

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 16040001/25



Unidade responsável

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe



Data

06/05/2025



Responsável

Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração enfrenta um problema crítico relacionado à qualidade e segurança dos recursos hídricos manipulados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe (SAAE). A estrutura atual, voltada para a análise das amostras de água e esgoto, tem se mostrado incompatível com os requisitos técnicos atualizados exigidos pelas normas de saúde pública e meio ambiente. Essa insuficiência de recursos para atender à demanda crescente por análises complexas compromete a capacidade da Administração de garantir a potabilidade da água e a segurança dos esgotos tratados, o que é fundamental para o bem-estar da população de Jaguaribe/CE, conforme preceitua o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

O não atendimento dessa demanda poderá resultar em significativos impactos institucionais e sociais, incluindo a interrupção de serviços essenciais e a possibilidade de não cumprimento de metas determinadas pelos órgãos reguladores. Isso pode levar a sanções que afetariam não apenas a imagem institucional do SAAE, mas também a saúde pública, colocando em risco a população local. Tendo isso em vista, a contratação de uma empresa especializada em análises físico-químicas e microbiológicas se configura como uma medida de interesse público incontornável.

Os resultados pretendidos com a contratação incluem a continuidade e aprimoramento dos serviços prestados, alinhados com a modernização e a conformidade legal necessária para apoiar estratégias administrativas mais amplas. Esses objetivos estão diretamente ligados à promoção de uma gestão líquida e segura dos recursos hídricos, fundamental para o cumprimento de metas setoriais e alinhamento com instrumentos de planejamento, como PCA e PDI, na busca de uma administração pública eficiente e eficaz, de acordo com os objetivos expostos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.



Em conclusão, a contratação é imprescindível para solucionar os problemas identificados e alcançar os objetivos institucionais, conforme a análise integrada do processo administrativo consolidado. Esta necessidade é fundamentada nos princípios de eficiência, interesse público e economicidade, conforme orientam os arts. 5º, 6º e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Serviço Autônomo de Água e Esgoto-Saae	José Diógenes Paes Neto

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação identificada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe (SAAE) concentra-se na execução de análises físico-químicas e microbiológicas em amostras de água e esgoto, iniciativa imprescindível para garantir a qualidade e segurança dos recursos hídricos geridos pela entidade. Tal processo é vital para o cumprimento das normas regulamentares de saúde pública e ambiental, bem como para a manutenção da integridade dos processos de tratamento de água e esgoto, reduzindo riscos potenciais à saúde pública do município e prevenindo sanções regulatórias.

Os requisitos mínimos de qualidade e desempenho para a contratação incluem a precisão analítica conforme referenciais técnicos reconhecidos e a capacidade operacional compatível com a demanda regular de amostras, implementando prazos adequados que assegurem eficiência na execução, em consonância com o artigo 5º da Lei nº 14.133/2021. Estes critérios visam evitar a insuficiência de insumos diante da demanda contínua, garantindo uma gestão eficaz dos recursos.

Não obstante, analisa-se a não utilização do catálogo eletrônico de padronização, uma vez que os itens nele disponíveis revelam-se incompatíveis ou inadequados às especificidades da presente contratação, considerando as particularidades técnicas requeridas para a detecção de contaminantes e potabilidade da água.

A vedação à indicação de marcas ou modelos específicos é mantida, respeitando o princípio da competitividade e a regra geral estabelecida, salvo em situação de justificativa técnica que demonstre a essencialidade de características únicas necessárias para alcançar o resultado almejado.

Reforça-se que o objeto da contratação não se classifica como bem de luxo em conformidade com o artigo 20 da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 10.818/2021, dispensando-se a certificação ou categorização perante códigos CATMAT. A expectativa é que a execução do serviço ocorra de modo eficiente, incluindo a oferta de suporte técnico, visando garantir a eficácia contratual sem incorrer em custos administrativos desnecessários.

Contemplam-se critérios de sustentabilidade aplicáveis, quando possíveis, como a

utilização de metodologias e materiais que reduzam a geração de resíduos, alinhados ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Na ausência de tais critérios, justifica-se pela prioridade e natureza da demanda identificada.

Os requisitos aqui estabelecidos orientarão o levantamento de mercado, primando pela seleção de fornecedores que atendam aos padrões técnicos e operacionais requeridos sem influenciar a decisão final, assegurando que a adequação à necessidade não se oponha à promoção da competição necessária. Tais requisitos são fundamentados na necessidade descrita no Documento de Formalização da Demanda (DFD) e estão em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Como base técnica para o levantamento de mercado, contribuem para a escolha da solução que represente o melhor custo-benefício, em conformidade com o artigo 18 da referida lei.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto descrito na necessidade da análise de amostras de água e esgoto para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe. Esse processo visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, em aliança com os princípios dos arts. 5º e 11 da Lei, de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, foi analisada a descrição da necessidade da contratação no contexto da prestação de serviços especializados, voltados para análises físico-químicas e microbiológicas. Neste cenário, o objeto é classificado como serviço de natureza especializada.

Na pesquisa de mercado, foram incluídas consultas a três fornecedores que destacaram faixas de preços que variam de acordo com a complexidade das análises, além de prazos que se adequam às exigências legais. As contratações similares realizadas por outros órgãos e dados obtidos de fontes públicas, como o Painel de Preços e o Comprasnet, mostraram valores comparáveis e métodos padronizados de contratação. Inovações tecnológicas foram identificadas em tecnologias de análise mais sustentáveis e automáticas.

Alternativas comparadas na pesquisa englobam a terceirização completa dos serviços, assinatura de contratos de longo prazo com fornecedores especializados, além da possibilidade de adesão a Atas de Registro de Preços já existentes. A terceirização e o uso de ARP destacaram-se por garantir flexibilidade e adaptação às demandas variáveis.

A alternativa mais vantajosa consiste na terceirização dos serviços por meio de contratação direta com fornecedores especializados. Esta decisão se justifica pela eficiência operacional e pela possibilidade de personalização de serviços conforme necessidade, além de menores riscos associados à tecnologia de ponta. Observou-se, ainda, alinhamento integral aos resultados pretendidos com ênfase em economicidade e eficiência, conforme art. 18, §1º, inciso VII.

Recomenda-se a adoção de solução de terceirização como a abordagem mais

eficiente e competitiva, cuidando para que a escolha seja fundamentada no levantamento e análise de mercado, assegurando transparência e atendendo às necessidades administrativas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe, sem antecipar a modalidade de licitação a ser adotada.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à necessidade identificada consiste na contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de análises físico-químicas e microbiológicas em amostras de água e esgoto. Este procedimento será realizado junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe (SAAE), visando assegurar a qualidade dos serviços prestados e a segurança dos recursos hídricos manejados pela entidade.

Os serviços incluem a coleta, análise e interpretação dos resultados das amostras, que serão realizadas de forma periódica e conforme normas técnicas pertinentes. Esse processo é essencial para identificar potenciais contaminantes e garantir que a potabilidade da água esteja em conformidade com as exigências legais. Adicionalmente, a solução contempla o fornecimento de todos os materiais necessários para a execução das análises, bem como o suporte técnico especializado para interpretação dos resultados e elaboração de relatórios técnicos.

Esta solução foi embasada por estudo de mercado, garantindo que as práticas adotadas são as mais modernas e eficientes do setor, atendendo aos requisitos estabelecidos. Além disso, a contratação permitirá ao SAAE focar em suas atividades principais, ao mesmo tempo em que assegura o cumprimento das regulamentações vigentes e previne riscos à saúde pública e ao meio ambiente.

Como resultado, a solução garantirá que os serviços de tratamento e fornecimento de água e esgoto em Jaguaribe sejam realizados com a máxima qualidade, transparência e economicidade, em alinhamento com os princípios da Lei nº 14.133/2021. Esta abordagem reforça a eficiência e o interesse público na gestão dos recursos hídricos, promovendo os resultados esperados e demonstrando ser a escolha mais vantajosa para a Administração.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	ANÁLISE DE DUREZA TOTAL	44,000	Serviço
2	ANÁLISE DE AMÔNIA (COMO N)	50,000	Serviço
3	ANÁLISE DE CLORETOS	50,000	Serviço
4	ANÁLISE DE FERRO TOTAL	48,000	Serviço
5	ANÁLISE DA MATÉRIA ORGÂNICA	26,000	Serviço
6	ANÁLISE DE SÓLIDOS DISSOLVIDOS	30,000	Serviço
7	ANÁLISE DOS COLIFORMES TOTAIS	44,000	Serviço



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
8	ANÁLISE DAS CIANOBACTÉRIAS	24,000	Serviço
9	ANÁLISE DE COLIFORMES FECAIS	44,000	Serviço
10	ANÁLISE EM SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS EM EFLUENTES BRUTO E/OU TRATADOS	18,000	Serviço
11	SERVIÇO DE ANÁLISE DE ENSAIOS EM EFLUENTES	18,000	Serviço
12	ANÁLISE DE ENSAIOS EM EFLUENTES COLIFORMES TERMOTOLERANTES	18,000	Serviço
13	ANÁLISE DE SULFETO EM EFLUENTES BRUTO E/OU TRATADO	18,000	Serviço
14	ANÁLISE DE CIANOTOXINAS	24,000	Serviço
15	ANÁLISE DA DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO (DQO) EM EFLUENTE BRUTO E/OU TRATADO	18,000	Serviço

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	ANÁLISE DE DUREZA TOTAL	44,000	Serviço	13,33	586,52
2	ANÁLISE DE AMÔNIA (COMO N)	50,000	Serviço	36,36	1.818,00
3	ANÁLISE DE CLORETOS	50,000	Serviço	17,66	883,00
4	ANÁLISE DE FERRO TOTAL	48,000	Serviço	33,33	1.599,84
5	ANÁLISE DA MATÉRIA ORGÂNICA	26,000	Serviço	30,66	797,16
6	ANÁLISE DE SÓLIDOS DISSOLVIDOS	30,000	Serviço	34,20	1.026,00
7	ANÁLISE DOS COLIFORMES TOTAIS	44,000	Serviço	54,66	2.405,04
8	ANÁLISE DAS CIANOBACTÉRIAS	24,000	Serviço	320,05	7.681,20
9	ANÁLISE DE COLIFORMES FECAIS	44,000	Serviço	54,66	2.405,04
10	ANÁLISE EM SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS EM EFLUENTES BRUTO E/OU TRATADOS	18,000	Serviço	64,20	1.155,60
11	SERVIÇO DE ANÁLISE DE ENSAIOS EM EFLUENTES	18,000	Serviço	388,88	6.999,84
12	ANÁLISE DE ENSAIOS EM EFLUENTES COLIFORMES TERMOTOLERANTES	18,000	Serviço	71,66	1.289,88
13	ANÁLISE DE SULFETO EM EFLUENTES BRUTO E/OU TRATADO	18,000	Serviço	57,71	1.038,78
14	ANÁLISE DE CIANOTOXINAS	24,000	Serviço	1.183,33	28.399,92
15	ANÁLISE DA DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO (DQO) EM EFLUENTE BRUTO E/OU TRATADO	18,000	Serviço	80,90	1.456,20

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a montante de R\$ 59.542,02 (cinquenta e nove mil, quinhentos e quarenta e dois reais e dois centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO



O parcelamento do objeto, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP (art. 18, §2º). Com base na 'Seção 4 - Solução como um Todo' e nos critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º, a análise inicial indica que a divisão por itens, lotes ou etapas deve considerar a viabilidade técnica e as especificidades do serviço de análise físico-química e microbiológica em água e esgoto.

Na possibilidade de parcelamento, a avaliação revela que o objeto pode ser potencialmente dividido por etapas ou lotes, conforme a orientação do processo administrativo que sugere a contratação por lote. A presença de fornecedores especializados em distintas partes do serviço reforça a opção por maior competitividade, com requisições de habilitação proporcionais. A fragmentação da contratação possibilita maior aproveitamento do mercado local e pode gerar ganhos logísticos, como evidenciado pela pesquisa de mercado e análise das demandas técnicas e operacionais.

No entanto, mesmo sendo viável o parcelamento, a execução integral demonstra potenciais vantagens conforme o art. 40, §3º. A consolidação permite a realização de economia de escala e gestão contratual eficiente (inciso I), mantém a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II), e contempla a possível padronização ou exclusividade de fornecedor (inciso III). Nesta perspectiva, os riscos à integridade técnica são reduzidos e a responsabilidade contratual é centralizada, especialmente em serviços complexos como o descrito neste processo, o que alinha esta alternativa ao art. 5º.

Em termos de gestão e fiscalização, a execução consolidada simplifica o controle contratual e preserva a clareza na atribuição de responsabilidade técnica. Por outro lado, o parcelamento poderia aprimorar o acompanhamento de entregas descentralizadas, mas adicionaria camadas de complexidade administrativa. Portanto, a capacidade institucional de fiscalização e o compromisso com a eficiência, conforme o art. 5º, devem orientar essa decisão.

Conclusivamente, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta opção não apenas está alinhada aos 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', mas também respeita os princípios de economicidade e competitividade (arts. 5º e 11), proporcionando uma visão uniforme e integrada do serviço a ser prestado, em consonância com os critérios delineados no art. 40.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação aos instrumentos de planejamento da Administração Pública, conforme previsto nos artigos 5º, 11 e 12 da Lei nº 14.133/2021, é essencial para otimizar o orçamento e assegurar a coerência, eficiência e economicidade das ações. Em análise, verifica-se que a contratação não está prevista no Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Essa ausência, no entanto, justifica-se por demandas imprevistas que exigem uma atuação emergencial para garantir a qualidade e segurança dos serviços de análise de água e esgoto, essenciais para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE. Como ação corretiva, propõe-se a inclusão desta contratação

na próxima revisão do PCA, juntamente com a implementação de uma gestão de riscos que atenda a essas demandas de forma mais preditiva. Esta abordagem é direcionada a garantir a competência e transparência no planejamento institucional, destacando-se a contribuição para a obtenção de resultados vantajosos e a ampliação da competitividade, conforme preconiza o art. 11 da Lei nº 14.133/2021, em consonância com os 'Resultados Pretendidos' da presente contratação.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da empresa especializada na realização de análises físico-químicas e microbiológicas em amostras de água e esgoto junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe (SAAE) visa alcançar um conjunto de resultados que agregam valor à eficiência e à otimização dos recursos institucionais, conforme delineado nos artigos 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. Primeiramente, destaca-se o benefício direto na economicidade, que se traduz na redução de custos operacionais relacionados à gestão interna de recursos analíticos e ao desvio de foco de profissionais do SAAE, permitindo que a entidade concentre-se em suas atividades-fim. A terceirização deste serviço, fundamentada na necessidade pública descrita inicialmente, proporciona um melhor aproveitamento dos recursos humanos, reduzindo horas de trabalho voltadas para análises especializadas e permitindo alocação mais eficiente das equipes internas.

O aprimoramento das práticas analíticas, obtido através da solução escolhida, assegura a conformidade com as normas de saúde pública e ambiental, prevenindo sanções regulatórias e retrabalho na correção de inconformidades. Além disso, essa estrutura de contratação favorece a obtenção de custos unitários competitivos no mercado, potencializando ganhos de escala em conformidade com o art. 11 da mesma lei. Este contratualismo impulsiona a eficiência por meio da redução do desperdício de materiais e da subutilização de equipamentos laboratoriais.

Com relação à operacionalização e controle, serão adotados Instrumentos de Medição de Resultados (IMR) para garantir que os serviços prestados atendam aos padrões de qualidade esperados e possibilitem a medição de resultados tangíveis, como percentuais de economia e redução de horas de trabalho anteriormente alocadas para função similar no SAAE. Esses indicadores serão essenciais para o relatório final da contratação e contribuirão para a comprovação da eficiência econômica e operacional almejada.

Por fim, espera-se que os resultados pretendidos justifiquem amplamente o uso do dispêndio público, promovendo não apenas a eficiência e o melhor uso dos recursos disponíveis, mas também consolidando os objetivos institucionais da entidade em total alinhamento com as disposições da Lei nº 14.133/2021, particularmente no que tange ao art. 11. Caso surjam barreiras em obter estimativas precisas devido à natureza exploratória da demanda, não faltará a inclusão de uma justificativa técnica embasada, sustentando o valor e a necessidade da contratação.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS



As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de "Resultados Pretendidos", mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em "Descrição da Necessidade da Contratação". Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a "Resultados Pretendidos", sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Para a contratação de serviços especializados em análises físico-químicas e microbiológicas de amostras de água e esgoto, o uso do Sistema de Registro de Preços (SRP) se apresenta como uma opção particularmente adequada, considerando os critérios operacionais, econômicos e jurídicos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. A necessidade de garantir a continuidade e qualidade das análises está alinhada com a perspectiva de padronização e repetitividade que o SRP oferece, permitindo contratações de maneira ágil e eficiente conforme a demanda evolua, sem a necessidade de constantes licitações específicas. Na análise de economicidade, o SRP proporciona economia de escala e preços pré-negociados, reduzindo o esforço administrativo e incentivando compras compartilhadas, o que é vantajoso em comparação à contratação tradicional, que poderia aumentar os custos e tornaria o processo mais burocrático quando aplicado a demandas reiteradas.

A perspectiva de incerteza de quantitativos, dada a natureza variável das necessidades de análises de água e esgoto em Jaguaribe, reforça a adequação do SRP, permitindo ajustes rápidos e eficazes nas quantidades contratadas. Adicionalmente, a gestão planejada e estruturada do SRP, conforme previsto nos arts. 82 e 86 da referida lei, oferece mecanismo robusto para futuras contratações, assegurando alinhamento com o planejamento estratégico institucional, mesmo na ausência de um Plano de Contratação Anual. Por outro lado, a contratação tradicional poderia ser considerada,



em aspectos pontuais, para garantir segurança jurídica em contextos de demandas fixas e específicas, onde a certeza dos quantitativos e a conclusão rápida do processo se fazem necessárias, conforme disposto nos arts. 11 e 75, se aplicável.

No entanto, o caráter contínuo e a importância crítica de manter os padrões de segurança hídrica tornam o SRP mais eficaz para atender ao interesse público e alcançar os resultados pretendidos. Portanto, a adoção do Registro de Preços se confirma como a escolha mais adequada, otimizando recursos, garantindo eficiência, agilidade e competitividade, em consonância com os princípios dos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, ao mesmo tempo em que atende às exigências legais e operacionais para as contratações no âmbito público.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação é admitida como regra (art. 15), salvo vedação fundamentada no ETP (art. 18, §1º, inciso I), sendo analisada quanto à sua viabilidade e vantajosidade com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, conforme arts. 5º e 18, §1º, inciso I, para atender à 'Descrição da Necessidade da Contratação'. No caso da contratação de serviços para realização de análises físico-químicas e microbiológicas em amostras de água e esgoto junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE, é essencial considerar a compatibilidade do objeto com consórcios. Apesar da natureza técnica dos serviços, que poderia eventualmente justificar a formação de consórcios em situações de alta complexidade, o fornecimento contínuo e especializado desses serviços, por envolver rotina e padronização, torna a participação consorciada incompatível, dado que o somatório de capacidades não é essencial. Ademais, o levantamento de mercado e a demonstração da vantagem mostram que a eficiência e economicidade (art. 5º) são mais bem atendidas por um fornecedor único, permitindo gestão e fiscalização mais simplificadas. Além disso, a possível complexidade na gestão e fiscalização administrativa de consórcios e seus impactos operacionais e jurídicos, como o aumento na complexidade na habilitação e execução, não compensa os potenciais benefícios em termos de capacidade financeira, especialmente quando se considera as regras de responsabilidade solidária, compromisso de constituição e escolha da empresa líder, bem como a vedação de participação múltipla ou isolada, conforme art. 15. Assim, a participação de consórcios poderia comprometer a segurança jurídica, a isonomia entre licitantes e a execução eficiente, indo de encontro aos princípios estabelecidos pelos arts. 5º e 11. Dessa forma, a vedação à formação de consórcios revela-se como a opção mais adequada para atingir os objetivos de eficiência, economicidade e segurança jurídica requeridos para o sucesso da contratação, alinhada aos 'Resultados Pretendidos', fundamentando tecnicamente a decisão com base no ETP e nas condições previstas pelo art. 15.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Na elaboração deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), a consideração de contratações

correlatas e interdependentes é essencial para maximizar a eficiência e a economicidade dos processos licitatórios, conforme os princípios estipulados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A análise de contratações com objetos similares ou complementares, bem como aquelas cuja execução depende de contratações prévias, possibilita um planejamento harmonioso e evita sobreposições que possam prejudicar a eficácia da execução da solução proposta. Assim, identificar e sincronizar essas contratações é crucial para garantir que os recursos públicos sejam utilizados de forma otimizada, sem redundâncias ou interrupções desnecessárias.

Ao examinar as contratações passadas, atualmente em vigor ou futuras que possam estar relacionadas à prestação de serviços para análise de amostras de água e esgoto, não foram detectadas contratações similares em âmbito técnico, logístico ou operacional que possam ser unificadas para otimização de custos ou padronização. Não há contratos vigentes que necessitem de substituição ou ajustes significativos para acomodar uma transição organizada para o novo provedor de serviços. Os prazos e as especificações técnicas para o presente processo de contratação estão desenhados de forma independente, sem depender de infraestrutura pré-existente ou de serviços adicionais não contemplados no escopo desta contratação, atendendo assim de forma autônoma a necessidade identificada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe.

Diante da análise realizada, verifica-se que não há necessidade de adaptações nos quantitativos, nos requisitos técnicos ou na forma de contratação a partir de contratações correlatas ou interdependentes, considerando que nenhuma influência ou dependência direta foi identificada. Caso surjam novas informações ou demandas relacionadas, estas serão contempladas em seções posteriores, como nas 'Providências a Serem Adotadas', para assegurar que o processo mantenha-se alinhado com os objetivos de eficiência e eficácia exigidos pela normativa vigente. Assim, prossegue-se com a etapa atual da contratação sem ajustes adicionais em decorrência de contratações relacionadas.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Considerando a natureza da contratação para a realização de análises físico-químicas e microbiológicas em amostras de água e esgoto, é fundamental avaliar os impactos ambientais potenciais ao longo do ciclo de vida desse serviço. Baseado no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, os principais impactos incluem o consumo responsável de reagentes e energia, descarte adequado de resíduos químicos, e possível emissão de gases resultantes dos processos laboratoriais. Para mitigar estes impactos, recomenda-se a adoção de práticas sustentáveis que promovam a eficiência energética e a redução de resíduos. A utilização de equipamentos com selo Procel A contribuirá para um menor consumo de energia, enquanto a implementação de um sistema de logística reversa para a destinação correta de resíduos laboratoriais, como toners e recipientes de reagentes, é fundamental para minimizar a pegada ambiental. Ainda, a análise do ciclo de vida dos insumos será essencial para escolher materiais biodegradáveis e menos poluentes, garantindo um equilíbrio entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais.

conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Estas medidas atenderão aos objetivos de eficiência, sustentabilidade e economicidade previstos nos arts. 5º e 11, assegurando que a contratação seja vantajosa e responsiva às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe. Conclui-se que as medidas mitigadoras propostas são essenciais para reduzir os impactos ambientais, otimizar o uso de recursos e satisfazer os 'Resultados Pretendidos', promovendo, assim, a sustentabilidade e a eficiência alinhadas aos princípios da legislação vigente.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A análise detalhada dos elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos apresentados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços para realização de análises físico-químicas e microbiológicas em amostras de água e esgoto no Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe (SAAE) confirma a viabilidade e a vantajosidade desta contratação, fundamentando a sua necessidade sob a perspectiva do interesse público, conforme orienta o art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021. A medida proposta atende os requisitos essenciais de segurança e qualidade dos recursos hídricos, promovendo o cumprimento das normas de saúde pública e meio ambiente, alinhada assim aos princípios de eficiência e interesse público estabelecidos no art. 5º da referida Lei.

As estimativas de quantidades e valores demonstram uma contratação compatível com os preços praticados no mercado, consolidando a economicidade do projeto, conforme dados recolhidos na pesquisa de mercado. A solução proposta assegura a efetividade dos processos de tratamento de água e esgoto, prevenindo sanções regulatórias e mitigando riscos à saúde pública e ambiental. Operacionalmente, a terceirização dos serviços pautada em critérios técnicos robustos como os previstos no art. 11 permitirá ao SAAE focar em suas atividades-fim, evidenciando a gestão eficiente dos recursos, reforçando a orientação para o Termo de Referência, conforme art. 6º, inciso XXIII.

A ausência de um Plano de Contratação Anual específico não compromete a contratação, mas ressalta a necessidade de um planejamento estratégico mais abrangente, articulando-se com as diretrizes do art. 40 da Lei nº 14.133/2021. Considerando a análise dos riscos e as medidas de mitigação propostas, além da adequação ao interesse público e à economicidade, recomenda-se a realização integral da contratação, incorporando essa decisão ao processo licitatório, garantindo o suporte necessário à autoridade competente para a sua execução. Caso surjam novas demandas de ajuste ou riscos não mapeados, ações corretivas serão prontamente indicadas para manutenção da qualidade dos serviços contratados.



Jaguaribe / CE, 6 de maio de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Cristiane Botão Fernandes
CRISTIANE BOTAO FERNANDES

PRESIDENTE

Erica Maria de Aquino Queiros
ERICA MARIA DE AQUINO QUEIROS

MEMBRO