SAAE DE QUIXERAMOBIM FL. 268 RUBRICA

1.4 - A elaboração do ETP é, portanto, etapa essencial da fase de planejamento da contratação, assegurando:

a. a correta caracterização da necessidade;
b. a avaliação das soluções disponíveis e respectivas vantagens e desvantagens;
c. a justificativa técnica da alternativa escolhida; e
d. a vinculação da contratação às necessidades operacionais contínuas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Quixeramobim – SAAE e ao interesse público.

2 - DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, I)

2.1 - A presente contratação decorre de demanda formalmente apresentada pelo setor demandante, que identificou a necessidade institucional e justificou a importância do atendimento da solicitação para o regular funcionamento das atividades administrativas do órgão, conforme exposto a seguir:

A presente contratação justifica-se pela necessidade de assegurar o fornecimento regular e contínuo de materiais químicos indispensáveis aos processos de tratamento de água realizados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Quixeramobim – SAAE, visando garantir a qualidade da água distribuída à população, a segurança sanitária e a continuidade dos serviços públicos de abastecimento.Os materiais químicos desempenham papel essencial nas diferentes etapas do tratamento de água, incluindo coagulação, clarificação, desinfecção, fluoretação e demais procedimentos necessários à remoção de impurezas, eliminação de microrganismos patogênicos e adequação da água aos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação sanitária vigente.

A utilização adequada desses insumos é fundamental para assegurar a eficiência dos processos de tratamento e a disponibilização de água em condições apropriadas ao consumo humano, contribuindo diretamente para a proteção da saúde pública e o bem-estar da população.

A manutenção desses serviços exige disponibilidade permanente de materiais químicos, considerando que as atividades de tratamento de água possuem natureza essencial e contínua, não podendo sofrer interrupções decorrentes da ausência de insumos necessários à sua execução. Além disso, as características físico-químicas da água bruta, as variações climáticas, as condições dos mananciais e as oscilações no volume de água tratado podem influenciar as necessidades operacionais, tornando indispensável a manutenção de condições adequadas de abastecimento desses produtos.

A insuficiência ou o desabastecimento de materiais químicos representa risco significativo à regularidade e à segurança dos serviços prestados, podendo comprometer a eficiência das etapas de tratamento, ocasionar desconformidades nos parâmetros de potabilidade, elevar os riscos de contaminação da água e prejudicar a capacidade operacional dos sistemas de abastecimento. Em situações mais críticas, a indisponibilidade desses insumos poderá resultar na redução ou paralisação das atividades de tratamento, com reflexos diretos sobre a continuidade do fornecimento de água à população e potenciais prejuízos à saúde pública.

Além dos impactos sanitários e operacionais, a falta desses materiais poderá ocasionar dificuldades na gestão dos serviços, necessidade de adoção de medidas emergenciais, elevação dos custos operacionais e comprometimento da eficiência administrativa. A prevenção dessas situações exige providências antecipadas que assegurem o abastecimento adequado dos produtos utilizados nas unidades de tratamento, evitando a exposição da Autarquia a riscos que possam comprometer o cumprimento de suas atribuições institucionais.

Nesse contexto, a contratação pretendida constitui medida necessária para garantir a disponibilidade dos materiais químicos essenciais ao funcionamento dos sistemas de tratamento de água, assegurar a regularidade das atividades operacionais e prevenir situações de desabastecimento que possam comprometer a qualidade e a continuidade dos serviços públicos prestados pelo SAAE.

Dessa forma, a aquisição dos materiais químicos mostra-se indispensável à manutenção das condições adequadas de tratamento e distribuição de água, à prevenção de riscos sanitários e operacionais e à preservação da continuidade de serviço público essencial, contribuindo para que o Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Quixeramobim cumpra suas responsabilidades institucionais e assegure à população o fornecimento de água tratada em conformidade com os padrões de qualidade e segurança exigidos pela legislação vigente.

3 - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, §1º, II)

3.1 – A presente contratação possui previsão no Plano de Contratações Anual – PCA do exercício de 2027, sob a(s) ação(ões)/demanda(s) nº(s) 17010007, estando devidamente alinhada ao planejamento desta Administração.

SAAE DE QUIXERAMOBIM FL. 267 RUBRICA

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III)

4.1 - Sustentabilidade:

4.1.1 – A contratação deverá observar critérios de sustentabilidade ambiental, social e econômica compatíveis com o objeto, priorizando, sempre que possível, a aquisição de produtos que apresentem menor impacto ambiental ao longo de seu ciclo de vida, em conformidade com os princípios do desenvolvimento sustentável previstos na legislação de contratações públicas.

4.1.2 – Os materiais a serem fornecidos deverão atender às normas técnicas aplicáveis, quando existentes, assegurando padrões mínimos de qualidade, segurança, eficiência e desempenho adequados ao uso pela Administração.

4.1.3 – A execução do fornecimento observará medidas de prevenção e redução de impactos ambientais, especialmente quanto ao acondicionamento seguro dos produtos químicos, à prevenção de vazamentos e derramamentos, ao transporte em conformidade com as normas aplicáveis, à identificação adequada das embalagens e recipientes e à destinação ambientalmente adequada de embalagens e resíduos, observadas as responsabilidades legalmente atribuídas aos envolvidos.

4.2 - Participação de consórcios:

4.2.1 - Será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021. Os consorciados deverão comprovar individualmente o atendimento às exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, devendo ser apresentado compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos participantes, com indicação da empresa líder responsável pela representação do consórcio perante a Administração, sendo os integrantes solidariamente responsáveis pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na execução do contrato.

4.3 - Subcontratação:

4.3.1 – Não será admitida a subcontratação do fornecimento dos materiais químicos que constituem o objeto principal da contratação, permanecendo a contratada integralmente responsável pela qualidade, conformidade técnica e sanitária, rastreabilidade e entrega dos produtos.

4.3.2 – A utilização de transportadoras e operadores logísticos especializados para execução de atividades acessórias de transporte, movimentação e entrega dos produtos não caracteriza, por si só, subcontratação do objeto principal, permanecendo a contratada responsável pelo cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive quanto à observância das normas de segurança aplicáveis ao transporte de produtos químicos.

4.4 - Garantia da contratação

4.4.1 – Não será exigida garantia de execução contratual prevista nos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, considerando que a contratação envolve fornecimento parcelado de materiais químicos, mediante solicitações específicas, com verificação da conformidade dos produtos em cada entrega e mecanismos contratuais de fiscalização, responsabilização e aplicação de sanções em caso de inadimplemento. A dispensa da garantia não afasta a responsabilidade integral da contratada pela qualidade, segurança e regularidade dos fornecimentos.

4.5 - Exigência de carta de solidariedade:

4.5.1 - Não será exigida a apresentação de carta de solidariedade na presente contratação.

4.6 - Indicação de marcas ou modelos:

4.6.1 – Não há indicação específica de marcas ou modelos, sendo admitidos todos os produtos que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.7 - Vedação de utilização de marca ou modelo:

4.7.1 - Não haverá vedação de marca/modelo na presente contratação.

4.8 - Amostras:

4.8.1 – Não será exigida a apresentação prévia de amostras físicas dos produtos químicos durante a fase de seleção dos fornecedores, considerando que a conformidade dos materiais ofertados será avaliada mediante as especificações técnicas e a documentação de qualidade e segurança sanitária exigidas para cada item, sem prejuízo da realização de inspeções, coleta de amostras e análises dos produtos efetivamente fornecidos, quando necessárias à verificação do cumprimento das obrigações contratuais.

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 268
RUBRICA

4.9 - Vistoria:

4.9.1 - Não há necessidade de realização de vistoria técnica prévia, considerando que o fornecimento ocorre diretamente no endereço definido pela Administração, não havendo peculiaridades que justifiquem deslocamento anterior.

4.10 - Dos requisitos de habilitação e qualificação técnica

4.10.1 - Considerando a natureza da contratação, que envolve o fornecimento de produtos químicos destinados ao tratamento de água para consumo humano, serão exigidos documentos de habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, observadas as disposições dos arts. 62 a 69 da Lei nº 14.133/2021 e as particularidades do objeto.

4.10.2 - Será exigida a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) experiência anterior no fornecimento de produtos químicos de características semelhantes e complexidade operacional equivalente ou superior às dos materiais licitados, observada a compatibilidade com o item para o qual o licitante apresentar proposta.

4.10.3 - Os atestados deverão conter informações suficientes para identificação do emitente, descrição dos produtos fornecidos e comprovação da experiência declarada, admitindo-se o somatório de documentos compatíveis, observadas as condições estabelecidas no edital e as disposições do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

4.10.4 - A exigência de qualificação técnica fundamenta-se na necessidade de assegurar a contratação de fornecedores com experiência compatível com os riscos operacionais do fornecimento de produtos químicos destinados ao tratamento de água para consumo humano, especialmente quanto à regularidade do abastecimento, à segurança e à conformidade dos materiais fornecidos, sem imposição de requisitos de experiência desproporcionais às características de cada item.

4.11 - Da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

4.11.1 - Considerando que a contratação tem por objeto o fornecimento de produtos químicos, sem tratamento relevante de dados pessoais, a aplicação da Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) ocorrerá apenas de forma residual, caso haja eventual acesso a dados pessoais em documentos administrativos.

4.12 - Da comprovação técnica e sanitária dos produtos

4.12.1 - Os produtos químicos ofertados deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no instrumento convocatório, observadas as normas técnicas e sanitárias aplicáveis aos produtos utilizados no tratamento de água para consumo humano.

4.12.2 - Para comprovação da conformidade técnica e sanitária dos produtos químicos ofertados, serão exigidos os seguintes documentos, correspondentes ao produto e ao respectivo fabricante:

I - Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS, elaborado em conformidade com a ABNT NBR 15784 vigente, demonstrando o atendimento aos requisitos de saúde aplicáveis ao produto químico;

II - Comprovação de Baixo Risco à Saúde - CBRS, elaborada em conformidade com a ABNT NBR 15784 vigente, demonstrando a conformidade do produto com os requisitos de segurança sanitária aplicáveis à sua utilização no tratamento de água para consumo humano.

4.12.3 - A exigência da documentação técnica e sanitária fundamenta-se no art. 14, inciso VIII, do Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5/2017, com redação dada pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, e na ABNT NBR 15784 vigente, visando assegurar a conformidade dos produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano e prevenir riscos à saúde pública.

4.12.4 - Será exigida a apresentação da ficha técnica do produto e da respectiva Ficha com Dados de Segurança - FDS, elaborada conforme a ABNT NBR 14725 vigente, contendo informações suficientes para identificação, composição, características físico-químicas, condições de armazenamento, manuseio, transporte e utilização segura do produto.

4.12.5 - Os documentos previstos nos itens 4.12.2 e 4.12.4 serão apresentados pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar no respectivo item, durante a fase de julgamento da proposta, mediante convocação e no prazo estabelecido no edital, para verificação da conformidade técnica e sanitária do produto ofertado.

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 269
RUBRICA

4.12.6 – Será admitida a apresentação de LARS e CBRS relativos ao fabricante por licitantes distribuidores ou revendedores, desde que os documentos correspondam ao produto efetivamente ofertado e sejam observadas as exigências sanitárias aplicáveis aos casos de manipulação ou alteração das características do produto.

4.12.7 – A Administração realizará a análise da documentação apresentada, verificando sua correspondência com o produto e o fabricante ofertados, sua validade, quando aplicável, e o atendimento às exigências técnicas e sanitárias estabelecidas, admitida a realização de diligências para esclarecimento de informações e saneamento de falhas, observados os limites previstos na Lei nº 14.133/2021.

4.12.8 – A ausência de comprovação dos requisitos técnicos e sanitários exigidos, após as diligências legalmente admitidas, implicará a desclassificação da proposta do respectivo item, por desconformidade com as especificações e condições estabelecidas no instrumento convocatório.

4.13 – Das condições específicas de fornecimento e disponibilização de equipamentos

4.13.1 – Do sulfato de alumínio líquido polimerizado

Para o fornecimento do item correspondente ao sulfato de alumínio líquido polimerizado, a contratada disponibilizará, em regime de comodato, 02 (dois) tanques fabricados integralmente em fibra de vidro, com proteção contra raios ultravioleta (UV) e capacidade individual de 20.000 (vinte mil) litros, destinados ao armazenamento do produto químico.

A contratada será responsável pela manutenção e pelos reparos necessários à conservação e ao funcionamento adequado dos tanques, sem custos adicionais para a Administração, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.

4.13.2 – Do cloro liquefeito

Para o fornecimento do item correspondente ao cloro liquefeito, com 100% de cloro ativo, acondicionado em cilindros com capacidade de 900 (novecentos) kg, a contratada disponibilizará os respectivos cilindros mediante termo de cessão de uso, assegurando sua adequação às condições técnicas e de segurança exigíveis para armazenamento, transporte e utilização do produto.

4.13.3 – Do hipoclorito de sódio

Para o fornecimento do item correspondente ao hipoclorito de sódio, com teor de cloro ativo entre 10% e 15%, a contratada disponibilizará, em regime de comodato, 01 (um) reservatório de polietileno com capacidade de 20.000 (vinte mil) litros, compatível com as características físico-químicas do produto e adequado às condições operacionais dos sistemas de tratamento de água do SAAE.

O reservatório deverá apresentar condições adequadas de conservação, segurança e utilização, assegurando sua compatibilidade com os sistemas de dosagem existentes na Autarquia.

4.13.4 – Das condições de identificação e segurança

Os tanques e reservatórios destinados ao armazenamento dos produtos químicos deverão estar devidamente identificados, contendo, no mínimo, a identificação do produto armazenado e as informações de segurança aplicáveis, com disponibilização da respectiva Ficha com Dados de Segurança – FDS.

4.13.5 – Da documentação operacional dos equipamentos

As contratadas responsáveis pela disponibilização dos tanques e do reservatório deverão fornecer desenho esquemático e fluxograma operacional relativos aos equipamentos disponibilizados, contendo as informações necessárias à sua utilização segura pelos operadores do SAAE.

4.13.6 – Das responsabilidades relativas aos equipamentos

As contratadas responsáveis pelo fornecimento de sulfato de alumínio líquido polimerizado, cloro liquefeito e hipoclorito de sódio deverão disponibilizar os respectivos tanques, cilindros e reservatório previstos neste instrumento, observadas as quantidades, capacidades e características técnicas estabelecidas para cada produto.

A disponibilização ocorrerá mediante comodato ou cessão de uso, conforme o caso, sem transferência de propriedade à Administração e sem cobrança adicional além dos preços contratados para os produtos químicos correspondentes.

A manutenção e os reparos dos tanques destinados ao armazenamento de sulfato de alumínio líquido polimerizado serão de responsabilidade da respectiva contratada, enquanto as condições de utilização,

segurança, substituição e retirada dos cilindros de cloro liquefeito observarão as disposições específicas estabelecidas no Termo de Referência.

As condições de disponibilização dos equipamentos observarão as exigências técnicas e de segurança aplicáveis e os respectivos instrumentos de comodato ou cessão de uso.

5 - ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO (art. 18, §1º, IV)

5.1 - Da metodologia de estimativa dos quantitativos

A estimativa dos quantitativos de materiais químicos destinados ao tratamento de água pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Quixeramobim - SAAE foi elaborada pelo setor demandante, considerando o histórico de consumo e fornecimento dos produtos, as necessidades operacionais dos sistemas de abastecimento existentes e a ampliação da estrutura de tratamento e distribuição de água da Autarquia, conforme demonstrado no item 4 do Anexo ao Documento de Formalização da Demanda - DFD nº 03110002.

Para o dimensionamento inicial da demanda, foram utilizados os registros das quantidades liquidadas de cada material no exercício de 2026, referentes ao período de 1º de janeiro a 20 de outubro de 2026, conforme Relatório de Movimentos de Liquidação extraído do sistema contábil da Autarquia.

Adotou-se o período de referência de 10 (dez) meses para apuração da média mensal de consumo, posteriormente projetada para 12 (doze) meses, com aplicação de margem de segurança de 10% (dez por cento), destinada a contemplar possíveis oscilações operacionais e variações nas necessidades de tratamento de água.

Os resultados foram ajustados às unidades de fornecimento e às apresentações comerciais dos produtos, estabelecendo-se os quantitativos inicialmente estimados.

5.2 - Da revisão dos quantitativos em razão da ampliação operacional

Após a elaboração da estimativa inicial, o setor demandante identificou a necessidade de revisão dos quantitativos, considerando a entrada em operação de uma nova Estação de Tratamento de Água - ETA e a expansão do atendimento para novos distritos e localidades.

A ampliação da estrutura operacional e da capacidade de produção e distribuição de água tratada representa aumento das necessidades de utilização dos produtos químicos empregados nos processos de coagulação, clarificação, desinfecção, fluoretação e demais procedimentos de tratamento.

Dessa forma, a projeção baseada exclusivamente no histórico de consumo de 2026 mostrou-se insuficiente para representar integralmente as necessidades previstas para a nova contratação, tendo sido considerados, adicionalmente, a ampliação dos sistemas de abastecimento, as particularidades operacionais de cada produto e a necessidade de assegurar a continuidade do tratamento de água.

A revisão dos quantitativos encontra-se detalhada no item 4 do Anexo ao DFD, que apresenta a fundamentação da demanda, as estimativas iniciais e as quantidades finais definidas pelo setor demandante.

5.3 - Dos quantitativos finais estimados

Considerando o histórico de consumo, a projeção anual, a margem de segurança aplicada e a reavaliação das necessidades operacionais decorrentes da ampliação dos sistemas de abastecimento, foram estabelecidos os seguintes quantitativos para o período de 12 (doze) meses:

Item	Descrição do material	Unidade	Estimativa inicial	Quantidade final
01	Sulfato de alumínio líquido polimerizado	Tonelada	430	**500**
02	Cloro liquefeito	Quilo	81.000	**86.400**
03	Ácido fluossilícico	Quilo	20.350	**21.000**
04	Hipoclorito de sódio	Quilo	101.380	**115.200**
05	Hipoclorito de cálcio em pastilha	Quilo	1.862	**2.800**
06	Dicloro/ortopolifosfato	Quilo	775	**5.000**

Para os materiais fornecidos em recipientes de capacidade fixa, os quantitativos finais correspondem às seguintes apresentações comerciais:

a) Cloro liquefeito: 96 (noventa e seis) cilindros de 900 kg, totalizando 86.400 kg;

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 271
RUBRICA

b) Hipoclorito de cálcio em pastilha: 200 (duzentos) baldes de 14 kg, totalizando 2.800 kg;

c) Dicloro/ortopolifosfato: 200 (duzentos) baldes de 25 kg, totalizando 5.000 kg.

5.4 - Da fundamentação e utilização dos quantitativos estimados

Os quantitativos estabelecidos representam a estimativa de necessidade dos materiais químicos para atendimento dos sistemas de tratamento de água durante o período de 12 (doze) meses, considerando as condições operacionais existentes e a ampliação da estrutura de abastecimento do SAAE.

As aquisições serão realizadas de forma parcelada, conforme as necessidades efetivas da Autarquia, mediante as respectivas autorizações de compra ou ordens de fornecimento, não havendo obrigatoriedade de aquisição integral das quantidades estimadas.

A utilização dos produtos químicos observará as necessidades específicas de cada sistema de tratamento, as características da água bruta, os resultados do monitoramento operacional e laboratorial e os parâmetros técnicos e sanitários aplicáveis, não representando os quantitativos estimados a adoção de dosagens fixas ou indiscriminadas.

A memória de cálculo, o histórico de consumo, as justificativas de ampliação e os demais elementos que fundamentam a estimativa encontram-se detalhados no item 4 do Anexo ao DFD nº 03110002 e na documentação de suporte que integra a instrução processual, em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

6 - DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V)

6.1 - Pesquisa de Contratações Anteriores e Práticas de Mercado

Para atendimento da presente necessidade, foram consideradas as soluções disponíveis no mercado para o fornecimento de produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano, bem como as práticas adotadas em contratações públicas e as experiências anteriores do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Quixeramobim/CE.

Como referência, destacam-se as contratações realizadas por meio dos Pregões Eletrônicos nº **17.18100124-PE, de 2024, e nº 17.26110125-PE, de 2025**, ambos destinados ao registro de preços para aquisição de materiais químicos necessários ao tratamento de água, demonstrando a utilização anterior dessa modalidade de fornecimento pela Autarquia.

A aquisição de produtos químicos junto a fornecedores especializados apresenta-se como solução adequada para atender às necessidades operacionais dos sistemas de tratamento de água, considerando a necessidade de disponibilização regular de insumos com características físico-químicas específicas e conformidade com os padrões técnicos e sanitários aplicáveis.

A análise das alternativas identificadas demonstra que a aquisição dos produtos químicos junto a fornecedores especializados constitui a solução mais adequada às necessidades atuais do SAAE. A produção própria desses insumos demandaria estrutura industrial, investimentos em instalações e equipamentos, pessoal especializado e controles técnicos e sanitários específicos, incompatíveis com a finalidade operacional imediata da contratação. Por sua vez, a substituição dos produtos por outras tecnologias de tratamento dependeria de estudos de viabilidade específicos, avaliação da compatibilidade com os sistemas existentes e eventuais adaptações de infraestrutura, não representando alternativa diretamente equivalente ao fornecimento pretendido. Assim, considerando a infraestrutura atualmente utilizada pela Autarquia, a necessidade de continuidade dos serviços e a disponibilidade dos produtos no mercado fornecedor, a aquisição parcelada mediante Sistema de Registro de Preços apresenta-se como a alternativa tecnicamente mais adequada e operacionalmente viável.

Vantagens da solução adotada:

- Possibilidade de aquisição de produtos químicos com especificações técnicas e padrões de qualidade previamente definidos;
- Atendimento às necessidades operacionais dos diferentes sistemas de tratamento de água;
- Flexibilidade para realização de aquisições parceladas conforme a demanda efetiva;
- Aproveitamento da experiência administrativa adquirida em contratações anteriores;
- Possibilidade de planejamento do abastecimento e controle dos estoques, reduzindo riscos de descontinuidade operacional.

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 272
RUBRICA

Desvantagens observadas:

- Dependência de fornecedores externos para manutenção do abastecimento;
- Possibilidade de oscilações nos preços e nos custos logísticos;
- Necessidade de condições específicas de transporte, recebimento e armazenamento;
- Riscos operacionais associados a eventuais atrasos ou fornecimentos em desconformidade com as especificações.

Esses fatores podem ser mitigados mediante planejamento das aquisições, acompanhamento dos níveis de estoque, definição de requisitos técnicos e sanitários e fiscalização do fornecimento.

6.2 - Análise socioambiental da solução

A aquisição de produtos químicos destinados ao tratamento de água envolve impactos ambientais relacionados à fabricação, ao transporte, ao armazenamento, ao manuseio e à destinação das embalagens e eventuais resíduos, especialmente em razão das características químicas dos materiais envolvidos.

Para redução desses impactos, serão observadas as normas ambientais e de segurança aplicáveis, incluindo condições adequadas de acondicionamento, transporte e armazenamento, prevenção de vazamentos e derramamentos, utilização segura dos produtos e destinação ambientalmente adequada de embalagens e resíduos, conforme as responsabilidades legalmente estabelecidas.

A adoção dessas medidas busca minimizar riscos ao meio ambiente, aos trabalhadores envolvidos nas atividades operacionais e à qualidade da água destinada ao abastecimento público.

6.3 - Conclusão técnica

Diante das características do objeto, das necessidades operacionais do SAAE e das experiências anteriores da Autarquia, conclui-se que a aquisição de materiais químicos junto ao mercado fornecedor, mediante Sistema de Registro de Preços, constitui solução adequada para assegurar o abastecimento dos sistemas de tratamento de água.

A utilização desse procedimento permite o planejamento das necessidades para 12 (doze) meses, com realização de aquisições conforme a demanda efetiva, considerando as variações no consumo, as condições dos mananciais e a perspectiva de ampliação dos sistemas de abastecimento.

A solução encontra respaldo nas práticas anteriormente adotadas pelo SAAE, especialmente nos Pregões Eletrônicos nº 17.18100124-PE e nº 17.26110125-PE, e apresenta condições de atender à necessidade identificada, observadas as especificações técnicas, os requisitos sanitários e os mecanismos de controle e fiscalização do fornecimento.

7 - DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, VI)

7.1 - O valor estimado da presente contratação é de **R$ 6.290.964,00 (SEIS MILHÕES E DUZENTOS E NOVENTA MIL E NOVECENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS)** , definido com base em pesquisa de preços realizada em conformidade com a legislação vigente, com o objetivo de assegurar a adequação, a razoabilidade e a compatibilidade com os valores praticados no mercado.

A metodologia adotada para a obtenção do valor estimado, bem como as fontes de pesquisa utilizadas, encontram-se devidamente justificadas e demonstradas nos documentos que instruem o processo administrativo, garantindo transparência, rastreabilidade e conformidade com as normas aplicáveis.

Os parâmetros utilizados na formação do valor de referência foram analisados de forma crítica, visando assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

7.2 - ESPECIFICAÇÃO DOS VALORES POR ITEM

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	27017 - SULFATO DE ALUMÍNIO LÍQUIDO POLIMERIZADO, COM BAIXO TEOR DE FERRO (MÁXIMO 2,80%), ACIDEZ MÁXIMO DE 0,5%, INSOLUBILIDADE MÁXIMA DE 0,2% E DESNSIDADE DE 1,33%	TONELADA	500,00	5.778,38	2.889.190,00

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 273
RUBRICA

2	27025 - CLORO LIQUEFEITO, 100% DE CLORO ATIVO, ARMAZENADO EM CILINDRO COM CAPACIDADE PARA 900 KG	QUILO	86.400,00	23,30	2.013.120,00
3	27023 - ÁCIDO FLUOSSILÍCICO COM AS SEGUINTES INFORMAÇÕES: FÓRMULA QUÍMICA 2SIF6; TEOR MÍNIMO DE H2SIF6 20,0%; TEOR MÍNIMO DE FLÚOR 15,4%; TEOR MÁXIMO DE METAIS PESADOS, MERCÚRIO, CHUMBO, BISMUTO E COBRE, EXPRESSOS EM CHUMBO (PB) 0,20%; DENSIDADE: 1,20; ASPECTO LÍQUIDO INCOLOR; LIMPO E LIVRE DE MATÉRIA SUSPENSA VISÍVEL; AUSÊNCIA DE MINERAIS SOLÚVEIS E SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS EM QUANTIDADES CAPAZES DE DETERIORAR OU CAUSAR DANOS À SAÚDE DAQUELES QUE CONSOMEM A ÁGUA QUE FOI PROPRIAMENTE TRATADA COM O ÁCIDO FLUOSSILÍCICO; NORMA TÉCNICA AWWA B702-74	QUILO	21.000,00	14,56	305.760,00
4	27027 - HIPOCLORITO DE SÓDIO FORMULA MOLECULAR: NACLO-CLORO ATIVO: 10 A 15 %; PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS: ESTADO FÍSICO: LÍQUIDO; COR: AMARELA; ODOR: PUNGENTE; PH: 12 (FORTEMENTE ALCALINO); PONTO DE EBULIÇÃO: ENTRA EM DECOMPOSIÇÃO A 110°C (A 760 MM HG); DENSIDADE: 1,18 - 1,30 G/CM3; SOLUBILIDADE EM ÁGUA: COMPLETAMENTE MISCÍVEL EM ÁGUA – 100% (EM TODAS AS PROPORÇÕES)	QUILO	115.200,00	5,88	677.376,00
5	27018 - HIPOCLORITO DE CÁLCIO EM PASTILHA A 65%, DIÂMETRO DE NO MÁXIMO 60MM, ARMAZENADO EM BALDES PLÁSTICOS DE 14 KG, DE ACORDO COM A NBR 11887	QUILO	2.800,00	42,81	119.868,00
6	27019 - DICLORO/ORTOPOLIFOSFATO - PASTILHA CONJUGADA DE ORTO-POLISFOFATO E DICLORO, ÁCIDO DICLORO ISOCIANÚRICO EM PASTILHA BRANCA, ODOR DE CLORO, TEOR MÍNIMO DE CLORO LIBERADO 45%, ASSOCIADO À ORTOPOLIFOSFATO (40%), PASTILHAS DE 200G, ASSOCIADA DE DICLORO E ORTOPOLIFOSFATO PARA DESINFECÇÃO DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO COMPLEXAÇÃO DE FERRO E MANGANÊS, ARMAZENADO EM BALDES PLÁSTICOS DE 25 KG	QUILO	5.000,00	57,13	285.650,00
				TOTAL:	**6.290.964,00**

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII)

8.1 – Descrição da Solução Proposta

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 274
RUBRICA

8.1.1 - A solução proposta consiste na realização de procedimento licitatório, mediante Sistema de Registro de Preços, para futuras e eventuais aquisições de materiais químicos destinados aos processos de tratamento de água realizados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Quixeramobim/CE, visando assegurar o abastecimento regular das unidades operacionais e a continuidade dos serviços públicos de tratamento e distribuição de água à população.

A contratação compreenderá o fornecimento de produtos químicos utilizados nas etapas de coagulação, clarificação, desinfecção, fluoretação e demais procedimentos necessários ao tratamento de água, observadas as especificações técnicas, as características físico-químicas e os padrões de qualidade e segurança sanitária estabelecidos pela Administração e pela legislação aplicável.

O fornecimento ocorrerá de forma parcelada, mediante solicitações emitidas pelo SAAE, conforme as necessidades efetivas dos sistemas de tratamento, os níveis de estoque e as condições operacionais de cada unidade. Os produtos serão entregues nos locais e prazos estabelecidos no Termo de Referência, devidamente acondicionados, identificados e acompanhados da documentação técnica e sanitária exigível, observadas as condições de segurança aplicáveis ao transporte e ao manuseio de produtos químicos.

O recebimento dos materiais será acompanhado pela fiscalização contratual, mediante conferência das quantidades, embalagens, identificação dos produtos, documentação pertinente e conformidade com as especificações estabelecidas. Quando necessário, poderão ser realizadas verificações técnicas e análises para comprovação da qualidade dos produtos fornecidos. Em caso de irregularidades ou desconformidades, a contratada será responsável pela substituição dos materiais, sem ônus adicional para a Administração, observados os prazos e condições contratuais.

Após o recebimento e a aceitação, os produtos serão armazenados em locais apropriados, respeitadas suas características químicas, condições de conservação, compatibilidade entre substâncias e exigências de segurança. O controle de entrada, saída, consumo e reposição permitirá o acompanhamento dos estoques e o planejamento das aquisições, contribuindo para prevenir situações de desabastecimento.

A solução proposta busca assegurar a disponibilidade dos insumos essenciais ao funcionamento dos sistemas de tratamento de água, proporcionando maior segurança operacional, previsibilidade no abastecimento e capacidade de atendimento às variações de demanda, inclusive diante da ampliação dos sistemas e do atendimento a novas localidades, preservando a continuidade e a qualidade dos serviços prestados pelo SAAE.

A solução contempla, ainda, a disponibilização dos equipamentos necessários ao armazenamento e fornecimento de determinados produtos químicos, compreendendo 02 (dois) tanques de fibra de vidro com capacidade individual de 20.000 litros para sulfato de alumínio líquido polimerizado, 01 (um) reservatório de polietileno com capacidade de 20.000 litros para hipoclorito de sódio, ambos em regime de comodato, e cilindros com capacidade de 900 kg para cloro liquefeito, mediante cessão de uso, observadas as condições e responsabilidades estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

8.2 - Classificação do Objeto quanto à Natureza (Bem Comum x Bem de Luxo)

8.2.1 - O objeto da presente contratação enquadra-se como bem de consumo comum, considerando que os materiais químicos destinados ao tratamento de água possuem características técnicas e padrões de qualidade e desempenho que podem ser objetivamente definidos no instrumento convocatório, mediante especificações usuais de mercado, observadas as normas técnicas e sanitárias aplicáveis.

Os produtos pretendidos são utilizados nos processos de coagulação, clarificação, desinfecção, fluoretação e demais etapas do tratamento de água, possuindo finalidade essencialmente operacional e características físico-químicas específicas, cuja observância é indispensável à eficiência dos sistemas de tratamento e à manutenção dos padrões de potabilidade da água distribuída à população.

Dessa forma, os materiais químicos objeto da contratação não se enquadram como bens de luxo, uma vez que se destinam exclusivamente ao atendimento de necessidades operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Quixeramobim/CE, sem características de ostentação, requinte ou sofisticação incompatíveis com sua finalidade, em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021.

8.3 - Da vigência da contratação:

8.3.1 - A vigência será de 12 (DOZE) MESES, ficando a forma de sua aplicação devidamente registrada e detalhada no Termo de Referência, conforme a natureza da contratação.

8.4 - Da matriz de alocação de riscos

8.4.1 - Considerando as características da contratação, que envolve o fornecimento parcelado de materiais químicos destinados ao tratamento de água, avaliou-se a necessidade de previsão de matriz de alocação de riscos no instrumento contratual, nos termos do art. 22 da Lei nº 14.133/2021.

Embora os produtos apresentem riscos específicos relacionados ao transporte, armazenamento, manuseio e utilização, tais circunstâncias podem ser disciplinadas mediante requisitos técnicos e sanitários, definição das obrigações contratuais, procedimentos de recebimento, fiscalização e mecanismos de responsabilização por eventuais descumprimentos.

Dessa forma, conclui-se pela desnecessidade de formalização de matriz de alocação de riscos específica no instrumento contratual, sem prejuízo da identificação, avaliação e tratamento dos riscos da contratação durante seu planejamento e execução.

A contratação também não se enquadra nas hipóteses legais de obrigatoriedade de matriz de alocação de riscos previstas na Lei nº 14.133/2021, especialmente aquelas relacionadas a obras e serviços de grande vulto ou aos regimes de contratação integrada e semi-integrada.

8.5 - Das condições complementares de execução

8.5.1 - As condições específicas de fornecimento, prazos e locais de entrega, forma de recebimento provisório e definitivo, critérios de verificação de conformidade e qualidade, exigências de garantia e assistência técnica (quando aplicáveis), bem como as obrigações da contratada e da contratante, serão pormenorizadas no Termo de Referência, assegurando clareza, objetividade e segurança jurídica na execução contratual.

8.6 - Da utilização do Sistema de Registro de Preços

8.6.1 - Considerando a natureza do objeto, que envolve materiais de consumo de uso frequente pela Administração, bem como a variação da demanda ao longo do exercício, avaliou-se como mais adequada a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP).

A adoção desse modelo permite maior flexibilidade na gestão das aquisições, possibilitando contratações futuras conforme a necessidade da Administração, evitando formação excessiva de estoque e promovendo maior eficiência na gestão e aplicação dos recursos públicos.

O SRP também contribui para a racionalização dos procedimentos administrativos, permitindo a realização de uma única licitação para atendimento de demandas recorrentes, garantindo economicidade, planejamento e continuidade no abastecimento dos materiais necessários ao funcionamento das atividades institucionais.

9 - JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (art. 18, §1º, VIII)

9.1 - A contratação será realizada por meio de um único processo e Termo de Referência, com estruturação por item, considerando a independência técnica e funcional entre os diversos componentes do objeto.

A adjudicação será feita por item, permitindo maior competitividade, ampliação da participação de fornecedores e seleção da proposta mais vantajosa para cada fornecimento específico.

Essa forma de parcelamento foi adotada com base na análise técnica do objeto, na possibilidade de divisão sem prejuízo à eficiência da contratação e nas práticas mais usuais da Administração Pública para esse tipo de aquisição.

10 - RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX)

10.1 - Com a presente contratação, pretende-se assegurar a disponibilidade regular e contínua dos materiais químicos indispensáveis aos processos de tratamento de água realizados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Quixeramobim - SAAE, garantindo condições adequadas para o funcionamento das unidades de tratamento e a continuidade dos serviços públicos de abastecimento de água à população.

Espera-se garantir a execução eficiente e segura das diferentes etapas do tratamento, incluindo coagulação, clarificação, desinfecção, fluoretação e demais procedimentos necessários à adequação da água aos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação sanitária vigente, contribuindo para a manutenção da qualidade da água distribuída e para a proteção da saúde pública.

A contratação deverá contribuir para a prevenção de situações de desabastecimento de insumos essenciais, reduzindo os riscos de interrupções nas atividades operacionais, comprometimento dos processos de tratamento, desconformidades nos parâmetros de qualidade da água e eventuais prejuízos à regularidade do fornecimento à população.

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 236
RUBRICA

Busca-se, ainda, proporcionar maior segurança e estabilidade operacional aos sistemas de tratamento, permitindo que o SAAE mantenha suas atividades de forma contínua e adequada, mesmo diante de variações nas características da água bruta, nas condições climáticas e nas necessidades dos sistemas de abastecimento.

Adicionalmente, espera-se reduzir a necessidade de medidas emergenciais decorrentes da insuficiência de materiais químicos, prevenir custos adicionais associados à descontinuidade do abastecimento e fortalecer a capacidade da Autarquia de responder às demandas operacionais, promovendo maior eficiência na prestação dos serviços públicos.

Como resultado final, pretende-se assegurar a continuidade, a regularidade, a eficiência e a segurança dos serviços de tratamento e abastecimento de água, minimizando riscos sanitários e operacionais e contribuindo para que a população do Município de Quixeramobim tenha acesso à água tratada em conformidade com os padrões de qualidade e potabilidade exigidos pela legislação vigente.

11 - DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, X)

11.1 – Além dos procedimentos ordinários de planejamento e instrução processual, a Administração adotará, quando cabível, as seguintes providências para assegurar a adequada execução da contratação, considerando as características dos materiais químicos destinados ao tratamento de água e as necessidades operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Quixeramobim/CE:

I – Designar formalmente o gestor e os fiscais responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual, estabelecendo suas atribuições quanto ao controle dos fornecimentos, à verificação da conformidade dos produtos e ao cumprimento das obrigações contratuais;

II – Orientar e, quando necessário, capacitar os servidores responsáveis pelo recebimento, armazenamento, manuseio e fiscalização dos produtos químicos, observadas as normas técnicas, sanitárias e de segurança aplicáveis;

III – Verificar as condições das instalações destinadas ao recebimento e armazenamento dos materiais químicos, assegurando a existência de espaços adequados, ventilação, sinalização, medidas de contenção e segregação de substâncias incompatíveis, conforme as características e os riscos de cada produto;

IV – Estabelecer procedimentos para recebimento e conferência dos produtos, contemplando a verificação das quantidades, integridade das embalagens e cilindros, identificação, documentação técnica e sanitária exigível, prazos de validade e conformidade com as especificações estabelecidas;

V – Organizar o planejamento das solicitações de fornecimento, considerando o consumo médio dos sistemas de tratamento, os níveis mínimos de estoque, os prazos de entrega e as variações operacionais e sazonais, de modo a prevenir situações de desabastecimento;

VI – Verificar a compatibilidade das futuras aquisições com o planejamento orçamentário e financeiro da Autarquia, observando as necessidades efetivas e a disponibilidade de recursos para atendimento das demandas;

VII – Definir rotinas de controle de entrada, saída, armazenamento e utilização dos produtos químicos, assegurando a rastreabilidade dos materiais, o acompanhamento dos estoques e a identificação antecipada das necessidades de reposição;

VIII – Estabelecer medidas preventivas e procedimentos de resposta a eventuais ocorrências relacionadas a vazamentos, derramamentos, avarias em embalagens ou outras situações que possam representar riscos aos trabalhadores, às instalações, ao meio ambiente ou à continuidade dos processos de tratamento de água;

IX – Verificar a compatibilidade das especificações técnicas dos produtos com os equipamentos, instalações e processos utilizados nas unidades de tratamento de água, considerando também as necessidades decorrentes da ampliação dos sistemas de abastecimento e da perspectiva de operação de uma terceira Estação de Tratamento de Água – ETA.

X – Verificar as condições físicas e estruturais dos locais destinados à instalação dos equipamentos disponibilizados em regime de comodato, especialmente os 02 (dois) tanques de fibra de vidro com capacidade individual de 20.000 litros, destinados ao armazenamento do sulfato de alumínio líquido polimerizado, e o reservatório de polietileno com capacidade de 20.000 litros, destinado ao armazenamento do hipoclorito de sódio;

XI – Avaliar a disponibilidade e a adequação das instalações hidráulicas, elétricas, bases de sustentação,

SAAE DE QUIXERAMOBIM FL. 277 RUBRICA

dispositivos de contenção e demais condições necessárias à instalação e ao funcionamento dos equipamentos disponibilizados em comodato, identificando eventuais adequações estruturais necessárias antes do início do fornecimento;

XII – Verificar as condições de recebimento, armazenamento e utilização dos cilindros de cloro liquefeito com capacidade de 900 kg, disponibilizados pela contratada mediante termo de cessão de uso, observadas as exigências técnicas e de segurança aplicáveis ao armazenamento e manuseio do produto;

XIII – Definir os procedimentos de recebimento, conferência e controle dos equipamentos e recipientes disponibilizados pelas contratadas, mediante os respectivos instrumentos de comodato ou cessão de uso, observadas as responsabilidades específicas estabelecidas para cada equipamento no Termo de Referência;

XIV – Verificar a compatibilidade dos equipamentos disponibilizados com as características físico-químicas dos produtos, os sistemas de dosagem e as condições operacionais das unidades de tratamento, assegurando sua adequação às necessidades do SAAE e aos requisitos de segurança aplicáveis.

11.2 – As providências previstas têm por finalidade assegurar que a Autarquia disponha das condições técnicas, operacionais e administrativas necessárias ao recebimento e à utilização segura dos materiais químicos, contribuindo para a adequada execução contratual, a prevenção de riscos sanitários e ambientais e a continuidade dos serviços públicos de tratamento e abastecimento de água.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES QUE POSSAM IMPACTAR TÉCNICA E/OU ECONOMICAMENTE NAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (art. 18, §1º, XI)

12.1 – Até o presente momento, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes cuja formalização seja indispensável à execução do objeto deste estudo, considerando que a aquisição dos materiais químicos destinados ao tratamento de água constitui procedimento próprio de abastecimento dos sistemas operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Quixeramobim/CE.

Embora a utilização dos produtos esteja diretamente relacionada ao funcionamento das Estações de Tratamento de Água e de seus equipamentos operacionais, a presente contratação contempla a disponibilização, pelas respectivas contratadas, dos tanques, reservatório e cilindros necessários ao fornecimento e à utilização de determinados produtos, mediante comodato ou cessão de uso, conforme as condições estabelecidas no Termo de Referência.

Dessa forma, não se identifica, com base nas informações disponíveis, a necessidade de contratação complementar específica para disponibilização desses equipamentos, sem prejuízo da verificação das condições de infraestrutura, instalação e compatibilidade operacional das unidades de tratamento, a fim de assegurar a adequada execução do fornecimento e a continuidade dos serviços públicos de abastecimento de água.

13 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS (art. 18, §1º, XII)

13.1 – A presente contratação envolve o fornecimento de materiais químicos destinados ao tratamento de água para consumo humano, cuja fabricação, transporte, armazenamento, manuseio e utilização podem ocasionar impactos ambientais, especialmente em razão das características físico-químicas dos produtos, dos riscos de vazamentos e derramamentos, da geração de resíduos e embalagens contaminadas e da possibilidade de contaminação do solo, dos recursos hídricos e do meio ambiente.

13.2 – Entre os principais impactos potenciais, destacam-se os riscos associados ao transporte e armazenamento de substâncias químicas, ao acondicionamento inadequado dos produtos, à ocorrência de vazamentos em tanques, reservatórios, cilindros e sistemas de dosagem, bem como ao descarte irregular de embalagens, resíduos e materiais provenientes das operações de tratamento de água.

13.3 – Para prevenção e mitigação desses impactos, serão observadas as normas técnicas, ambientais e de segurança aplicáveis, mediante adoção das seguintes medidas:

I – Exigência de transporte e acondicionamento dos produtos químicos em condições adequadas de segurança, observadas as características e classificações de risco de cada substância;

II – Verificação das condições de integridade, identificação e conservação das embalagens, recipientes, cilindros e demais equipamentos utilizados no fornecimento;

III – Utilização de locais apropriados para armazenamento, com medidas de contenção, ventilação, sinalização e segregação de produtos incompatíveis, conforme os riscos envolvidos;

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 278
RUBRICA

IV – Adoção de procedimentos preventivos contra vazamentos, derramamentos e outras ocorrências que possam ocasionar danos ambientais ou comprometer a segurança das instalações e dos trabalhadores;

V – Observância das condições de manutenção, conservação e segurança dos tanques, reservatório e cilindros disponibilizados pelas respectivas contratadas em regime de comodato ou cessão de uso, conforme as responsabilidades específicas estabelecidas no Termo de Referência;

VI – Destinação ambientalmente adequada de embalagens, resíduos e materiais contaminados, observadas as responsabilidades dos envolvidos e a legislação ambiental aplicável;

VII – Controle das condições de armazenamento, conservação e utilização dos produtos, visando prevenir perdas, desperdícios, deterioração e utilização inadequada dos materiais químicos.

13.4 – A adoção dessas medidas busca reduzir os riscos ambientais associados à contratação, assegurar condições adequadas de segurança durante o fornecimento e a utilização dos materiais químicos e contribuir para a preservação dos recursos naturais, a proteção da saúde pública e a continuidade dos serviços de tratamento e abastecimento de água prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Quixeramobim/CE.

14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, XIII)

14.1 – Considerando as necessidades operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Quixeramobim/CE e as análises realizadas durante a fase de planejamento, conclui-se pela viabilidade técnica e operacional da contratação destinada ao fornecimento de materiais químicos utilizados nos processos de tratamento de água, visando assegurar a continuidade dos serviços públicos de abastecimento e a manutenção dos padrões de qualidade e potabilidade da água distribuída à população.

A solução proposta apresenta-se adequada às necessidades identificadas, contemplando a aquisição de produtos químicos utilizados nas etapas de coagulação, clarificação, desinfecção, fluoretação e demais procedimentos de tratamento, bem como a disponibilização de tanques e reservatório em regime de comodato e cilindros de cloro liquefeito mediante cessão de uso, conforme as características e exigências específicas dos respectivos itens.

A utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se compatível com a natureza da demanda, permitindo o planejamento das aquisições para o período de 12 (doze) meses e a realização de fornecimentos parcelados, conforme as necessidades efetivas dos sistemas operacionais, as variações sazonais e a perspectiva de ampliação do abastecimento a novas localidades e de inclusão de uma terceira Estação de Tratamento de Água – ETA.

As análises realizadas consideraram o histórico de fornecimento, as estimativas de quantitativos apresentadas pelo setor demandante, as características do mercado fornecedor, as experiências anteriores da Autarquia e os requisitos técnicos, sanitários e ambientais necessários à adequada execução da contratação, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Diante dessas condições, conclui-se pela viabilidade técnica e operacional da contratação, considerando a estimativa de preços consolidada, os quantitativos definidos pelo setor demandante e as condições específicas de fornecimento e disponibilização dos equipamentos, observada a necessidade de adequada instrução processual e de atendimento às exigências legais e regulamentares aplicáveis.

14.2 - Da forma de contratação

Considerando a natureza comum dos bens pretendidos, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos mediante especificações técnicas usuais de mercado, recomenda-se a realização de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, mediante Sistema de Registro de Preços, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e da regulamentação aplicável.

A adoção desse procedimento permitirá a seleção de fornecedores aptos ao atendimento das especificações estabelecidas, assegurando competitividade, economicidade e condições adequadas para o fornecimento dos materiais químicos necessários ao funcionamento dos sistemas de tratamento de água.

Os documentos que fundamentaram as análises realizadas, especialmente o Documento de Formalização da Demanda, a Memória de Cálculo dos Quantitativos e os demais elementos técnicos produzidos durante o planejamento, integram a instrução do processo administrativo, independentemente de sua transcrição integral neste estudo.

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 279
RUBRICA

MAPA DE RISCOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 170103110002

OBJETO PROPOSTO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAIS QUÍMICOS DESTINADOS AO TRATAMENTO DE ÁGUA VISANDO ATENDER ÀS NECESSIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

ÓRGÃO DEMANDANTE: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO

1. INTRODUÇÃO

A análise de riscos tem como objetivo identificar, avaliar e estabelecer medidas preventivas e de contingência para os eventos que possam comprometer o planejamento, a seleção dos fornecedores e a adequada execução da contratação, visando assegurar maior previsibilidade, segurança jurídica, eficiência administrativa e continuidade dos serviços públicos de tratamento e abastecimento de água.

Considerando as características do objeto, que envolve o fornecimento de produtos químicos destinados ao tratamento de água para consumo humano, a análise contempla, além dos riscos administrativos e financeiros, aqueles relacionados à conformidade técnica e sanitária dos produtos, à regularidade do abastecimento, às condições de transporte e armazenamento e à disponibilização dos equipamentos previstos em regime de comodato ou cessão de uso.

Os riscos analisados foram organizados em 03 (três) categorias:

1. RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
2. RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR
3. RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

Para cada risco identificado, são estabelecidos a probabilidade de ocorrência, o impacto potencial, a classificação do risco, as ações preventivas, as medidas de contingência e os responsáveis pelo acompanhamento e adoção das providências cabíveis.

A presente análise integra o planejamento da contratação, nos termos do art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, não se confundindo com a matriz contratual de alocação de riscos prevista no art. 22 da mesma Lei.

2. DETALHAMENTO DOS RISCOS

2.1. RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

RISCO 1 – DEFINIÇÃO INADEQUADA DA DEMANDA (DFD) OU FALHA NA ESTIMATIVA DOS QUANTITATIVOS

- **Descrição:** Especificações imprecisas ou quantitativos incompatíveis com as necessidades operacionais do SAAE podem ocasionar aquisições insuficientes ou excessivas, comprometendo o abastecimento, a eficiência da contratação e a adequada aplicação dos recursos públicos.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Revisar o DFD e seus anexos, considerando o histórico de consumo, a memória de cálculo, as necessidades operacionais dos sistemas existentes e a ampliação da estrutura de tratamento e abastecimento de água.
- **Ação de contingência:** Corrigir ou complementar as especificações e estimativas antes da publicação do edital, mediante manifestação do setor demandante e atualização dos documentos pertinentes.
- **Responsável:** Setor Demandante / Equipe de Planejamento

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 280
RUBRICA

RISCO 2 – FALHAS NO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

- **Descrição:** O ETP pode apresentar justificativas insuficientes, inconsistências técnicas ou análise inadequada das alternativas disponíveis, comprometendo a fundamentação da solução escolhida.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Médio
- **Classificação do risco:** Médio
- **Ação preventiva:** Realizar revisão interna do ETP, verificando a coerência entre a necessidade identificada, os requisitos técnicos, os quantitativos, o levantamento de mercado e a solução proposta.
- **Ação de contingência:** Complementar ou corrigir as informações e justificativas identificadas como insuficientes antes da conclusão da fase preparatória.
- **Responsável:** Equipe de Planejamento

RISCO 3 – PESQUISA DE PREÇOS IMPRECISA OU INCOMPATÍVEL COM AS CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO

- **Descrição:** A utilização de preços desatualizados, fontes inadequadas ou referências que não correspondam às características dos produtos e às condições de fornecimento poderá comprometer a estimativa do valor da contratação.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Realizar pesquisa de preços em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e a regulamentação aplicável, utilizando fontes adequadas, metodologia justificada e análise crítica da compatibilidade dos valores com as especificações e condições do objeto.
- **Ação de contingência:** Revisar a estimativa e os documentos pertinentes quando identificadas inconsistências relevantes, promovendo, se necessário, a adequação ou republicação do edital, observadas as exigências legais.
- **Responsável:** Equipe de Pesquisa de Preços / Equipe de Planejamento

RISCO 4 – ERROS NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

- **Descrição:** O Termo de Referência pode apresentar especificações imprecisas, exigências desproporcionais ou omissões relacionadas às condições de fornecimento, documentação técnica e sanitária e disponibilização dos equipamentos.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Médio
- **Classificação do risco:** Médio
- **Ação preventiva:** Revisar o Termo de Referência, assegurando sua compatibilidade com o DFD, seus anexos e o ETP, especialmente quanto às características dos produtos, requisitos sanitários, prazos de entrega e responsabilidades das contratadas.
- **Ação de contingência:** Corrigir as inconsistências identificadas antes da publicação do edital ou, quando necessário, promover as alterações cabíveis no instrumento convocatório.
- **Responsável:** Equipe de Planejamento

RISCO 5 – INCOMPATIBILIDADE ENTRE OS PREÇOS ESTIMADOS E AS OBRIGAÇÕES DE COMODATO OU CESSÃO DE USO

- **Descrição:** Os preços utilizados na estimativa da contratação podem não contemplar os custos relacionados à disponibilização dos tanques, reservatório e cilindros, comprometendo a viabilidade econômica das propostas e a execução do fornecimento.
- **Probabilidade:** Média

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 281
RUBRICA

- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Verificar a compatibilidade das referências de preços com as condições de disponibilização dos equipamentos, assegurando que as obrigações de comodato e cessão de uso estejam expressamente previstas no Termo de Referência e sejam consideradas na formação dos preços ofertados.
- **Ação de contingência:** Reavaliar a estimativa e promover os ajustes necessários nos documentos da contratação, caso sejam identificadas incompatibilidades capazes de comprometer a execução do objeto.
- **Responsável:** Equipe de Pesquisa de Preços / Equipe de Planejamento

2.2. RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR

RISCO 1 – SELEÇÃO DE FORNECEDOR SEM CONDIÇÕES DE CUMPRIR AS OBRIGAÇÕES DO FORNECIMENTO

- **Descrição:** A seleção de fornecedor sem capacidade de atender às especificações, aos prazos de entrega e às condições de disponibilização dos equipamentos poderá comprometer a futura execução contratual.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Estabelecer requisitos proporcionais de habilitação e qualificação técnica, verificar a documentação exigida e assegurar clareza das obrigações previstas no edital e no Termo de Referência.
- **Ação de contingência:** Realizar diligências legalmente admitidas e, quando constatado o descumprimento dos requisitos, adotar as medidas de inabilitação ou desclassificação cabíveis, com prosseguimento do certame na forma da legislação.
- **Responsável:** Agente de Contratação / Pregoeiro / Equipe de Apoio

RISCO 2 – PREÇO OFERTADO INCOMPATÍVEL COM O MERCADO OU COM AS CONDIÇÕES DA CONTRATAÇÃO

- **Descrição:** A apresentação de preços excessivos ou inexequíveis poderá comprometer a economicidade da contratação ou a capacidade de cumprimento das obrigações assumidas.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Analisar a compatibilidade dos preços ofertados com a estimativa da Administração, considerando as especificações dos produtos, as condições de entrega e as obrigações relacionadas aos equipamentos.
- **Ação de contingência:** Realizar negociação e diligências para verificação da exequibilidade, quando cabíveis, adotando as medidas de desclassificação ou prosseguimento do certame conforme a legislação e as condições do edital.
- **Responsável:** Agente de Contratação / Pregoeiro / Equipe de Apoio

RISCO 3 – FALTA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO FORNECEDOR

- **Descrição:** O fornecedor poderá não demonstrar experiência compatível com o fornecimento de produtos químicos destinados ao tratamento de água, comprometendo a regularidade e a segurança do abastecimento.
- **Probabilidade:** Baixa
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Médio

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 282
RUBRICA

- **Ação preventiva:** Exigir comprovação de capacidade técnica compatível com as características e a complexidade do objeto, observados os critérios proporcionais estabelecidos no edital e no art. 67 da Lei nº 14.133/2021.
- **Ação de contingência:** Realizar diligências legalmente admitidas e, não comprovados os requisitos exigidos, proceder à inabilitação do licitante e ao prosseguimento do certame.
- **Responsável:** Agente de Contratação / Pregoeiro / Equipe de Apoio

RISCO 4 – DIVERGÊNCIAS NA DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA NA FASE DE HABILITAÇÃO E NA COMPROVAÇÃO TÉCNICA E SANITÁRIA

- **Descrição:** A apresentação de documentos inconsistentes, insuficientes ou incompatíveis com os produtos ofertados poderá comprometer a seleção de fornecedores aptos ao atendimento das exigências legais, técnicas e sanitárias.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Médio
- **Classificação do risco:** Médio
- **Ação preventiva:** Definir claramente no edital os requisitos de habilitação e os documentos de comprovação técnica e sanitária, especialmente LARS, CBRS, ficha técnica e FDS, observando a fase procedimental adequada para sua apresentação e análise.
- **Ação de contingência:** Realizar diligências para esclarecimento ou saneamento de falhas, nos limites legais, adotando as medidas de inabilitação ou desclassificação cabíveis e convocando o licitante subsequente, quando necessário.
- **Responsável:** Agente de Contratação / Pregoeiro / Equipe de Apoio, com apoio do Setor Técnico

RISCO 5 – IMPUGNAÇÕES, REPRESENTAÇÕES OU JUDICIALIZAÇÃO DO CERTAME

- **Descrição:** Questionamentos administrativos, representações perante órgãos de controle ou medidas judiciais poderão ocasionar atrasos, suspensão ou necessidade de correção do procedimento licitatório.
- **Probabilidade:** Baixa
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Médio
- **Ação preventiva:** Assegurar a conformidade dos documentos da contratação com a legislação aplicável, especialmente quanto à fundamentação das exigências técnicas e sanitárias, à competitividade e à objetividade dos critérios de julgamento.
- **Ação de contingência:** Analisar tempestivamente os questionamentos, promover as correções necessárias e solicitar manifestação da assessoria jurídica quando cabível, observando as decisões administrativas, judiciais e dos órgãos de controle.
- **Responsável:** Agente de Contratação / Pregoeiro / Assessoria Jurídica / Setor Técnico

2.3. RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

RISCO 1 – ATRASO NA ENTREGA DOS MATERIAIS QUÍMICOS

- **Descrição:** O descumprimento dos prazos de fornecimento poderá ocasionar insuficiência de estoque, comprometimento dos processos de tratamento de água e risco de interrupção do abastecimento à população.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Monitorar os níveis de estoque, planejar as solicitações de fornecimento com antecedência e acompanhar o cumprimento dos prazos de entrega estabelecidos contratualmente.

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 293
RUBRICA

- **Ação de contingência:** Notificar a contratada, adotar medidas administrativas e sancionatórias cabíveis e avaliar alternativas legalmente admitidas para assegurar a continuidade do abastecimento, conforme a gravidade da ocorrência.
- **Responsável:** Gestor do Contrato / Fiscal do Contrato / Setor Operacional

RISCO 2 – INADIMPLÊNCIA DO FORNECEDOR

- **Descrição:** O fornecedor poderá deixar de cumprir obrigações contratuais, comprometendo a regularidade do fornecimento e o atendimento das necessidades operacionais da Autarquia.
- **Probabilidade:** Baixa
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Médio
- **Ação preventiva:** Acompanhar o cumprimento das obrigações contratuais, verificar a manutenção das condições exigidas na contratação e registrar formalmente as ocorrências relevantes.
- **Ação de contingência:** Notificar a contratada para regularização, adotar as medidas sancionatórias cabíveis e, quando necessário, avaliar a extinção contratual e as alternativas legais de continuidade do fornecimento.
- **Responsável:** Gestor do Contrato / Fiscal do Contrato

RISCO 3 – INEXECUÇÃO PARCIAL DO CONTRATO

- **Descrição:** O fornecimento incompleto, em quantidades inferiores às solicitadas ou em desacordo com as obrigações assumidas poderá comprometer o atendimento das demandas operacionais.
- **Probabilidade:** Baixa
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Médio
- **Ação preventiva:** Fiscalizar as entregas, conferir os quantitativos e verificar o cumprimento das condições estabelecidas nas autorizações de fornecimento e nos instrumentos contratuais.
- **Ação de contingência:** Exigir a regularização do fornecimento, registrar as ocorrências e adotar as medidas administrativas e sancionatórias cabíveis, inclusive avaliação de extinção contratual quando legalmente justificada.
- **Responsável:** Gestor do Contrato / Fiscal do Contrato

RISCO 4 – FORNECIMENTO DE PRODUTOS QUÍMICOS EM DESCONFORMIDADE TÉCNICA OU SANITÁRIA

- **Descrição:** Os produtos fornecidos poderão apresentar características físico-químicas, composição, concentração ou condições de conservação incompatíveis com as especificações exigidas, comprometendo a eficiência do tratamento e a qualidade da água destinada ao consumo humano.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Conferir a identificação, as embalagens e a documentação técnica e sanitária dos produtos, realizando verificações e análises de conformidade quando necessárias, conforme as condições contratuais e os procedimentos técnicos aplicáveis.
- **Ação de contingência:** Impedir a utilização de produtos não conformes, quando identificado risco à segurança ou à qualidade do tratamento, exigir sua substituição e adotar as medidas administrativas e sancionatórias cabíveis.
- **Responsável:** Fiscal do Contrato / Setor Operacional / Gestor do Contrato

RISCO 5 – OSCILAÇÕES DE PREÇOS E PEDIDOS DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 284
RUBRICA

- **Descrição:** Variações relevantes nos custos dos produtos químicos, transporte ou demais componentes do fornecimento poderão ocasionar pedidos de alteração dos preços registrados ou contratados e comprometer a continuidade do abastecimento.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Médio
- **Classificação do risco:** Médio
- **Ação preventiva:** Estabelecer condições claras sobre reajustamento e alterações dos preços registrados ou contratados, observando o regime jurídico do Sistema de Registro de Preços e acompanhando as condições do mercado fornecedor.
- **Ação de contingência:** Analisar os pedidos apresentados mediante comprovação dos fatos e de seus efeitos econômicos, adotando as providências legalmente cabíveis quanto à manutenção, alteração ou cancelamento dos preços registrados e às eventuais alterações contratuais.
- **Responsável:** Gestor do Contrato / Setor Responsável pelo Gerenciamento da Ata

RISCO 6 - FALHAS NA FISCALIZAÇÃO E NO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

- **Descrição:** A ausência ou insuficiência de acompanhamento poderá resultar em recebimento de produtos inadequados, descumprimento de prazos, falhas de registro e ausência de providências diante de irregularidades.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Designar formalmente gestor e fiscais, estabelecer rotinas de acompanhamento, conferir os fornecimentos e registrar as ocorrências relacionadas à execução contratual.
- **Ação de contingência:** Corrigir as falhas identificadas, reforçar os procedimentos de fiscalização, promover a regularização das ocorrências e adotar medidas administrativas e sancionatórias quando cabíveis.
- **Responsável:** Gestor do Contrato / Fiscal do Contrato

RISCO 7 - EXTINÇÃO CONTRATUAL SEM FUNDAMENTAÇÃO LEGAL ADEQUADA

- **Descrição:** A extinção contratual sem observância das hipóteses legais, da motivação e dos procedimentos aplicáveis poderá gerar questionamentos e passivos para a Administração.
- **Probabilidade:** Baixa
- **Impacto:** Médio
- **Classificação do risco:** Baixo
- **Ação preventiva:** Verificar os fundamentos legais e contratuais da medida, assegurando adequada instrução, motivação e observância dos direitos das partes.
- **Ação de contingência:** Submeter a situação à análise jurídica, quando necessária, e adotar as medidas de regularização cabíveis, observados os limites legais.
- **Responsável:** Ordenador de Despesas / Gestor do Contrato / Assessoria Jurídica

RISCO 8 - FALHAS NA DISPONIBILIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO OU SEGURANÇA DOS EQUIPAMENTOS EM COMODATO OU CESSÃO DE USO

- **Descrição:** A não disponibilização dos tanques, reservatório ou cilindros, bem como a existência de condições inadequadas de conservação, compatibilidade ou segurança, poderá comprometer o armazenamento dos produtos químicos e a continuidade dos processos de tratamento de água.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 285
RUBRICA

- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Verificar a disponibilização dos equipamentos, suas características, capacidades e condições de segurança, bem como o cumprimento das responsabilidades específicas estabelecidas no Termo de Referência e nos instrumentos de comodato ou cessão de uso.
- **Ação de contingência:** Notificar a contratada para regularização ou substituição dos equipamentos, conforme suas obrigações contratuais, adotando as medidas operacionais necessárias à segurança das instalações e à continuidade do tratamento.
- **Responsável:** Gestor do Contrato / Fiscal do Contrato / Setor Operacional

RISCO 9 – VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS OU ACIDENTES ENVOLVENDO PRODUTOS QUÍMICOS

- **Descrição:** Ocorrências durante o transporte, recebimento, armazenamento ou manuseio dos produtos químicos poderão causar danos à saúde dos trabalhadores, ao meio ambiente, às instalações e à continuidade dos serviços de tratamento de água.
- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Classificação do risco:** Alto
- **Ação preventiva:** Verificar as condições de acondicionamento, identificação, transporte e armazenamento dos produtos, observando as Fichas com Dados de Segurança – FDS, os procedimentos operacionais e as medidas preventivas de segurança aplicáveis.
- **Ação de contingência:** Acionar os procedimentos de emergência, isolar a área afetada, adotar as medidas de contenção tecnicamente cabíveis e comunicar os responsáveis, observadas as competências e responsabilidades de cada envolvido e, quando necessário, acionando os serviços especializados de emergência.
- **Responsável:** Setor Operacional / Fiscal do Contrato / Gestor do Contrato

3. CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS

A classificação dos riscos considera a probabilidade de ocorrência e o impacto potencial dos eventos identificados, mediante avaliação qualitativa compatível com as características da contratação.

Probabilidade:

- **Alta:** Evento com elevada possibilidade de ocorrência, considerando o histórico ou as condições identificadas.
- **Média:** Evento que poderá ocorrer em determinadas circunstâncias da contratação.
- **Baixa:** Evento de ocorrência pouco provável, embora possível.

Impacto:

- **Alto:** Evento capaz de comprometer significativamente a contratação, a continuidade do abastecimento, a segurança operacional ou a qualidade da água tratada, ou de ocasionar prejuízos relevantes.
- **Médio:** Evento que poderá afetar a contratação ou sua execução, mas cujas consequências poderão ser controladas mediante providências administrativas ou operacionais.
- **Baixo:** Evento com consequências limitadas e de solução relativamente simples.

Matriz qualitativa de classificação:

Probabilidade / Impacto	Baixo	Médio	Alto
Alta	Médio	Alto	Alto
Média	Baixo	Médio	Alto
Baixa	Baixo	Baixo	Médio

Classificação do risco:

- **Alto:** Requer atenção prioritária, acompanhamento sistemático e adoção tempestiva das medidas preventivas e de contingência.
- **Médio:** Requer monitoramento periódico e adoção das providências necessárias à prevenção ou redução dos impactos.
- **Baixo:** Requer acompanhamento ordinário e adoção de medidas proporcionais à probabilidade e às consequências do evento.

A classificação considera os riscos identificados antes da efetiva implementação das medidas preventivas, podendo ser reavaliada durante o monitoramento da contratação.

4. AÇÃO GERAL DE MITIGAÇÃO

Para reduzir e controlar os riscos identificados, serão adotadas as seguintes medidas gerais de mitigação:

Fiscalização contínua: Acompanhamento da execução contratual, com verificação das entregas, dos quantitativos, da conformidade técnica e sanitária dos produtos e do cumprimento das obrigações assumidas pelas contratadas.

Acompanhamento das condições contratuais: Verificação do cumprimento dos prazos de fornecimento, das especificações técnicas, das condições de disponibilização dos equipamentos e das demais obrigações previstas nos instrumentos contratuais.

Orientação e capacitação: Orientação dos servidores envolvidos no recebimento, armazenamento, manuseio e fiscalização dos produtos químicos, observadas as necessidades operacionais e os procedimentos de segurança aplicáveis.

Gestão de estoques e planejamento das solicitações: Monitoramento dos níveis de estoque, do histórico de consumo e das necessidades dos sistemas de tratamento, visando prevenir situações de desabastecimento.

Controle da qualidade dos produtos: Conferência das condições de identificação, acondicionamento e conservação dos materiais, bem como da documentação técnica e sanitária exigível, com realização de verificações complementares quando necessárias.

Gestão de prazos e responsabilização contratual: Acompanhamento do cumprimento das obrigações, registro das ocorrências e adoção tempestiva das medidas administrativas e sancionatórias cabíveis.

Prevenção de acidentes e impactos ambientais: Observância das condições de segurança relacionadas ao transporte, armazenamento e manuseio dos produtos químicos, incluindo medidas preventivas contra vazamentos, derramamentos e utilização inadequada.

Acompanhamento do processo de contratação: Verificação da conformidade dos documentos e procedimentos com a legislação aplicável, desde o planejamento até a execução contratual.

Verificações de controle: Realização de acompanhamentos, avaliações e verificações internas, quando cabíveis, visando identificar falhas, corrigir irregularidades e aprimorar os procedimentos relacionados à contratação.

5. MONITORAMENTO DOS RISCOS

O monitoramento dos riscos deverá ocorrer ao longo das fases de planejamento, seleção dos fornecedores e execução contratual, considerando a natureza essencial dos materiais químicos utilizados no tratamento de água e a necessidade de assegurar a continuidade do abastecimento à população.

A revisão deste Mapa de Riscos deverá ocorrer sempre que forem identificadas circunstâncias relevantes capazes de modificar a probabilidade de ocorrência dos eventos, seus impactos ou a eficácia das medidas preventivas e de contingência.

A atualização poderá ser necessária nas seguintes situações:

No planejamento da contratação: Alterações relevantes nas especificações técnicas, nos quantitativos, na pesquisa de preços, nas condições de disponibilização dos equipamentos ou em outros elementos que fundamentem a solução escolhida.

SAAE DE QUIXERAMOBIM
FL. 287
RUBRICA

Na seleção e contratação dos fornecedores: Impugnações, questionamentos administrativos ou judiciais, alterações relevantes no edital, necessidade de republicação ou identificação de circunstâncias que comprometam a seleção de fornecedores aptos ao atendimento do objeto.

Na gestão e execução contratual: Atrasos ou irregularidades no fornecimento, desconformidades técnicas e sanitárias, problemas nos equipamentos disponibilizados, alterações relevantes nos preços, ocorrências de segurança ou outras situações que possam comprometer a execução contratual.

No encerramento da contratação: Avaliação das ocorrências registradas, da eficácia das medidas adotadas e das informações relevantes para o aprimoramento de futuras contratações de materiais químicos.

O acompanhamento será realizado pelos responsáveis indicados para cada risco, observadas as competências e atribuições do setor demandante, da equipe de planejamento, do agente de contratação, do setor responsável pelo gerenciamento da ata, do gestor e dos fiscais dos contratos e das unidades operacionais do SAAE.

As ocorrências relevantes deverão ser registradas nos respectivos processos ou instrumentos de acompanhamento, permitindo a adoção tempestiva de medidas corretivas e a atualização da avaliação dos riscos quando necessária.

O monitoramento deverá priorizar os eventos classificados como de risco alto, especialmente aqueles relacionados à continuidade do abastecimento, à conformidade técnica e sanitária dos produtos, à segurança operacional e à disponibilização dos equipamentos necessários ao fornecimento.

6. CONCLUSÃO

O presente Mapa de Riscos identifica e avalia os principais eventos que poderão comprometer o planejamento, a seleção dos fornecedores e a execução da contratação de materiais químicos destinados ao tratamento de água pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Quixeramobim – SAAE.

A análise realizada contempla riscos administrativos, técnicos, sanitários, operacionais, ambientais e financeiros, considerando as particularidades do objeto, o fornecimento parcelado mediante Sistema de Registro de Preços, a necessidade de manutenção de estoques adequados e as condições específicas de disponibilização dos tanques, reservatório e cilindros em regime de comodato ou cessão de uso.

As medidas preventivas e de contingência estabelecidas buscam reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos identificados e minimizar suas consequências, assegurando condições adequadas para a continuidade dos serviços públicos de tratamento e abastecimento de água e para a proteção da saúde pública.

Conclui-se que os riscos identificados são passíveis de acompanhamento e tratamento mediante a implementação das medidas propostas, sem prejuízo da adoção de providências adicionais quando necessárias, observadas as responsabilidades de cada setor e as disposições legais e contratuais aplicáveis.

O presente documento constitui instrumento de apoio à gestão dos riscos da contratação, em atendimento ao art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, devendo ser observado e atualizado quando necessário, de acordo com as circunstâncias verificadas ao longo do procedimento licitatório e da execução contratual.