

Processo administrativo Nº 0001520260120000164



Unidade responsável

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu



Data

21/01/2026



Responsável

José Hilton De Souza

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública do município de Iguatu, Ceará, enfrenta atualmente o problema crítico da insuficiência de recursos específicos para a adequada manutenção dos padrões de potabilidade da água destinada ao consumo humano. Este cenário é exacerbado pela demanda crescente por um tratamento de água eficiente que esteja em conformidade com os requisitos técnicos e normativos rigorosos estabelecidos pelos órgãos de saúde pública. A incapacidade de garantir a aquisição contínua de Ácido Fluossilícico 20%, essencial para o tratamento da água, impacta diretamente o nível de eficiência das operações do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu, conforme registrado no processo administrativo nº 0001520260120000164. Este produto químico é vital para assegurar a qualidade da água, permitindo a minimização de riscos à saúde da população e a conformidade com as normas de potabilidade vigentes, conforme preconizado pelos princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A não contratação do Ácido Fluossilícico 20% resultaria em significativos impactos institucionais e operacionais, incluindo a potencial interrupção do abastecimento de água potável, o não cumprimento das metas de saúde pública e o aumento dos riscos à saúde da população de Iguatu. A relevância dessa demanda institucional se destaca no contexto do interesse público, já que a continuidade dos serviços de tratamento de água é crítico para a proteção da saúde coletiva e permite que o município mantenha níveis adequados de segurança hídrica. Além disso, a falta dessa substância comprometeria a capacidade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de operar eficientemente dentro dos parâmetros legais desejados.

Os resultados pretendidos com a contratação incluem garantir a continuidade dos serviços de tratamento de água com critérios aprimorados de eficácia e eficiência, alinhando-se aos objetivos estratégicos da Administração Pública de Iguatu de assegurar a saúde e o bem-estar de seus cidadãos, bem como atender aos padrões legais definidos em normativas federais e estaduais. A aquisição está alinhada com o objetivo de modernizar e adequar a operação às crescentes exigências burocráticas e legais, potencializando a melhoria do desempenho operacional da autarquia no gerenciamento e na distribuição de água tratada. Esses objetivos sustentam-se nos

dispositivos do art. 11 e conformam-se ao previsto no art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

Diante das evidências objetivas e da análise integrada do processo administrativo consolidado, a contratação do Ácido Fluossilícico 20% é imprescindível para solucionar o problema identificado e alcançar os objetivos institucionais de assegurar a qualidade e a potabilidade da água, em sintonia com os princípios de planejamento, eficiência e economicidade decorrentes da Lei nº 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Serviço Autônomo de Água e Esgoto	MAURO BATISTA SAMPAIO

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação de Ácido Fluossilícico 20% surge da necessidade crítica de garantir o tratamento eficaz da água destinada ao consumo humano pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu. Este insumo químico é essencial para assegurar que a água distribuída à população atenda aos requisitos de potabilidade estipulados pelas normas de saúde pública, minimizando riscos à saúde e evitando a interrupção da qualidade no fornecimento. O uso continuado deste produto é mandatário para suportar a demanda contínua, refletindo o compromisso da administração com padrões estratégicos de saúde e segurança pública.

Quanto aos padrões de qualidade e desempenho, o Ácido Fluossilícico deve apresentar uma conformidade rigorosa com especificações técnicas, tais como uma concentração mínima de 19,8% e teor de íon fluoreto não inferior a 15,8%. A densidade deve ser de pelo menos 1,175 g/cm³ a 20°C, e o pH da solução a 1% deve situar-se entre 1,0 e 1,5. Tais especificações visam assegurar um produto de alto desempenho, contribuindo diretamente para a eficiência da operação e para a manutenção de indicadores de qualidade da água. A não utilização do catálogo eletrônico de padronização justifica-se pela ausência de itens compatíveis ou adequados às especificidades técnicas desta demanda.

Em respeito ao princípio da competitividade, não está prevista a indicação exclusiva de marcas ou modelos, exceto se uma justificativa técnica explícita for reconhecida, baseada em características críticas para a função pretendida. Ademais, cabe reiterar a conformidade do produto com as normas, afastando o enquadramento como bem de luxo, segundo o art. 20 da Lei nº 14.133/2021. Requisitos de sustentabilidade, tais como menor geração de resíduos ou uso de embalagens recarregáveis, são considerados sempre que a prática do setor os permita, integrando-os aos requisitos técnicos.

A eficiência na entrega e a garantia de suporte técnico são subjacentes a esta contratação, assegurando que o fornecimento e a aplicação do produto não impactem negativamente a continuidade dos serviços. Esses aspectos, somados à adequação das capacidades dos fornecedores para atender às especificações mínimas delineadas, servirão como baliza para o subsequente levantamento de mercado. Eventuais disposições para flexibilização dos requisitos serão ponderadas de forma a não restringir indevidamente a competição, ao mesmo tempo em que garantem a satisfação plena da necessidade identificada.

Conclui-se que os requisitos aqui apresentados são integralmente fundamentados na

necessidade explicitada no Documento de Formalização da Demanda, em total respeito à Lei nº 14.133/2021. Eles estabelecerão a base técnica sólida para um levantamento de mercado que visa identificar a solução mais vantajosa e eficiente, conforme determina o art. 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 ácido fluossilícico 20% para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu, visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, identificou-se que se trata da aquisição de bem consumível, conforme descrito na seção "Descrição da Necessidade da Contratação". A demanda é pela compra de ácido fluossilícico 20%, utilizado no tratamento da água, garantindo a potabilidade conforme normas de saúde pública.

A pesquisa de mercado incluiu consultas a três fornecedores potenciais, que demonstraram uma faixa de preços variando entre R\$ 7,00 e R\$ 8,00 por quilograma e prazos de entrega médios de 15 a 30 dias. Analisou-se também contratações similares por outros órgãos municipais, verificando que valores praticados foram compatíveis com o nosso escopo, e que a metodologia adotada foi majoritariamente pela compra direta. Informações de fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços do governo, confirmaram a média de preços e apresentaram inovações limitadas devido à especificidade do produto. Não foram identificadas inovações tecnológicas substanciais, devido à natureza química estável do ácido fluossilícico.

A comparação das alternativas revelou que a compra direta do produto, dividida em lotes conforme a necessidade, apresenta-se como a opção mais vantajosa ao considerar critérios técnicos e econômicos. A adesão a uma Ata de Registro de Preços (ARP) poderia ser considerada caso existissem registros em vigência, porém, esta não foi uma alternativa viável devido à ausência de ARPs relevantes. A locação ou uso de substitutos não foram alternativas pertinentes, pois não se aplicam ao perfil do produto requerido.

Justifica-se a escolha da compra direta como a alternativa mais vantajosa, considerando que permite um controle preciso sobre o fornecimento conforme a demanda prevista, garantindo a economicidade por se alinhar ao valor de mercado praticado e evitando custos adicionais de armazenagem a longo prazo. A estratégia também facilita manutenção contínua do tratamento de água, sendo crítica para a operacionalização eficiente das atividades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto. A alternativa selecionada destaca-se pela viabilidade operacional e pela garantia de disponibilidade imediata do produto, essenciais ao alcance dos Resultados Pretendidos.

Recomenda-se adotar a abordagem descrita, assegurando competitividade e transparência, conforme delineado pelos princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11. Esta abordagem prioriza não apenas a eficiência, mas também o suporte ininterrupto às atividades essenciais de tratamento e distribuição de água potável para a população de Iguatu.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta visa à aquisição de Ácido Fluossilícico 20% para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu, no estado do Ceará. Esta aquisição atende à necessidade crítica de garantir o

tratamento adequado da água destinada ao consumo humano, conforme estabelecido na "Descrição da Necessidade da Contratação". O Ácido Fluossilícico é essencial para assegurar a potabilidade da água e a conformidade com as normas de saúde pública vigentes, minimizando riscos à saúde da população e assegurando que a água distribuída esteja dentro dos padrões exigidos.

A solução envolve a aquisição de um total de 4.400 quilogramas de Ácido Fluossilícico 20%, com especificações técnicas precisas para garantir sua eficácia no tratamento de água. O produto deverá ser entregue em bombonas de forma parcelada, conforme ordens de compra emitidas pelo órgão contratante. As características técnicas exigidas incluem uma concentração mínima de 19,8%, densidade mínima de 1,175 g/cm³ a 20°C, teor mínimo de íon fluoreto igual a 15,8%, e pH da solução a 1% entre 1,0 e 1,5. O aspecto do líquido deve ser transparente e isento de material particulado, com cor APHA máxima de 15 UH.

A escolha do Ácido Fluossilícico 20% foi respaldada por um levantamento de mercado que identificou essa solução como a mais adequada para atendimento das necessidades técnicas do órgão, garantindo eficiência e economicidade. Os fornecedores disponíveis no mercado confirmam que o produto atende tanto aos requisitos técnicos quanto às quantidades estipuladas. A divisão da entrega em lotes assegura flexibilidade e eficiência no armazenamento e utilização do produto, em linha com os princípios de planejamento e sustentabilidade da Lei nº 14.133/2021.

Em conclusão, a contratação do Ácido Fluossilícico 20% está em conformidade com os princípios de eficiência, interesse público e economicidade estabelecidos na legislação pertinente, representando a alternativa mais apropriada para garantir a qualidade do tratamento de água no município de Iguatu. A solução proposta é tecnicamente sólida, economicamente viável e fundamental para o alcance dos resultados esperados, conforme evidenciado pelo estudo técnico preliminar.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO 20%	4.400,000	Quilograma

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	ÁCIDO FLUOSSILÍCICO 20%	4.400,000	Quilograma	7,64	33.616,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 33.616,00 (trinta e três mil, seiscentos e dezesseis reais)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial do parcelamento do objeto, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021,

busca ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovida quando viável e vantajosa para a Administração, sendo uma análise obrigatória no ETP (art. 18, §2º). A divisão por itens, lotes ou etapas é tecnicamente possível de acordo com as diretrizes da 'Seção 4 - Solução como um Todo'. Este parcelamento deve considerar critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º, visando garantir o melhor uso dos recursos disponíveis.

A possibilidade de parcelamento do objeto permite divisão por itens ou lotes, conforme o §2º do art. 40. Considera-se a indicação prévia do processo administrativo para realizar a contratação por lote. A pesquisa de mercado revelou a existência de fornecedores especializados para partes distintas do objeto, o que facilita maior competitividade (art. 11) e potencializa a habilitação proporcional. A fragmentação pode facilitar o aproveitamento do mercado local e gerar ganhos logísticos, beneficiando as demandas dos diversos setores e atendendo às revisões técnicas da Administração.

Comparando com a execução integral, embora o parcelamento seja viável, a entrega consolidada pode ser mais vantajosa segundo o art. 40, §3º. A execução integral garante economia de escala e gestão contratual eficiente (inciso I), preserva a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II) e atende à padronização e exclusividade de fornecedor (inciso III). Esta consolidação minimiza riscos à integridade técnica e fortalece a responsabilidade administrativa, prioritariamente indicada após uma análise comparativa e alinhada aos princípios do art. 5º.

Quanto aos impactos na gestão e fiscalização, a execução consolidada simplifica o controle contratual e mantém a responsabilidade técnica centralizada, reduzindo assim a complexidade administrativa. O parcelamento, embora ofereça possibilidade de aprimoramento no acompanhamento das entregas descentralizadas, poderia aumentar a complexidade administrativa e demandar maior capacidade institucional. Os princípios de eficiência destacados no art. 5º são preservados pela escolha de uma solução consolidada.

Em conclusão, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa à Administração. Esta opção está alinhada aos 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', e ainda respeita os princípios de economicidade e competitividade (arts. 5º e 11). A execução integral reforça os critérios de eficiência estipulados no art. 40, oferecendo uma forma consolidada operacionalmente eficaz, que é também financeiramente justificada.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (PCA), conforme o art. 12 da Lei nº 14.133/2021, e outros instrumentos de planejamento, como Planejamento Estratégico e Plano Diretor de Logística Sustentável, é crucial para antecipar demandas e otimizar o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme os arts. 5º e 11. No presente caso, a contratação de Ácido Fluossilícico 20% para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu, CE, não foi identificada previamente no PCA, uma vez que o processo atual não apresenta tal planejamento. Essa ausência pode ser justificada por demandas imprevistas e necessidades emergenciais de tratamento de água, fundamentais para garantir a potabilidade e a saúde pública.

Por conseguinte, serão adotadas ações corretivas, como a inclusão da demanda na próxima revisão do PCA e a implementação de medidas de gestão de riscos, alinhadas aos princípios estabelecidos no art. 5º da Lei. Esse alinhamento, mesmo que parcial, assegura que a contratação contribua para resultados vantajosos e competitividade, conforme o art. 11, além de reforçar a

transparência no planejamento e a adequação aos resultados pretendidos, que visam a um melhor aproveitamento dos recursos públicos e a segurança da população quanto à qualidade da água distribuída.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do Ácido Fluossilícico 20% tem como objetivo primário garantir o adequado tratamento da água fornecida aos habitantes do município de Iguatu, Ceará, conforme estabelecido na descrição da necessidade da contratação, assegurando a potabilidade e adequação às normas vigentes de saúde pública. Espera-se que a aquisição resulte em ganhos significativos de economicidade e eficiência operacional, em alinhamento com os princípios dispostos nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. A redução de custos operacionais será possibilitada pela padronização do tratamento de água, otimizando o uso dos recursos institucionais e minimizando o retrabalho relativo a ajustes e correções. A escolha pela contratação por item, com uso do Sistema de Registro de Preços (SRP), visa garantir a economicidade por meio de preços competitivos e redução de custos unitários, conforme resulta da pesquisa de mercado realizada e fundamentada no princípio da competitividade do art. 11.

Os benefícios diretos desta aquisição estão associados à minimização do desperdício material, ao otimizar o uso do produto na dosagem correta, garantindo menos subutilização e promovendo uma gestão eficiente do inventário químico. Em termos de recursos humanos, prevê-se a racionalização de tarefas operacionais no serviço de tratamento de água, com capacitação direcionada para o manuseio e aplicação do produto, contribuindo para o aumento da eficiência dos processos e, assim, atendendo aos objetivos institucionais de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros.

Para garantir o monitoramento e mensuração dos resultados esperados, serão definidos indicadores de performance relevantes, tais como percentuais de economia adquirida e eficiência operacional medida em horas de trabalho reduzidas, possibilitando a validação dos ganhos previstos e embasando o relatório final da contratação, em congruência com os objetivos de eficiência, economicidade e interesse público, conforme o art. 11. A utilização do Sistema de Registro de Preços também será justificada pelo aumento da previsibilidade e controle sobre a variação de custos, flexibilizando ajustes contratuais conforme a dinâmica do mercado, maximizando, portanto, o uso dos recursos públicos empregados na solução das demandas institucionais identificadas e comprovando a viabilidade da contratação nos termos dos princípios da legalidade e eficiência.

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 na 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, como a adequação de espaço físico para armazenamento seguro do ácido fluossilícico 20%, 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, com os 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 em manuseio seguro de produtos químicos e boas práticas ambientais 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, como no caso de não serem necessárias adaptações além da capacitação específica dos envolvidos no processo.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A escolha entre o Sistema de Registro de Preços (SRP) e uma contratação tradicional para a aquisição de Ácido Fluossilícico 20% pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu deve ser embasada em uma análise criteriosa de suas vantagens operacionais, econômicas, técnicas e jurídicas, conforme prescreve a Lei nº 14.133/2021. Considerando a 'Descrição da Necessidade da Contratação' e a 'Solução como um Todo', a modalidade de SRP revela-se adequada para esta demanda. Isso se dá pela padronização do produto e a necessidade de entregas fracionadas, visto que o ácido será entregue parceladamente conforme ordem de compra. Tais características fazem do SRP um método eficiente para garantir a continuidade no fornecimento, evitando interrupções no tratamento de água.

Comparativamente, o SRP oferece vantagens na forma de economia de escala e redução de custos administrativos, resultantes de preços previamente negociados e esforços compartilhados na licitação, enquanto a contratação tradicional poderia limitar-se a ganhos em situações de necessidade pontual ou demandas isoladas. Embora não haja um Plano de Contratação Anual identificado, a previsibilidade no uso do ácido e sua aplicabilidade contínua no tratamento de água validam o uso do SRP, que permite compras sob demanda, alinhando-se ao interesse público de garantir a potabilidade da água.

A fundamentação legal para a escolha pelo SRP apoia-se nos princípios de economicidade e eficiência previstos no art. 5º, bem como nos dispositivos dos arts. 82 e 86 que incentivam a adoção de registros de preços quando enfrentamos quantidades incertas e entregas contínuas. Além disso, a capacitação da administração para gerir contratos sob o SRP, com suporte para ajustes periódicos nos preços e distribuição de quantidades, complementa a recomendação da sua adequação. Desta forma, a seleção do SRP como modalidade de contratação é evidenciada como a escolha mais adequada para maximizar recursos, promover eficiência e responder às necessidades contínuas de abastecimento do município, garantindo agilidade e competitividade, em atendimento aos objetivos do art. 11 da referida lei.

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

A participação de consórcios na contratação de Ácido Fluossilícico 20% para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu, Ceará, exige cuidadosa consideração dos critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos determinados pela Lei nº 14.133/2021, especialmente os artigos 5º, 15 e 18, §1º, inciso I. A análise baseia-se na necessidade de garantir eficiência e economicidade (art. 5º), considerando a 'Descrição da Necessidade da Contratação' que visa assegurar a potabilidade da água para a população local.

Para determinar a admissibilidade dos consórcios, avaliamos a compatibilidade do objeto, que é o fornecimento contínuo de produto químico sob especificações técnicas e de qualidade já estabelecidas. Dada a natureza específica e padronizada do objeto, a participação consorciada é considerada incompatível com o modelo de fornecimento requerido, já que o aumento de complexidade administrativa e a necessidade de coordenação entre empresas consorciadas podem comprometer a eficiência do processo (art. 5º).

Além disso, a gestão e fiscalização de contratos consorciados podem acarretar aumento de custos e complexidade, contrastando com a maior simplicidade e eficiência de lidar com um fornecedor único, especialmente tendo em conta os benefícios financeiros mencionados no art. 15, que, no entanto, podem ser desnecessários e até prejudiciais neste contexto. Portanto, ao optar por um fornecedor singular, garantimos clareza e responsabilidade direta, preservando também a segurança jurídica e a igualdade de condições entre licitantes (art. 11).

Embora consórcios possam, em outras situações, oferecer vantagens consideráveis, neste caso, a sua admissão é vedada como a opção mais adequada, conforme a análise mercadológica e operacional compilada no Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade, mantendo-se alinhada aos 'Resultados Pretendidos'. Esta decisão está solidamente respaldada pelos princípios da economicidade, eficiência e interesse público (art. 5º), como exige a estruturação de um ETP e o necessário planejamento da contratação (art. 18, §1º, inciso I).

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No processo de planejamento contratual, a análise de contratações correlatas e interdependentes é crucial para garantir harmonia e eficiência na execução das ações administrativas. Tais contratações, de objetos similares ou complementares, permitem à Administração alinhar a execução de contratos, otimizando recursos e evitando sobreposições ou conflitos entre contratos vigentes ou futuros. Essa avaliação, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e padronização previstos na Lei nº 14.133/2021, contribui significativamente para um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e cumprimento dos objetivos institucionais.

Analisando o contexto atual, verifica-se que não há contratações correlatas ou interdependentes em andamento ou previstas que possam impactar diretamente a aquisição de Ácido Fluossilícico 20%. A ausência de um Plano de Contratação Anual para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu reflete a atual situação estratégica e operacional. Contudo, é relevante considerar a possibilidade de futuros ajustes em contratos relacionados à distribuição e tratamento de água, para identificar eventuais sinergias ou necessidades de padronização que poderiam surgir com a implementação de novas tecnologias de tratamento ou inovação na logística de fornecimento, sempre respeitando prazos, quantidades e especificações técnicas delineadas para esta contratação específica.

Conclui-se, desta análise, que, no momento, a contratação do Ácido Fluossilícico 20% não apresenta interdependências ou correlações relevantes com outros contratos vigentes dentro do

escopo técnico e logístico da organização. Essa condição consolida a independência deste processo contratual, minimizando a necessidade de ajustes nos quantitativos ou nos requisitos técnicos atuais. Não obstante, recomenda-se a continuidade da avaliação de possíveis alterações na política de contratos futuros, a fim de explorar eventuais oportunidades para otimização de processos logísticos e de fornecimento, como consistência nas solicitações futuras que poderão ser abordadas na seção 'Providências a Serem Adotadas', quando for o caso.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Na aquisição de Ácido Fluossilícico 20% para o município de Iguatu, diversos impactos ambientais devem ser examinados ao longo de seu ciclo de vida, conforme preconizado no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021. O uso do ácido fluossilícico no tratamento de água é crucial para a manutenção da qualidade do recurso hídrico, mas requer atenção especial quanto à sua manipulação e descarte, devido à potencial geração de resíduos sólidos e líquidos, além do consumo energético envolvido em sua produção e transporte, conforme descrito na pesquisa de mercado e demanda documentada. Medidas mitigadoras como a adoção de práticas de manejo adequado dos resíduos químicos e a implementação de logística reversa para os recipientes plásticos utilizados, são consideradas essenciais para minimizar o impacto ambiental e garantir a eficácia e segurança do uso desse insumo, alinhando-se com os preceitos de sustentabilidade e políticas públicas de saúde. É importante que a embalagem do ácido respeite as diretrizes que facilitem sua reciclagem ou correta destinação final, promovendo o ciclo fechado de materiais. O planejamento deve incluir a avaliação de toda a cadeia produtiva, considerando parâmetros sustentáveis identificados na pesquisa de mercado e diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, integrando soluções que otimizem o uso de recursos e reduzam geração de resíduos, como o uso de energias renováveis nas etapas de produção e logística eficiente para o transporte. Tais medidas auxiliam não apenas na conformidade legal e ambiental, mas reforçam o compromisso com a eficiência e a economicidade previstas no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A implementação dessas práticas deverá ser alinhada ao planejamento estratégico da gestão de resíduos do município e garantir que haja infraestrutura e recursos administrativos adequados para que as soluções propostas sejam viáveis e eficazes, promovendo a sustentabilidade do processo.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

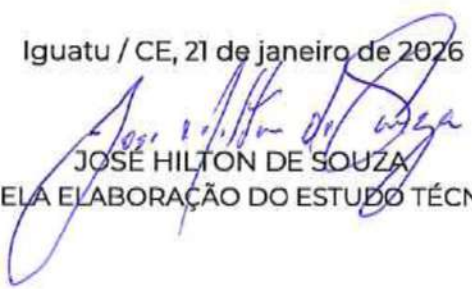
Com base na análise detalhada e criteriosa dos diversos aspectos abordados nas seções anteriores do Estudo Técnico Preliminar (ETP), conclui-se que a contratação do Ácido Fluossilícico 20% é tecnicamente viável e atende de forma eficaz à necessidade premente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu. A contratação se revela indispensável para garantir a qualidade e potabilidade da água fornecida à população, atendendo aos requisitos de saúde pública e cumprindo os padrões legais vigentes.

O levantamento de mercado realizado indicou que existem fornecedores confiáveis capazes de suprir a demanda do município, com preços competitivos que respeitam os parâmetros de economicidade e eficiência, conforme diretriz do art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A quantidade de 4.400 quilogramas foi cuidadosamente estimada para cobrir as necessidades operacionais anuais, assegurando o contínuo fornecimento de água potável, em alinhamento ao que sugere o art. 40 quanto ao planejamento das contratações.

Do ponto de vista legal e operacional, foram analisados os riscos associados à aquisição e mitigadas quaisquer possibilidades de práticas antieconômicas. O processo sugere a utilização do Sistema de Registro de Preços, que assegura flexibilidade e eficiência na gestão do contrato, sem desconsiderar os controles internos previstos pela gestão por competências e em conformidade com os princípios de transparência e igualdade (art. 11 da Lei nº 14.133/2021). Este modelo garante a adequação ao planejamento estratégico da Administração, mesmo na ausência de um Plano de Contratação Anual.

Por tudo exposto, recomenda-se a realização desta contratação, reconhecida como vantajosa e de interesse público, fundamentando sua importância nos princípios de legalidade, economicidade e eficiência conforme o art. 5º, e considerando que tal decisão integre o processo como base para a autoridade competente, em estreita conformidade com o art. 18, §1º, inciso XIII e o art. 6º, inciso XXIII da Lei nº 14.133/2021.

Iguatu / CE, 21 de janeiro de 2026



JOSE HILTON DE SOUZA

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Avaliação de riscos Nº 202601210001



Unidade responsável

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu



Data da Avaliação

21/01/2026



Responsável

José Hilton De Souza



Objeto da contratação

Aquisição de ÁCIDO FLUOSSILÍCICO 20%

HISTÓRICO DE REVISÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	FASE	AUTOR
21/01/2026	1.0	Versão inicial	Planejamento	--

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos é um processo público essencial para garantir o sucesso das contratações, abrangendo todas as etapas envolvidas na execução do objeto e na gestão contratual. Por meio de ações contínuas de planejamento, organização e controle, busca-se identificar, avaliar e mitigar riscos que possam comprometer a efetividade da contratação e o alcance dos resultados esperados.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos tem como objetivo registrar e analisar os principais riscos, considerando sua natureza, probabilidade de ocorrência e impacto na execução do objeto. Com base nessa análise, são definidas estratégias de mitigação e contingência, além da identificação dos responsáveis pelo monitoramento e implementação das ações preventivas e corretivas.

Os riscos devem ser identificados, avaliados e tratados ao longo de todas as fases da contratação, conforme descrito a seguir:

Fase de Planejamento: A equipe responsável deve a análise de riscos e elaborar o Mapa de Gerenciamento de Riscos, garantindo que os impactos potenciais sejam considerados antes da formalização da contratação.

Fase de Seleção do Fornecedor: Durante o processo de seleção, o Integrante Administrativo, com o apoio dos Integrantes Técnicos e Requisitantes, deve monitorar e atualizar as riscos previamente identificados, além de incluir novos riscos que possam surgir nessa etapa.

Fase de Gestão do Contrato: Após a contratação, a Equipe de Fiscalização, sob a coordenação do Gestor do Contrato, deve realizar atualizações contínuas do Mapa de Gerenciamento de Riscos, reavaliando os riscos mapeados e adotando medidas para mitigar novos riscos identificados durante a execução.

Uma aplicação sistemática de gerenciamento de riscos permite uma gestão contratual mais eficiente, transparente e segura, garantindo a entrega do objeto dentro dos prazos, custos e padrões de qualidade estabelecidos.

Serão utilizados parâmetros escalares para representar os níveis de probabilidade e impacto que, após a multiplicação, resultarão nos níveis de risco.

Classificação da Probabilidade (P)

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Muito baixo	1
Baixo	2
Moderado	3
Alto	4
Muito alto	5

Classificação da Impacto (I)

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Muito baixo	1
Baixo	2
Moderado	3
Alto	4
Muito alto	5

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se entre os valores de 1 a 2 (destacado em verde), seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver entre os valores de 3 a 5 (destacado em amarelo), entende-se como médio; e se estiver entre os valores de 6 a 9 (destacado em vermelho), entende-se como nível de risco alto. Caso o risco seja classificado como médio ou alto, serão adotadas obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.



Nível do Risco – Matriz de Probabilidade x Impacto



IMPACTO	PROBABILIDADE				
	MUITO BAIXO	BAIXO	MODERADO	ALTO	MUITO ALTO
Muito Baixo	Pequeno	Pequeno	Pequeno	Moderado	Moderado
Baixo	Pequeno	Moderado	Moderado	Alto	Alto
Moderado	Pequeno	Moderado	Alto	Alto	Crítico
Alto	Moderado	Alto	Alto	Crítico	Crítico
Muito Alto	Moderado	Alto	Crítico	Crítico	Crítico

2. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

ID	RISCO	FASE	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DO RISCO
R01	Estudos Técnicos Preliminares (ETP) incompletos, comprometendo a identificação precisa das necessidades.	Planejamento	Moderado	Alto	Alto
R02	Levantamento de mercado inadequado, levando a estimativas de custo imprecisas.	Planejamento	Moderado	Alto	Alto
R03	Falta de justificativa clara para a adoção do registro de preços, resultando em questionamentos legais.	Planejamento	Alto	Alto	Crítico
R04	Definição insuficiente dos requisitos técnicos, acarretando possíveis problemas na fase de seleção de fornecedores.	Planejamento	Alto	Muito alto	Crítico
R05	Falhas na análise dos impactos ambientais, podendo gerar atrasos devido à necessidade de revisões posteriores.	Planejamento	Alto	Alto	Crítico
R06	Falhas nos critérios de habilitação, resultando na escolha inadequada de fornecedores.	Seleção do Fornecedor	Alto	Muito alto	Crítico
R07	Falta de competição entre os fornecedores, levando a valores superiores à média de mercado.	Seleção do Fornecedor	Alto	Alto	Crítico
R08	Problemas na documentação apresentada, ocasionando atraso na negociação e seleção.	Seleção do Fornecedor	Alto	Moderado	Alto
R09	Risco de impugnações ou recursos, prolongando o tempo de seleção do fornecedor.	Seleção do Fornecedor	Alto	Alto	Crítico
R10	Seleção de fornecedores sem experiência comprovada, elevando o risco de inexecução do contrato.	Seleção do Fornecedor	Alto	Muito alto	Crítico
R11	Cumprimento insatisfatório do contrato pelo fornecedor, afetando a qualidade do fornecimento.	Gestão do Contrato	Alto	Muito alto	Crítico
R12	Atrasos nas entregas dos produtos, comprometendo o cronograma de tratamento de água.	Gestão do Contrato	Alto	Muito alto	Crítico
R13	Falta de monitoramento contínuo do contrato, dificultando a identificação de problemas em tempo hábil.	Gestão do Contrato	Alto	Alto	Crítico
R14	Alterações nos preços durante a vigência do contrato, podendo desbalancear o orçamento estimado.	Gestão do Contrato	Moderado	Alto	Alto
R15	Inadequação das cláusulas contratuais às reais necessidades do município, levando a conflitos e revisões.	Gestão do Contrato	Alto	Alto	Crítico

3 - AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

3.1 – RISCOS RELACIONADOS A: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

Rua Engº. Wilton Correia Lima, 772 - Prado - CEP 63502-108 - IGUATU-CE - Fone/Fax (88) 3566-7700

CNPJ: Nº 07.508.138/0001-45 - CGF: 06.672.531-3

R01 - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP) INCOMPLETOS, COMPROMETENDO A IDENTIFICAÇÃO PRECISA DAS NECESSIDADES.

Probabilidade: Moderado Impacto: Alto Nível de risco: Alto Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D43	Imprecisão na definição dos requisitos técnicos.	Significativo
D44	Possível retrabalho e atrasos na fase de seleção de fornecedores.	Moderado
D45	Inadequação do produto final às necessidades do município.	Catastrofico

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP73	Revisão cuidadosa dos ETPs por profissionais experientes e com conhecimento técnico.	Equipe de Planejamento
MP74	Consultoria externa para validação dos requisitos identificados.	Contratante
MP75	Atualização constante dos ETPs com base em mudanças nas normas e regulamentos.	Equipe Técnica

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC71	Revisão urgente dos ETPs com apoio de especialistas para correção de falhas identificadas.	Coordenação de Projetos
MC72	Consulta a fornecedores para esclarecimento de especificações técnicas incompletas.	Equipe de Compras

R02 - LEVANTAMENTO DE MERCADO INADEQUADO, LEVANDO A ESTIMATIVAS DE CUSTO IMPRECISAS.

Probabilidade: Moderado Impacto: Alto Nível de risco: Alto Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D40	Estimativa de custo significativamente acima ou abaixo da realidade de mercado.	Significativo
D41	Orçamento insuficiente, resultando em necessidade de suplementação durante a execução.	Moderado
D42	Descrédibilização do órgão contratante perante o mercado e órgãos de controle.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP68	Realização de pesquisa de mercado abrangente e detalhada com base em históricos de contratações similares.	Equipe de Contratações
MP69	Utilização de bases de preços referenciais e bancos de dados públicos para validação de estimativas.	Setor de Compras
MP70	Treinamento de pessoal envolvido com levantamentos de mercado para atualizações de melhores práticas.	Recursos Humanos

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC66	Revisão e ajuste do levantamento de mercado com o auxílio de especialistas externos caso inconsistências sejam detectadas.	Coordenação de Planejamento
MC67	Preparação de uma proposta de ajuste orçamentário ao órgão competente em caso de divergências significativas.	Financeiro

R03 - FALTA DE JUSTIFICATIVA CLARA PARA A ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS, RESULTANDO EM QUESTIONAMENTOS LEGAIS.

Probabilidade: Alto Impacto: Alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D37	Questionamentos por parte de órgãos de controle sobre a legalidade do procedimento.	Significativo
D38	Possibilidade de suspensão ou cancelamento do processo licitatório.	Catastrofico
D39	Impactos negativos na reputação do órgão diante de fornecedores e parceiros.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP63	Desenvolvimento de uma justificativa bem fundamentada para adoção do registro de preços.	Equipe Jurídica
MP64	Revisão da documentação por especialistas em licitações e contratos públicos.	Consultoria Externa
MP65	Treinamento da equipe envolvida para compreender melhor os parâmetros legais do registro de preços.	RH

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC61	Reformulação dos documentos do processo para atender a todas as exigências legais.	Equipe de Planejamento
MC62	Consultoria jurídica em caso de questionamentos formais durante o processo.	Departamento Jurídico

R04 - DEFINIÇÃO INSUFICIENTE DOS REQUISITOS TÉCNICOS, ACABRETANDO POSSÍVEIS PROBLEMAS NA FASE DE SELEÇÃO DE FORNECEDORES.

Probabilidade: Alto Impacto: Muito alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D34	Seleção de fornecedores inadequados devido à falta de critérios claros.	Catastrófico
D35	Aumenta a probabilidade de incorreções e falhas no fornecimento.	Significativo
D36	Revisão frequente dos requisitos durante a execução do contrato, gerando atrasos.	Moderado

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP58	Elaboração de um detalhamento técnico rigoroso com apoio de profissionais qualificados.	Equipe Técnica
MP59	Consultoria especializada para revisão dos termos técnicos antes da divulgação do edital.	Consultoria Técnica
MP60	Capacitação contínua da equipe responsável por definir os requisitos.	Recursos Humanos

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC56	Análise de ajustes necessários nos requisitos técnicos durante o processo de seleção.	Equipe de Avaliação
MC57	Implementação de um plano de ação para cobrir gaps identificados na definição técnica.	Coordenação de Projetos

R05 - FALHAS NA ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS, PODENDO GERAR ATRASOS DEVIDO À NECESSIDADE DE REVISÕES POSTERIORES.

Probabilidade: Alto Impacto: Alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D31	Retrabalho na elaboração de relatórios ambientais.	Moderado
D32	Atrasos no cronograma do projeto devido à necessidade de revisões de impacto ambiental.	Significativo
D33	Multas ou sanções por não conformidade com normas ambientais.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP53	Realizar análise ambiental detalhada com equipe especializada.	Equipe de Meio Ambiente
MP54	Consulta a órgãos reguladores ambientais para garantia de conformidade.	Consultor Ambiental
MP55	Capacitação contínua da equipe em legislações e padrões ambientais atuais.	Equipe de Recursos Humanos

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC51	Implementação de medidas corretivas imediatas ao identificar qualquer inconformidade.	Coordenação de Projetos
MC52	Revisão dos processos e relatórios com contratação de peritos em casos de não conformidade significativa.	Equipe de Avaliação

3.2 – RISCOS RELACIONADOS A: SELEÇÃO DE FORNECEDORES

R06 - FALHAS NOS CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO, RESULTANDO NA ESCOLHA INADEQUADA DE FORNECEDORES.

Probabilidade: Alto Impacto: Muito alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D28	Seleção de fornecedores incapazes de atender aos requisitos do contrato.	Catastrófico
D29	Aumento de custos devido à necessidade de recontração ou ajuste de contrato.	Significativo
D30	Atrasos consideráveis na entrega dos bens ou serviços previstos.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP48	Revisão minuciosa dos critérios de habilitação por especialistas antes da publicação do edital.	Equipe Jurídica
MP49	Realização de workshops com profissionais de mercado para validação dos critérios.	Consultoria Externa
MP50	Inclusão de requisitos mínimos objetivos e mensuráveis no edital.	Equipe de Elaboração de Editais

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC46	Reabertura de fase de habilitação para inclusão de critérios omitidos.	Comissão de Licitação
MC47	Avaliação e eventual ajuste ou rescisão de contratos com fornecedores inadequados.	Departamento Jurídico

R07 - FALTA DE COMPETIÇÃO ENTRE OS FORNECEDORES, LEVANDO A VALORES SUPERIORES À MÉDIA DE MERCADO.

Probabilidade: Alto Impacto: Alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D25	Contratação a preços acima do valor de mercado esperado.	Significativo
D26	Possível desperdício de recursos públicos devido a custos elevados.	Significativo
D27	Redução da qualidade dos bens ou serviços adquiridos.	Moderado

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP43	Promoção de licitações amplamente divulgadas para atrair mais concorrentes.	Equipe de Compras
MP44	Revisão periódica do mercado para ajuste dos critérios de seleção e habilitação.	Análise de Mercado
MP45	Estabelecimento de parcerias e contatos com associações e câmaras de comércio para maior divulgação.	Comunicação Corporativa

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC41	Revisão e possível cancelamento do processo licitatório caso não haja competição adequada.	Comissão de Licitação
MC42	Discussão com fornecedores para renegociação de preços quando identificado valor acima do mercado.	Negociadores de Contratos

R08 - PROBLEMAS NA DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA, OCASIONANDO ATRASO NA NEGOCIAÇÃO E SELEÇÃO.

Probabilidade: Alto Impacto: Moderado Nível de risco: Alto Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D22	Atrasos no cronograma de contratação devido à necessidade de revisar documentação.	Moderado
D23	Custos adicionais associados à correção de erros ou falhas na documentação.	Moderado
D24	Possíveis impugnações e questionamentos que atrasam o processo licitatório.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP38	Treinamento para a equipe técnica sobre a elaboração e revisão de documentação para evitar falhas.	Recursos Humanos
MP39	Definição de um checklist detalhado para verificação da documentação antes de sua submissão.	Coordenação de Projetos
MP40	Contratação de serviços de auditoria documental para garantir a conformidade.	Consultoria Externa

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC36	Implantação de um processo de revisão adicional em curto prazo em caso de identificação de erros.	Equipe de Revisão
MC37	Parceria com fornecedores para flexibilizar prazos caso problemas documentais afetem severamente o cronograma.	Equipe de Compras

R09 - RISCO DE IMPUGNAÇÕES OU RECURSOS, PROLONGANDO O TEMPO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

Probabilidade: Alto Impacto: Alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS		
ID	DANO	SEVERIDADE
D19	Atrasos no processo de seleção devido a manifestações legais.	Significativo
D20	Possível aumento de custos com assessoria jurídica e retrabalho.	Moderado
D21	Interrupção do cronograma inicial do projeto.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP33	Revisão criteriosa do edital e dos critérios de seleção para evitar ambiguidades.	Departamento Jurídico
MP34	Consultas prévias a especialistas para validar a consistência dos documentos.	Consultoria Externa
MP35	Capacitação da equipe administrativa sobre legislação de licitações para reduzir riscos de impugnação.	Recursos Humanos

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC31	Estabelecimento de um comitê para resposta rápida a recursos e impugnações.	Comissão de Licitação
MC32	Prepare-se para negociação com os autores dos recursos, visando solução amigável.	Equipe de Negociação

R10 - SELEÇÃO DE FORNECEDORES SEM EXPERIÊNCIA COMPROVADA, ELEVANDO O RISCO DE INEXECUÇÃO DO CONTRATO.

Probabilidade: Alto Impacto: Muito alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS		
ID	DANO	SEVERIDADE
D16	Inexecução ou execução inadequada do contrato, não atendendo as especificações previstas.	Catastrófico
D17	Reputação do órgão comprometida por atrasos e falta de qualidade.	Significativo
D18	Despesas adicionais com medidas corretivas e recontração de novos fornecedores.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP28	Definição de critérios claros de experiência mínima comprovada nos editais de licitação.	Equipe Jurídica
MP29	Avaliação de antecedentes e referências de fornecedores antes da seleção.	Equipe de Compras
MP30	Promoção de sessões informativas para esclarecer os requisitos aos potenciais fornecedores.	Comunicação Corporativa

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC26	Estabelecer plano de ação para substituição rápida em caso de falhas na execução.	Gestão de Contratos
MC27	Organizar uma comissão de avaliação para auditoria de desempenho dos fornecedores.	Comissão de Avaliação

3.3 – RISCOS RELACIONADOS A: GESTÃO DE CONTRATOS

R11 - CUMPRIMENTO INSATISFATÓRIO DO CONTRATO PELO FORNECEDOR, AFETANDO A QUALIDADE DO FORNECIMENTO.

Probabilidade: Alto Impacto: Muito alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS		
ID	DANO	SEVERIDADE
D13	Fornecimento de produtos ou serviços de qualidade inferior ao previsto.	Catastrófico
D14	Necessidade de intervenção e adequações constantes para cumprimento dos requisitos contratuais.	Significativo
D15	Penalizações ao fornecedor, resultando em possíveis atrasos e complicações legais.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP23	Monitoramento rigoroso e contínuo do desempenho do fornecedor por meio de indicadores de qualidade.	Gestão de Contratos
MP24	Revisões periódicas e auditorias de qualidade durante a execução do contrato.	Equipe de Controle de Qualidade
MP25	Definição clara dos padrões de qualidade esperados e das consequências de não cumprimento.	Departamento Jurídico

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC21	Elaboração de plano de ação para corrigir desvios de qualidade e garantir a conformidade contratual.	Coordenação de Projetos
MC22	Possibilidade de rescisão e substituição do contrato em caso de inexecuções graves.	Administração de Contratos

R12 - ATRASOS NAS ENTREGAS DOS PRODUTOS, COMPROMETENDO O CRONOGRAMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA.

Probabilidade: Alto Impacto: Muito alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D10	Interrupção do fornecimento de água tratada conforme as normas vigentes.	Catastrófico
D11	Multas ou penalidades por não conformidade devido a atrasos.	Significativo
D12	Necessidade de medidas emergenciais para suprir a demanda sem comprometer o serviço.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP18	Estabelecimento de cronograma detalhado de entregas com cláusulas contratuais de penalização por atraso.	Gestão de Contratos
MP19	Monitoramento contínuo dos fornecedores para assegurar cumprimento de prazos.	Equipe de Supply Chain
MP20	Diversificação de fornecedores para minimizar riscos associados a um único fornecedor.	Equipe de Compras

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC16	Implementação de um plano de contingência para fornecimento alternativo em caso de atrasos.	Coordenação de Crise
MC17	Renegociação imediata de prazos e condições com fornecedores em caso de atraso.	Equipe de Negociação

R13 - FALTA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO CONTRATO, DIFICULTANDO A IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS EM TEMPO HÁBIL.

Probabilidade: Alto Impacto: Alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D07	Desvio dos termos contratuais sem detecção precoce, levando a ineficiências operacionais.	Significativo
D08	Aumento de custos devido a medidas corretivas tardias.	Moderado
D09	Riscos não mitigados que podem afetar o andamento dos projetos contratados.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP13	Implementação de um sistema de monitoramento contínuo e relatórios periódicos dos contratos.	Gestão de Contratos
MP14	Capacitação para a equipe de gestão de contratos visando melhorar o acompanhamento e supervisão contínua.	Recursos Humanos
MP15	Estabelecimento de métricas claras e KPIs para avaliação de desempenho dos contratos.	Equipe de Controle de Qualidade

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC11	Auditorias pontuais e revisões dos contratos ao identificar possíveis desvios do esperado.	Departamentos de Auditoria Interna
MC12	Reformulação de procedimentos e reforço de monitoramento em áreas críticas do contrato.	Comissão de Avaliação

R14 - ALTERAÇÕES NOS PREÇOS DURANTE A VIGÊNCIA DO CONTRATO, PODENDO DESBALANCEAR O ORÇAMENTO ESTIMADO.

Probabilidade: Moderado Impacto: Alto Nível de risco: Alto Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D04	Aumento dos custos do projeto, afetando a viabilidade financeira.	Significativo
D05	Necessidade de realocar recursos de outros projetos ou atividades.	Moderado
D06	Interrupção do serviço ou fornecimento até que reajustes financeiros sejam aprovados.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP08	Inserção de cláusulas contratuais claras para reajustes e limites de alteração de preço.	Departamento Jurídico
MP09	Monitoramento de índices econômicos que possam influenciar nos preços dos contratos.	Financeiro
MP10	Manutenção de um fundo de contingência para cobrir variações inesperadas de preço.	Departamento Financeiro

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC06	Renegociação dos termos com os fornecedores para ajustar preços sem comprometer a entrega.	Equipe de Compras
MC07	Avaliação de mercado para identificar fornecedores alternativos ou complementares.	Análise de Mercado

RIS - INADEQUAÇÃO DAS CLÁUSULAS CONTRATUAIS ÀS REAIS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO, LEVANDO A CONFLITOS E REVISÕES.

Probabilidade: Alto Impacto: Alto Nível de risco: Crítico Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D01	Revisões constantes do contrato para alinhar com as necessidades municipais.	Moderado
D02	Conflitos frequentes entre as partes contratantes sobre expectativas e responsabilidades.	Significativo
D03	Possível paralisação do serviço até que acordos sejam revisados e reajustados.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP03	Realizar levantamento detalhado das necessidades do município antes da elaboração do contrato.	Equipe de Planejamento
MP04	Consultoria com especialistas jurídicos para garantir a precisão e adequação das cláusulas.	Departamento Jurídico
MP05	Oferecer treinamentos em elaboração de contratos para a equipe responsável.	Recursos Humanos

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC01	Revisão e ajuste das cláusulas contratuais em reuniões com todas as partes interessadas.	Comitê de Gestão de Contratos
MC02	Mediação externa em casos de conflito persistente entre as partes.	Mediadores Certificados

4 - ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DE TRATAMENTO DE RISCOS

RISCO	DATA	MEDIDA	AÇÃO
-------	------	--------	------

Iguatu / CE, 21 de janeiro de 2026

JOSÉ HILTON DE SOUZA

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE RISCOS