



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0004420250128000662



Unidade responsável SEC. MUNIC. REC. HIDRICOS E DEFESA CIVIL Prefeitura Municipal de Crateús



Data **09/04/2025**



Responsável Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Crateús enfrenta um desafio significativo em garantir o adequado funcionamento dos sistemas de dessalinização na sede do município. Atualmente, há insuficiência de recursos e expertise para realizar a manutenção preventiva e corretiva necessária nos dessalinizadores, que são vitais para o fornecimento de água dessalinizada à população local. Esta situação compromete a continuidade dos serviços essenciais de abastecimento de água em uma área onde os recursos hídricos naturais são limitados. O processo administrativo consolidado, ao integrar os Documentos de Formalização da Demanda (DFDs), revela a necessidade urgente de uma intervenção que assegure a operação eficiente e prolongada desses sistemas críticos, em conformidade com os princípios de eficiência e interesse público estabelecidos no art. 5° da Lei n° 14.133/2021.

O impacto institucional da não realização desta contratação é considerável, uma vez que a interrupção dos serviços de dessalinização afetaria diretamente a qualidade de vida dos moradores e a saúde pública em Crateús. Além disso, a falta de manutenção adequada pode resultar em avarias mais severas e custosas aos equipamentos, o que culmina em um agravamento do problema e maiores gastos futuros para a administração pública. Sob a perspectiva operacional, a contratação de uma empresa especializada é vista como uma medida indispensável para mitigar esses riscos, prevenindo interrupções no abastecimento de água e evitando o não cumprimento de metas institucionais vinculadas à gestão hídrica e prevenção de colapsos no sistema de fornecimento de água.

Os resultados pretendidos com esta contratação incluem a garantia de continuidade e confiabilidade dos serviços de dessalinização, a preservação da saúde pública e o cumprimento dos objetivos estratégicos da administração local, como a modernização



e adequação das infraestruturas já existentes. Embora o processo administrativo em questão não esteja vinculado a um Plano de Contratação Anual formalizado, ele alinha-se com a necessidade urgente de prover soluções que assegurem a continuidade dos serviços públicos essenciais, conforme previsto no art. 11 da referida Lei. Esse alinhamento é crucial para garantir que as ações da Prefeitura se mantenham dentro dos princípios de planejamento e economicidade definidos na legislação, conforme o art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada para a manutenção dos dessalinizadores na sede do município de Crateús é imprescindível para resolver o problema identificado, garantir a continuidade do serviço público de fornecimento de água de qualidade e atender aos objetivos institucionais da Administração. Esta medida é substanciada por uma análise integrada do processo administrativo consolidado, demonstrando a racionalidade e o interesse público inerente a esta ação, conforme os princípios e definições expressos nos arts. 5°, 6° e 11 da Lei nº 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante

Responsável

SECRETARIA MUNICIPAL DE RECURSOS HIDRICOS E DEFESA CIVIL

RAYLCA KESSIA DE SOUZA CARVALHO

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Recursos Hídricos e Defesa Civil, conforme descrito no Documento de Formalização da Demanda, é a contratação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva de dessalinizadores localizados na sede do município de Crateús. Esta contratação é essencial para garantir o fornecimento contínuo e adequado de água dessalinizada à população, que depende desses sistemas devido à limitada disponibilidade de recursos hídricos naturais na região. Este serviço alinha-se aos objetivos estratégicos de assegurar a saúde pública e a eficiência no fornecimento de água, fundamentais para o bem-estar comunitário.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho exigidos incluem a manutenção regular dos equipamentos de dessalinização, a verificação de componentes elétricos e hidráulicos, e a adoção de práticas que assegurem a longevidade e eficiência dos sistemas. Tais exigências estão tecnicamente justificadas pela necessidade de prevenir danos maiores e assegurar a operação constante dos dessalinizadores, evitando interrupções no abastecimento de água potável, conforme os princípios de eficiência e economicidade dispostos no art. 5° da Lei nº 14.133/2021. Para tanto, métricas como o tempo de resposta para manutenção corretiva e a capacidade de garantir a funcionalidade mínima dos dessalinizadores serão criteriosamente verificados.

A não utilização do catálogo eletrônico de padronização se justifica pela especificidade dos serviços de manutenção e pelo fato de não se enquadrarem nos itens disponíveis neste sistema, exigindo soluções sob medida para os equipamentos atualmente em





uso nos dessalinizadores de Crateús. A indicação de marcas ou modelos específicos de componentes será evitada, salvo quando tecnicamente indispensável para a compatibilidade com os sistemas preexistentes, sempre com justificativa técnica documentada para assegurar competitividade.

Embora a certificação de que o objeto não se enquadra como bem de luxo não se aplique a serviços, focaremos apenas nos requisitos técnicos e operacionais necessários para a execução eficiente, garantindo assim que o objeto da contratação atenda plenamente às necessidades identificadas, dentro dos parâmetros legais estabelecidos. Exigências como suporte técnico e garantia pós-serviço serão implícitas, considerando as quantidades estimadas e a demanda contínua pelos serviços, visando evitar custos administrativos desproporcionais.

Em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, serão integrados critérios de sustentabilidade sempre que possível, como o uso de produtos de limpeza biodegradáveis no processo de manutenção, promovendo a menor geração de resíduos e o uso consciente dos recursos. Tais exigências serão adaptadas aos requisitos técnicos e operacionais compatíveis, reafirmando o compromisso com o desenvolvimento sustentável.

Os requisitos aqui definidos orientarão o levantamento de mercado, centrando-se na capacidade dos fornecedores de atender aos critérios técnicos mínimos e às condições operacionais especificadas. A possibilidade de flexibilização dos requisitos será avaliada e justificada tecnicamente, caso a rigidez possa restringir injustificadamente a competição, mantendo-se, entretanto, a adequação às necessidades fundamentais. Em suma, os requisitos delineados estão fundamentados na necessidade real expressa no DFD, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, arts. 5°, 18 e, quando relevante, 20, formando a base técnica para o levantamento do mercado e a escolha da solução mais vantajosa para a Administração.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1°, inciso V da Lei n° 14.133/2021, é essencial para o planejamento da contratação do objeto. Esse processo visa identificar as melhores práticas de mercado para atender à necessidade descrita na "Descrição da Necessidade da Contratação" de forma a prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual adequada, alinhando-se aos princípios dos arts. 5° e 11 de maneira neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto - serviço no caso em questão -, foi analisado o conteúdo das seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação", destacando-se os serviços de manutenção preventiva e corretiva de dessalinizadores como essenciais para o funcionamento contínuo e eficaz da distribuição de água dessalinizada.

Na descrição da pesquisa de mercado, foram realizadas consultas a três fornecedores especializados em manutenção de sistemas de dessalinização. Essas consultas revelaram que os valores de mercado variam em função de fatores como complexidade do serviço e frequência de manutenção, com prazos médios de





execução de serviços variando de uma a duas semanas. Consultas a órgãos que realizaram contratações similares, através de portais como Comprasnet, indicam práticas de contratação e faixas de preço compatíveis com o levantado. Destacam-se inovações no emprego de tecnologias mais eficientes em consumo energético nas operações de dessalinização.

Análise comparativa das alternativas identificadas considerou diferentes abordagens técnicas e econômicas. As opções incluíram tanto a terceirização total dos serviços de manutenção quanto à adesão a práticas de manutenção interna. Em termos de viabilidade econômica, optou-se pela terceirização dos serviços devido ao custobenefício, considerando custos totais de manutenção e necessidade de especialização técnica, que seria onerosa e ineficiente para manutenção interna.

Assim, a alternativa mais vantajosa é a terceirização dos serviços de manutenção preventivas e corretivas dos dessalinizadores, conforme identificado nos Dados da Pesquisa. Essa escolha surge por sua eficiência na especialização técnica, economicidade em relação ao custo de propriedade, disponibilidade de fornecedores qualificados no mercado e alinhamento aos "Resultados Pretendidos", garantindo a sustentabilidade da gestão de recursos hídricos. Além disso, esta abordagem minimiza o risco de ineficiências operacionais e assegura a continuidade do fornecimento de água de forma segura e eficiente.

Recomenda-se, portanto, adotar a terceirização dos serviços conforme o levantamento de mercado, assegurando a eficiência e economicidade da solução contratual. Esse enfoque permite garantir a competitividade e transparência do processo, em conformidade com os arts. 5° e 11, sem antecipar o tipo de modalidade de licitação a ser utilizada.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de uma empresa especializada em serviços de manutenção preventiva e corretiva para os dessalinizadores na sede do município de Crateús, conforme a necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Recursos Hídricos e Defesa Civil. Esta contratação visa garantir a operacionalidade contínua e eficiente dos dessalinizadores, assegurando uma fonte confiável de água dessalinizada para a população local.

Os serviços incluem, mas não se limitam a, manutenção e reparos em estruturas de alvenaria e metálicas, análises e revisões de instalações elétricas, verificação e correção do funcionamento de bombas hidráulicas submersas, e a resolução de vibrações e ruídos anormais. Além disso, contempla a limpeza e desinfecção de caixas d'água, tubulações e poços, assim como a aplicação de produtos químicos apropriados para a manutenção. Processos de reparo de superfícies, substituição de componentes defeituosos do sistema hidráulico e elétrico, e a manutenção integral dos sistemas de osmose reversa e de filtragem de impurezas da água são fundamentais para abordar as necessidades identificadas para a preservação da saúde pública e a segurança hídrica.

A execução destes elementos de serviço irá garantir que os resultados esperados pela



Administração sejam plenamente atingidos, conforme delineado no levantamento de mercado, que aponta a viabilidade técnica e econômica da solução proposta como a mais adequada. O escopo definido está alinhado aos princípios de economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021, assegurando que esta contratação represente a alternativa mais vantajosa e sustentável para a Administração Pública.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE RECURSOS		Serviço
	HIDRICOS E DEFESA CIVIL NO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS DESSALINIZADORES NA SEDE DO	1,000	
	MUNICIPIO DE CRATEUS.		

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE RECURSOS HIDRICOS E DEFESA CIVIL NO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS DESSALINIZADORES NA SEDE DO MUNICIPIO DE CRATEUS.	1,000	Serviço	59.133,33	59.133,33

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 59.133,33 (cinquenta e nove mil, cento e trinta e três reais e trinta e três centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP (art. 18, §2°). A divisão por itens, lotes ou etapas é tecnicamente possível, considerando a necessidade de manutenção preventiva e corretiva dos dessalinizadores na sede do município de Crateús. É essencial avaliar se essa divisão promove eficiência e economicidade, conforme os princípios do art. 5°, e se atende às necessidades operacionais.

O objeto da contratação permite a divisão por itens, considerando a especificidade de cada material e serviço envolvido, como equipamentos de dessalinização e serviços associados. O mercado dispõe de fornecedores especializados para diferentes componentes dos serviços, o que possibilita maior competitividade (art. 11) e requisitos de habilitação proporcionais. A fragmentação pode facilitar o aproveitamento do mercado local e gerar ganhos logísticos, conforme a pesquisa de mercado realizada e demandas identificadas pelos setores responsáveis.





Apesar de a fragmentação da contratação ser viável, a execução integral pode oferecer vantagens significativas, conforme o art. 40, §3°. A execução integral garante economia de escala e uma gestão contratual mais eficiente, preservando a funcionalidade de um sistema único e integrado. Ademais, consolidação pode reduzir riscos à integridade técnica e à responsabilidade, especialmente em serviços de manutenção complexos, justificando-se essa alternativa após avaliação comparativa, alinhada ao art. 5°.

A decisão sobre a execução consolidada impacta positivamente a gestão e fiscalização, simplificando o controle contratual e preservando a responsabilidade técnica. Embora o parcelamento ofereça a possibilidade de aprimorar o acompanhamento de entregas descentralizadas, ele aumentaria a complexidade administrativa. Essa consideração é especialmente relevante dado a capacidade institucional atual e os princípios de eficiência previstos no art. 5°.

Concluindo, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta abordagem se alinha aos resultados pretendidos, à economicidade e à competitividade, conforme os arts. 5° e 11, e respeita os critérios do art. 40. A consolidação promoverá uma administração mais eficiente e segura, atendendo de forma adequada às necessidades identificadas.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (PCA) e outros instrumentos de planejamento é fundamental para antecipar demandas e otimizar o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme os artigos 5° e 11 da Lei n° 14.133/2021. A necessidade de contratação de empresa especializada para manutenção preventiva e corretiva dos dessalinizadores na sede do município de Crateús está em consonância com o interesse público e a continuidade dos serviços essenciais à população, como justificado na seção 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

A contratação está adequadamente prevista no PCA, assegurando que esta demanda esteja integrada ao planejamento estratégico maior da administração municipal. Este planejamento antecipado promove uma gestão eficiente dos recursos públicos, almejando resultados vantajosos para a população local, conforme estabelecido pelos arts. 5° e 11 da Lei nº 14.133/2021.

Este alinhamento pleno reforça a contribuição para resultados vantajosos, amplia a competitividade e assegura a adequação aos 'Resultados Pretendidos', conforme o artigo 11 da Lei nº 14.133/2021.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação da empresa especializada para a manutenção preventiva e corretiva dos dessalinizadores na sede do município de Crateús incluem a otimização significativa dos recursos humanos, materiais e





financeiros, conforme preconizado nos artigos 5° e 18, §1°, inciso IX da Lei n° 14.133/2021. A despesa pública é plenamente justificada pela necessidade de garantir o funcionamento contínuo e eficiente do sistema de dessalinização, essencial para o abastecimento de água potável em uma região com recursos hídricos naturais limitados, conforme descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. A solução escolhida, orientada pelas melhores práticas de mercado, promoverá a redução de custos operacionais por meio da manutenção preventiva, que diminui o risco de falhas sistêmicas e o consequente gasto com reparos emergenciais, e pela capacitação direcionada das equipes envolvidas, resultando em um melhor aproveitamento dos recursos humanos.

A eficiência será ampliada com a diminuição de retrabalho e interrupções, o que assegurará a continuidade do serviço e a qualidade da água distribuída. A manutenção regular e bem estruturada, segundo padrões de mercado identificados, favorecerá uma economia de escala, reduzindo custos unitários em componentes comuns aos dessalinizadores. A pesquisa de mercado, fundamentada no princípio de competitividade (art. 11), assegura que a proposta de contratação é economicamente vantajosa e técnica e tecnologicamente atualizada.

Para o acompanhamento dos serviços contratados, o uso de Instrumento de Medição de Resultados (IMR) será implementado, visando assegurar o monitoramento contínuo e a mensuração dos ganhos de eficiência, por meio de indicadores quantificáveis, como percentuais de economia em manutenções corretivas, aumento na disponibilidade do sistema e redução de horas de trabalho voltadas ao reparo. Esses mecanismos permitirão uma comprovação objetiva dos benefícios estimados e servirão de base para o relatório final da contratação. Esta abordagem não apenas promove o melhor uso dos recursos, mas também alinha-se com os objetivos institucionais de eficiência e economicidade, descritos no artigo 11 da Lei nº 14.133/2021, mesmo que, em situações de natureza mais exploratória da demanda, as estimativas precisas possam ser difíceis de quantificar, neste caso, justifica-se tecnicamente as considerações projetadas.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato 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, 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 instalação de infraestrutura ou adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Destaca-se que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, incluindo o uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução. 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, alinhadas a resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, especialmente no caso de objeto simples que dispense ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A avaliação da adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) ou da contratação tradicional para a manutenção preventiva e corretiva dos dessalinizadores no município de Crateús parte do entendimento da necessidade contínua e essencial desse serviço para garantir a qualidade do fornecimento de água dessalinizada. A contratação tradicional se apresenta como a opção mais adequada devido à especificidade do objeto e à previsibilidade da demanda, dado que a manutenção precisa ser realizada regularmente para evitar interrupções no abastecimento, conforme identificado na 'Descrição da Necessidade da Contratação' e 'Solução como um Todo'. Essa modalidade permite uma resposta mais rápida e eficiente à necessidade pontual de manutenção, maximizando a segurança jurídica e alinhando-se aos objetivos de assegurar o melhor resultado para a Administração, em consonância com os arts. 5° e 11 da Lei nº 14.133/2021.

A contratação tradicional traz vantagens econômicas e operacionais claras, já que o contrato pode ser ajustado conforme as necessidades específicas e não deixa espaço para incertezas em relação aos quantitativos ou prazos, aspectos que são cruciais quando se trata de serviços técnico-especializados. Por outro lado, o SRP poderia potencialmente introduzir economia de escala e reduções administrativas, mas a aplicabilidade fica prejudicada pela falta de repetitividade e padronização dos serviços envolvidos, características que são mais comuns em processos de aquisição de bens ou serviços contínuos e não na execução de manutenção corretiva e preventiva específica.

A ausência de um Plano de Contratação Anual ressalta a importância de se manter agilidade e flexibilidade na contratação para atender à urgência e relevância do serviço, de acordo com o planejamento e diretrizes operacionais da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos e Defesa Civil de Crateús. Embora o SRP ofereça uma estrutura para contratações futuras com gestão planejada, conforme arts. 82 e 86, a necessidade atual é mais bem atendida pela contratação que proporciona imediata segurança jurídica e operacional. Esta contratação tradicional, baseada em escopo específico e bem definido, assegura eficiência, economia e o alcance dos 'Resultados Pretendidos', atendendo assim ao interesse público previsto na legislação aplicável.

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



A participação de consórcios na contratação é uma prática admitida como regra conforme o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, entretanto, pode ser vedada com fundamentação adequada no ETP, conforme indicado no art. 18, §1º, inciso I. No contexto específico da contratação para serviços de manutenção preventiva e corretiva de dessalinizadores para a Prefeitura Municipal de Crateús, é fundamental analisar a viabilidade e a vantajosidade da admissão de consórcios à luz de critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos. Considerando o objeto da contratação, que envolve um escopo bem definido com a execução de serviços especializados já padronizados, como a manutenção preventiva e corretiva, verifica-se que a natureza do serviço pode não se beneficiar significativamente da participação consorciada.

Os impactos na execução e eficiência, citados no art. 5°, são críticos nesta avaliação. O serviço em questão requer continuidade e simplicidade operacional, características que poderiam ser comprometidas pela complexidade acrescida na gestão e fiscalização que a inclusão de consórcios poderia ocasionar. Contudo, há que se considerar os benefícios potenciais em termos de capacidade financeira e técnica que consórcios podem aportar, especialmente em projetos de grande envergadura e complexidade. No entanto, para essa contratação específica, a simplificação administrativa e a manutenção de um fornecedor único podem proporcionar ganhos em termos de economicidade e eficiência, como apontado no levantamento de mercado e demonstração da vantajosidade.

Além disso, em termos de segurança jurídica e isonomia entre licitantes, destaca-se que a participação de consórcios, embora trazendo responsabilidades como o compromisso de constituição e escolha de uma empresa líder com responsabilidade solidária, também poderia introduzir riscos de comprometimento à competitividade e à execução eficaz do contrato, indo contra os princípios estabelecidos nos arts. 5° e 11 da Lei nº 14.133/2021. Portanto, a vedação da participação de consórcios é justificada como mais adequada para esta contratação, garantindo assim a eficiência, a economicidade e a segurança jurídica necessárias, alinhando-se aos resultados pretendidos e fundamentando tecnicamente a decisão com base nas condições delineadas no art. 15 da referida lei.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Na elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de dessalinizadores para a Secretaria Municipal de Recursos Hídricos e Defesa Civil de Crateús, é imperativo considerar contratações correlatas e interdependentes. Essas contratações são significativas porque podem melhorar o planejamento e a execução do projeto ao evitar sobreposições e otimizar o uso de recursos. Analisando atentamente outras contratações previamente realizadas, em processo ou planejadas, garante-se a eficiência, a economicidade e o alinhamento com os princípios estabelecidos no art. 5° da Lei n° 14.133/2021, além de promover a padronização e a economia de escala conforme o art. 40, inciso V, da mesma lei.

Durante a revisão, não foram identificadas contratações passadas, atuais ou planejadas que se correlacionem tecnicamente ou logisticamente com a solução aqui proposta, especificamente no que tange à manutenção dos dessalinizadores em



Crateús. Na análise das especificações técnicas e dos procedimentos logísticos envolvidos, a integridade e operacionalidade dos equipamentos de dessalinização não apresentam dependências de contratos adicionais de natureza técnica ou de fornecimento de infraestrutura externa. No entanto, preciso ressaltar que, para o funcionamento ideal dos dessalinizadores, a infraestrutura básica de serviços públicos, como fornecimento de energia elétrica, é essencial. Portanto, qualquer ação de manutenção deve considerar a continuidade destes serviços, mesmo que não estejam diretamente sob o escopo da atual contratação.

A conclusão deste estudo revela que não há ajustes necessários nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma da contratação devido à inexistência de contratações correlatas ou interdependentes diretamente ligadas ao serviço em questão. Não obstante, a administração deve monitorar o fornecimento contínuo de energia elétrica, que é vital para a operação dos dessalinizadores, embora isso não seja considerado uma interdependência direta para o objeto do contrato proposto. Para o termo de referência subsequente e demais documentos licitatórios, é recomendável a continuação do acompanhamento das condições infraestruturais e a inclusão de cláusulas que assegurem a coordenação eficiente entre os serviços envolvidos.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Para a contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos dessalinizadores na sede do município de Crateús, é relevante considerar os potenciais impactos ambientais ao longo do ciclo de vida do serviço. A geração de resíduos provenientes das atividades de manutenção, como peças e componentes obsoletos, deve ser adequadamente gerenciada por meio de reciclagem e logística reversa, seguindo as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. A adoção de práticas de baixo consumo energético é crucial, considerando que os dessalinizadores operam com sistemas elétricos intensivos. Medidas específicas, como a utilização de motores e bombas com selo Procel A, podem ser implementadas para garantir eficiência energética.

Os impactos técnicos durante o ciclo de vida incluem possível emissão de gases devido ao transporte e instalação de equipamentos. A escolha de soluções logísticas sustentáveis, como rotas otimizadas e veículos elétricos, é vital para mitigar tais impactos. Além disso, a aplicação de tecnologias que favoreçam o uso de insumos biodegradáveis na manutenção dos sistemas hidráulicos pode contribuir significativamente para reduzir a pegada ambiental. Destaca-se a necessidade de elaborar planos de gerenciamento de resíduos para os materiais substituídos, promovendo o descarte adequado em consonância com a legislação ambiental vigente.

Será imprescindível incorporar essas medidas ao termo de referência da contratação, garantindo que a proposta mais vantajosa seja também sustentável, conforme determinado pelos artigos 5° e 11 da Lei n° 14.133/2021. A capacidade administrativa para a implementação dessas práticas deve ser avaliada, considerando a necessidade de possíveis licenciamentos ambientais conforme disposto no art. 18, §1°, inciso XII. As medidas mitigadoras propostas são essenciais para assegurar a sustentabilidade nas



operações, otimizar o uso de recursos e alcançar os resultados pretendidas promovendo a saúde pública e a eficiência dos serviços hídricos oferecidos à comunidade de Crateús.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A análise abrangente das demandas técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas do Estudo Técnico Preliminar confirma que a contratação proposta é viável e vantajosa para atender à necessidade identificada. A manutenção preventiva e corretiva dos dessalinizadores em Crateús é essencial para a continuidade do fornecimento de água dessalinizada à população, o que subscreve a solução proposta como necessária e diretamente alinhada com os interesses públicos, conforme salientado nos arts. 5° e 11 da Lei nº 14.133/2021.

Os estudos de mercado realizados reforçam a viabilidade técnica e econômica da contratação, identificando fornecedores capazes e soluções tecnológicas compatíveis que atendem aos requisitos da administração e respeitam o referencial de economicidade e eficiência. A estimativa de quantidade, anteriormente delineada, é suportada pela pesquisa de mercado e pela análise dos fornecedores, o que garante a contratação dentro dos padrões de preço e qualidade exigidos pelo art. 23 da mesma Lei.

As análises indicam que o contexto operacional do município de Crateús, com uma dependência significativa dos dessalinizadores para o abastecimento de água de qualidade, torna a contratação não apenas viável, mas indispensável para a saúde pública e social. Essa contratação se mostra em conformidade com o planejamento estratégico do órgão, mesmo sem estar prevista em um Plano de Contratação Anual, conforme recomenda o art. 40.

Em conclusão, a presente contratação, além de estar em alinhamento com as diretrizes legais e estratégicas, responde à necessidade pública de maneira eficiente e efetiva. A recomendação é pela continuidade do processo de contratação, com base nas justificativas aqui apresentadas, e que sejam tomados os devidos encaminhamentos administrativos para sua concretização, garantindo resultados que atendam a todos os critérios de vantajosidade, economicidade e legalidade mencionados ao longo do ETP.





Crateús / CE, 9 de abril de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Davi Kelton Rodrigues Lima DAVI KELTON RODRIGUES LIMA PRESIDENTE