caso, os parâmetros, frequências, métodos de referência, requisitos de qualidade, formas de coleta e resultados esperados podem ser objetivamente definidos por normas técnicas e sanitárias, com aferição mediante critérios padronizados.

6.3. No caso concreto, o objeto é composto por coleta, preservação, ensaios executados segundo protocolos e normas previamente estabelecidos e emissão de resultados padronizados. Não se exige solução autoral, estudo interpretativo, projeto ou escolha metodológica discricionária como núcleo da prestação. Essas características sustentam, para este ETP, o afastamento da predominância intelectual e o enquadramento do objeto como serviço comum, admitindo pregão eletrônico e julgamento pelo menor preço unitário por item, com requisitos robustos de habilitação e qualidade.

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

A Lei nº 14.133/2021 determina o uso do pregão quando os padrões de desempenho e qualidade puderem ser objetivamente definidos, mas o exclui para serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual. O art. 37, § 2º, estabelece disciplina própria para os serviços ali abrangidos quando caracterizados como predominantemente intelectuais. O Acórdão nº 2.381/2024-TCU-Plenário reforça a necessidade de motivação cuidadosa desse enquadramento.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ALTERNATIVAS

7.1. Foram consideradas: execução direta pelo Município; compartilhamento ou cooperação com outros entes ou laboratórios públicos; e contratação de laboratório especializado. A implantação de laboratório próprio exigiria estrutura, equipamentos, reagentes, validação de métodos, sistema de qualidade, pessoal habilitado e manutenção permanentes, sem evidência nos autos de capacidade instalada suficiente para absorver o conjunto dos parâmetros.

7.2. A contratação de laboratório especializado apresenta maior aderência à necessidade imediata e continuada, transfere à contratada os custos da estrutura analítica e possibilita exigir padrões objetivos de qualidade, preservando ao DAEMA a programação das coletas, validação dos laudos e fiscalização.

7.3. A pesquisa de mercado identificou fornecedores privados na região e contratações públicas recentes de objeto semelhante, evidenciando oferta especializada. Foram obtidas duas propostas privadas diretamente aderentes e registradas tentativas adicionais de cotação sem resposta; a cesta foi, por isso, complementada com referências públicas recentes. O detalhamento das fontes, links, documentos, análise crítica e registros de consulta consta do Dossiê de Pesquisa de Mercado anexo aos autos.

8. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

8.1. A solução escolhida é a contratação de empresa ou laboratório especializado para realizar as coletas e as análises físico-químicas e microbiológicas previstas nos itens deste ETP, com emissão de laudos e rastreabilidade, durante 60 meses.

8.2. A execução será por preços unitários, remunerando-se apenas os serviços efetivamente executados e aceitos, observadas as frequências programadas e os quantitativos máximos estimados.

9. DESCRIÇÃO DOS ITENS E QUANTITATIVOS

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

Item	Descrição resumida	Unidade	Quantidade – 60 meses	Memória
1	Água para consumo humano – Anexo 15 e pontos de consumo: coliformes totais, E. coli, cloro residual livre, cor aparente, fluoreto, sabor, odor, pH, turbidez e contagem de bactérias heterotróficas	serviço	3.000	50/mês × 60 meses
2	Água para consumo humano – art. 31, § 5º: E. coli	serviço	1.080	18/mês × 60 meses
3	Água para consumo humano – Anexos 1, 9 e 11: microbiológicos, orgânicos, inorgânicos, agrotóxicos, subprodutos da desinfecção e organolépticos	serviço	100	10/semestre × 10 semestres
4	Portaria GM/MS nº 888/2021 – art. 42: turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total, nitrogênio amoniacal total, condutividade elétrica e parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos	serviço	180	36/ano × 5 anos
5	Portaria GM/MS nº 888/2021 – art. 37: radioatividade	serviço	100	20/ano × 5 anos
6	Efluente – entrada da ETE: DBO, DQO, pH e temperatura	serviço	10	2/ano × 5 anos
7	Efluente – saída da ETE: Decreto Estadual nº 8.468/1976, art. 18, incluindo pH, temperatura, materiais sedimentáveis, substâncias solúveis em hexana, DBO, metais/substâncias listadas no DFD e DQO	serviço	10	2/ano × 5 anos

9.1. Os quantitativos decorrem das frequências técnicas informadas pelo DAEMA e estão demonstrados em memória de cálculo própria, juntada aos autos. Qualquer alteração nos planos de amostragem ou na legislação setorial que modifique quantidades deverá ser previamente motivada e refletida no Termo de Referência e no orçamento.

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. A estimativa foi estruturada nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, combinando fontes diretamente aderentes ao objeto com referências públicas recentes utilizadas para validação crítica, sem aplicação de média automática entre parâmetros heterogêneos.

10.2. As duas propostas privadas obtidas pelo DAEMA reproduzem os mesmos sete itens, quantitativos e horizonte de 60 meses e, por isso, apresentam aderência material superior às referências públicas. A Centerlab cotou R$ 1.758.300,00 e a Suprema R$ 1.951.000,00. Os autos registram solicitações adicionais de orçamento sem resposta; para evitar dependência de pesquisa direta isolada com apenas dois retornos, o levantamento foi complementado por três contratações públicas recentes, utilizadas na análise crítica de razoabilidade.

10.3. Na proposta Centerlab, o item 7 apresenta erro material no total da linha: 10 serviços × R$ 1.300,00 corresponde a R$ 13.000,00, e não R$ 12.000,00. O valor global declarado de R$ 1.758.300,00 já corresponde ao cálculo correto e foi preservado.

Item	Qtd.	Centerlab	Suprema	Unitário estimado	Total estimado
1	3.000	R$ 250,00	R$ 300,00	**R$ 275,00**	**R$ 825.000,00**
2	1.080	R$ 180,00	R$ 150,00	**R$ 165,00**	**R$ 178.200,00**
3	100	R$ 2.800,00	R$ 3.000,00	**R$ 2.900,00**	**R$ 290.000,00**
4	180	R$ 2.680,00	R$ 3.000,00	**R$ 2.840,00**	**R$ 511.200,00**
5	100	R$ 350,00	R$ 400,00	**R$ 375,00**	**R$ 37.500,00**
6	10	R$ 350,00	R$ 300,00	**R$ 325,00**	**R$ 3.250,00**
7	10	R$ 1.300,00	R$ 600,00	**R$ 950,00**	**R$ 9.500,00**
				TOTAL	**R$ 1.854.650,00**

10.4. Valor estimado consolidado: **R$ 1.854.650,00 para 60 meses**, equivalente, em base nominal, a **R$ 370.930,00 por ano** e **R$ 30.910,83 por mês**. Trata-se de valor-base de planejamento; eventual reajustamento contratual observará o interregno e o índice previstos no edital e no contrato.

10.5. Como validação complementar, foram consultadas contratações públicas de 2026 do DAAE de Araraquara, do SAEP de Pirassununga e do CISAB-SUL. As referências apresentam preços unitários coerentes com diferentes faixas do objeto, porém possuem pacotes analíticos,

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

escalas e condições logísticas distintos; por isso foram usadas para corroborar a razoabilidade, e não para compor mecanicamente a média final.

10.6. O Dossiê de Pesquisa de Mercado contém a metodologia completa, tabela de fontes, registros de consulta, links, comparação item a item, justificativas de aderência e desconsideração, documentos originais disponíveis e memória final de cálculo, devendo integrar os autos como elemento de rastreabilidade e controle.

11. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

11.1. Recomenda-se o parcelamento por item, com critério de menor preço unitário, pois os serviços possuem composições analíticas individualizáveis e a adjudicação por item amplia a possibilidade de participação de laboratórios com diferentes escopos, sem impedir que um mesmo licitante vença todos os itens.

11.2. Cada contratado permanecerá responsável pela coleta, preservação, transporte, análise, laudo e rastreabilidade dos itens que lhe forem adjudicados. Eventual agrupamento posterior deverá ser tecnicamente justificado e demonstrar vantagem econômica ou operacional.

12. PRAZO, VIGÊNCIA E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO PLURIANUAL

12.1. A necessidade é permanente e prolongada, razão pela qual se justifica a contratação continuada por 60 meses, buscando estabilidade operacional, padronização das rotinas de coleta, redução de custos de mobilização e continuidade das séries de monitoramento.

12.2. A contratação por até cinco anos deverá observar os arts. 105 e 106 da Lei nº 14.133/2021: a autoridade competente deverá atestar a vantagem econômica do prazo plurianual; a Administração deverá verificar créditos orçamentários e vantagem da manutenção no início e a cada exercício; e o contrato deverá prever as hipóteses legais de extinção por ausência de crédito ou perda de vantagem.

12.3. O contrato vigente relacionado às análises de água tem término informado em 18/11/2026. O cronograma da nova contratação deverá ser organizado para evitar descontinuidade. O DFD registra R$ 0,00 para 2026 e R$ 370.930,00 para 2027; essa programação deverá ser compatibilizada, antes do edital, com a data efetiva de início, medição e pagamento.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

13.1. Manter o monitoramento regular da qualidade da água para consumo humano e dos efluentes da ETE, sem interrupções.

13.2. Obter laudos confiáveis, tecnicamente válidos e rastreáveis para suporte à operação e às obrigações regulatórias.

13.3. Permitir identificação tempestiva de não conformidades e adoção de medidas corretivas.

13.4. Assegurar economicidade por competição e remuneração unitária dos serviços efetivamente realizados.

13.5. Manter documentação auditável para controle interno, externo e prestação de contas.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

14.1. Certificar dotação, fonte de recursos e cronograma financeiro compatível com o início da execução e com os exercícios abrangidos.

14.2. Concluir e validar o Termo de Referência, especificando pontos de coleta, programação, prazos máximos de laudo, critérios de aceite, forma de comunicação de não conformidades e requisitos documentais de qualidade.

14.3. Formalizar a designação do gestor e do fiscal e assegurar que tenham acesso à programação de coleta, laudos, registros de rastreabilidade e documentos de medição.

14.4. Anexar aos autos o Dossiê de Pesquisa de Mercado e preservar os documentos originais das propostas e consultas realizadas.

15. SUSTENTABILIDADE

15.1. A contratada deverá observar as normas ambientais e sanitárias aplicáveis ao acondicionamento, transporte e descarte de amostras, reagentes e resíduos laboratoriais, priorizando redução do consumo de insumos, segregação adequada e destinação ambientalmente correta de resíduos químicos e biológicos.

15.2. Sempre que tecnicamente possível, laudos, registros e comunicações deverão tramitar em meio eletrônico, reduzindo consumo de papel sem comprometer a rastreabilidade documental.

16. EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

16.1. As coletas ocorrerão nos locais, datas e horários definidos pelo DAEMA, observadas as condições de preservação e transporte de cada ensaio. As análises serão realizadas nas

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

instalações laboratoriais da contratada ou de subcontratada autorizada para parcela específica, quando admitida.

16.2. A fiscalização conferirá, entre outros elementos, o registro da coleta, identificação da amostra, cumprimento dos prazos, integralidade dos parâmetros, metodologia empregada, consistência do laudo e eventual ocorrência de não conformidades.

16.3. A subcontratação poderá ser admitida apenas para parcela específica e especializada, mediante previsão no Termo de Referência e autorização da Administração, desde que preservados os requisitos técnicos e a responsabilidade integral da contratada. É vedada a transferência integral do item adjudicado.

17. MEDIÇÃO, PAGAMENTO E RECEBIMENTO

17.1. A medição será por serviço ou análise efetivamente executado, com coleta realizada quando integrante do item, laudo entregue e aceite pela fiscalização. Serviços incompletos, sem rastreabilidade ou com necessidade de repetição por falha atribuível à contratada não deverão ser medidos até sua regularização.

17.2. O pagamento deverá ocorrer após o recebimento e ateste da medição, conforme prazo definido no Termo de Referência e no contrato, mediante documento fiscal e demais evidências exigidas. A periodicidade recomendada é mensal, agrupando os serviços concluídos no período.

17.3. O recebimento deverá prever conferência provisória dos laudos e aceite definitivo após verificação da conformidade técnica, sem prejuízo da responsabilidade da contratada por resultados incorretos ou falhas posteriormente identificadas.

18. HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

18.1. Além da habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira proporcional ao objeto, deverá ser exigida comprovação de capacidade técnica compatível com os itens disputados, mediante atestado ou atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado.

18.2. Deverão ser exigidos responsável técnico e registros profissionais aplicáveis; licença ou alvará sanitário quando legalmente exigível; comprovação de boas práticas laboratoriais e biossegurança; e comprovação de sistema de gestão da qualidade conforme os requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025 para as análises de água de consumo humano. Para ensaios e amostragens ambientais sujeitos à Resolução SMA nº 100/2013 e à apreciação do

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

SEAQUA/CETESB, deverá ser exigida a acreditação correspondente nos parâmetros e atividades aplicáveis.

18.3. As exigências deverão guardar relação direta com os itens adjudicados e evitar quantitativos ou certificações sem justificativa, preservando a competitividade sem reduzir a confiabilidade analítica.

19. GARANTIA, REAJUSTE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

19.1. Não se identifica, nesta etapa, necessidade de garantia contratual adicional além das responsabilidades legais e contratuais, considerando a medição após execução. Caso o Termo de Referência identifique risco concreto que justifique garantia, a exigência deverá ser motivada e proporcional.

19.2. Por se tratar de serviço contínuo sem dedicação exclusiva ou predominância de mão de obra, o contrato deverá prever reajustamento em sentido estrito após o interregno legal, com índice oficial adequado à realidade do mercado e data-base vinculada ao orçamento estimado, sem prejuízo das hipóteses legais de reequilíbrio econômico-financeiro.

20. PRINCIPAIS RISCOS

Risco essencial	Tratamento
Descontinuidade entre o contrato atual e a nova contratação	Planejar publicação, julgamento e assinatura em prazo compatível com o término informado em 18/11/2026
Laboratório sem sistema de qualidade compatível	Exigir comprovação objetiva de boas práticas, biossegurança, gestão da qualidade e acreditação quando legalmente aplicável
Atraso em coleta ou emissão de laudo	Fixar cronograma, prazos de atendimento e mecanismos de fiscalização
Laudo incompleto ou resultado inconsistente	Conferência técnica, rastreabilidade e repetição sem ônus quando a falha for imputável à contratada
Preço inadequado ou fonte pouco comparável	Preservar o dossiê, análise crítica, preços unitários e comparação com contratações públicas
Incompatibilidade orçamentária plurianual	Certificar créditos e vantagem da manutenção no início da contratação e a cada exercício

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

21. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

21.1. Não foram identificadas, nos autos analisados, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto. O contrato administrativo anterior de análises de água constitui antecedente operacional, mas não condiciona juridicamente a nova contratação.

22. MODALIDADE, FORMA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

22.1. À vista da padronização demonstrada no item 6 e da ausência, no núcleo do objeto, de solução técnica autoral cuja superioridade deva ser pontuada acima de requisitos mínimos, recomenda-se pregão eletrônico, com modo de disputa a ser definido no edital conforme a regulamentação aplicável e critério de menor preço unitário por item. A motivação é reforçada em razão do art. 37, § 2º, da Lei nº 14.133/2021 e do Acórdão nº 2.381/2024-TCU-Plenário: se o objeto fosse caracterizado, no caso concreto, como serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual, o regime de julgamento deveria observar a disciplina específica desse dispositivo.

22.2. O orçamento deverá conter preços unitários máximos por item e valor global estimado. A aceitabilidade deverá ocorrer unitariamente, de modo a impedir compensação de item sobrepreçado por item subavaliado.

23. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

23.1. A contratação mostra-se tecnicamente viável porque existe mercado fornecedor especializado e requisitos objetivos de execução e controle. É operacionalmente viável porque o DAEMA já realiza programação de monitoramento e dispõe de pontos de coleta definidos no âmbito de suas atividades.

23.2. A viabilidade econômica é sustentada por duas cotações diretamente aderentes, pelas tentativas documentadas de obtenção de propostas adicionais e por referências públicas recentes que permitem testar a razoabilidade dos preços. O valor-base consolidado de **R$ 1.854.650,00** resulta de memória de cálculo reproduzível.

23.3. A viabilidade administrativa e jurídica depende do cumprimento das providências prévias indicadas neste estudo, especialmente compatibilização com o planejamento/PCA, certificação orçamentária plurianual, validação do Termo de Referência e formalização das designações de gestão e fiscalização.

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9

24. CONCLUSÃO

24.1. Conclui-se pela viabilidade da contratação de empresa especializada para coleta e realização de análises físico-químicas e microbiológicas de água para consumo humano e análises de efluentes da ETE, pelo prazo de 60 meses, com parcelamento por item e julgamento pelo menor preço unitário, observados os requisitos técnicos e as providências deste ETP.

24.2. O valor estimado de referência é de **R$ 1.854.650,00 para o período de 60 meses**, formado pela média dos preços unitários das propostas diretamente aderentes da Centerlab e da Suprema, após correção apenas da interpretação do erro material de totalização do item 7 da Centerlab, sem alteração do valor global declarado. As referências públicas complementares foram utilizadas como teste de razoabilidade, e não como média mecânica, em razão das diferenças de escopo e escala.

24.3. A pesquisa poderá ser atualizada antes da publicação do edital se surgirem fontes mais recentes ou mais aderentes, desde que eventual alteração seja motivada, preservando-se a memória de cálculo e a rastreabilidade do processo.

-- assinado eletronicamente –
FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO
Responsável pela elaboração

-- assinado eletronicamente –
CLEVERSON MARIANO MARINS
Diretor do DAEMA

Assinado por 3 pessoas: CLEVERSON MARIANO DE MARINS, FLÁVIA ANDRESSA BENEVENUTO e SERGIO RODRIGUES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/5CB3-2303-A99D-21D9 e informe o código 5CB3-2303-A99D-21D9