



Tamboril
PREFEITURA



ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



Tamboril
PREFEITURA



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 0001920260423000168.



Unidade responsável
Secretaria Municipal do Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Tamboril



Data
29/04/2026



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Tamboril-CE enfrenta um importante desafio na gestão de licenças e processos ambientais, devido à insuficiência dos recursos disponíveis para atender à crescente demanda por eficiência e transparência em suas operações. As demandas por licenciamento e fiscalização ambiental têm aumentado significativamente, resultando em uma carga de trabalho elevada e desafiadora que a atual infraestrutura tecnológica e operacional não consegue suportar de maneira eficiente, conforme registrado no processo administrativo nº 0001920260423000168.

O problema identificado decorre da incompatibilidade dos atuais sistemas de controle com os requisitos técnicos atualizados necessários para assegurar a gestão eficaz de processos e licenças ambientais. Esse cenário impacta diretamente o interesse público, uma vez que a defasagem tecnológica pode levar a atrasos na emissão de licenças, comprometer a fiscalização ambiental e, conseqüentemente, resultar em implicações negativas para o meio ambiente local e para a comunidade. A ineficácia do atual sistema configura uma situação que ameaça a eficiência e a qualidade dos serviços públicos oferecidos pela Secretaria, contrariando os princípios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais e sociais caso a demanda de locação de softwares apropriados não seja atendida incluem a possível interrupção de serviços essenciais de licenciamento e controle ambiental, o não cumprimento de metas estabelecidas para a gestão ambiental municipal, e a urgência em evitar a ampliação de lacunas tecnológicas numa área de vital importância. Tais conseqüências corroboram a





Tamboril
PREFEITURA



necessidade da contratação como uma medida de interesse público para assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços ambientais no município de Tamboril-CE.

Com a contratação pretendida, os resultados almejados incluem a modernização dos sistemas de gestão ambiental, a melhoria de desempenho dos serviços oferecidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e o alinhamento aos objetivos estratégicos da Administração no contexto de preservação ambiental. A aquisição de um sistema de gerenciamento atualizado promoverá o cumprimento da legislação ambiental vigente e contribuirá para a sustentabilidade e desenvolvimento local, refletindo o interesse coletivo e reforçando o compromisso com a melhoria contínua e adequação legal da gestão pública.

Em conclusão, a contratação dos serviços de locação de softwares é imprescindível para solucionar o problema da inadequação tecnológica atual, possibilitando à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tamboril-CE a realização de suas funções com maior eficácia e aderência aos princípios de planejamento e interesse público delineados pela Lei nº 14.133/2021, artigos 5º, 6º, 11 e 18, §2º.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Maria Tamires Sampaio Melo

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços de locação de softwares para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Tamboril-CE é imperativa devido à crescente necessidade de aprimorar o gerenciamento e controle dos processos e licenças ambientais. Diante da demanda operacional crescente no setor ambiental, a implementação de um sistema avançado assume importância crítica para otimizar a eficiência administrativa, garantir conformidade regulatória e atender às metas estratégicas de sustentabilidade do município. Este cenário reforça a indispensabilidade de sistemas tecnológicos que suportem tais funções, em conformidade com o interesse público e os princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade expressos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os requisitos mínimos para o sistema a ser contratado incluem padrões elevados de qualidade e desempenho, que garantam a capacidade de gerenciar eficientemente licenças e processos ambientais. Tais padrões são tecnicamente justificados pela necessidade de assegurar prazos ágeis de resposta e capacidade de processamento de dados que sustentem o alto volume de atividades administrativas previstas. A não utilização do catálogo eletrônico de padronização se justifica pela ausência de itens que atendam às especificidades locais, preservando assim a compatibilidade técnica necessária.





Em respeito ao princípio da competitividade, vedamos a indicação de marcas ou modelos específicos, a menos que uma justificativa técnica seja apresentada, evidenciando características únicas essenciais para satisfação total das necessidades operacionais. A contratação está categorizada como aquisição de serviços, portanto, a certificação de não luxuosidade não se aplica, direcionando o foco para especificações técnicas e operacionais. A eficiência de entrega e execução, bem como a necessidade de suporte técnico e possíveis provas de conceito, são subentendidas para garantir eficácia máxima, ao mesmo tempo em que minimizam custos administrativos elevados.

No âmbito da sustentabilidade, o uso de tecnologias que reduzam impactos ambientais e a adoção de operações que minimizem resíduos são incentivados e, quando não aplicáveis, a justificativa está amparada pela natureza da demanda. Os fornecedores serão avaliados quanto à capacidade de cumprir com os critérios técnicos estabelecidos, assegurando a adequação às necessidades específicas da Secretaria, com flexibilidade justificada quando possível e necessário para promover a concorrência.

Concluindo, os requisitos delineados, baseados na necessidade identificada no DFD e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, irão fundamentar o levantamento de mercado, assegurando uma escolha eficiente e vantajosa para a administração pública, conforme estipulado no art. 18 da referida Lei.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto descrito como 'Locação de sistema de gerenciamento e controle de licenças e processos ambientais', visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

O objeto da contratação trata-se de serviços, especificamente a locação de software, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Tamboril-CE. Analisando a seção de "Descrição da Necessidade da Contratação", e os requisitos apresentados, confirma-se que o foco está na prestação de serviços de locação de um sistema especializado.

Durante a pesquisa de mercado, foram consultados três fornecedores especializados em soluções de software de gerenciamento ambiental. Os resultados indicaram uma faixa de preços variando entre R\$ 1.600,00 e R\$ 1.750,00 por mês, com prazos de implementação entre 30 e 45 dias. Esses fornecedores destacaram valores adicionais para suporte contínuo e atualizações de software, incluídos nos valores mensais. Análise de contratações similares realizadas por outros órgãos apontou valores de referência próximos aos observados, com alguns contratos explorando acordos de serviços continuados para garantir atualizações regulares e suporte técnico.

Além disso, consultas a fontes públicas, como o Painel de Preços e Comprasnet,



corroboraram os dados levantados, apresentando preços compatíveis e metodologias similares de contratação. No âmbito de inovações, identificou-se o uso de tecnologias sustentáveis e a implementação de métodos inovadores para a eficiência no processamento e emissão de licenças e relatórios de impacto ambiental.

Ao analisar as alternativas de solução, foi considerada a locação de software como a mais vantajosa em comparação à compra ou ao desenvolvimento interno, devido à menor carga administrativa e financeira envolvida na locação. A locação permite flexibilidade operacional, atualizações sem custo adicional e suporte técnico contínuo, características que atendem efetivamente à dinâmica demanda do órgão.

A alternativa de locação foi justificada por sua eficiência e economicidade, apresentando viabilidade operacional na sustentabilidade da solução sem comprometer o orçamento da instituição. Isto alinhou-se aos 'Resultados Pretendidos' de assegurar uma operação contínua e atualizada de controle de licenças e processos, promovendo um impacto positivo no serviço público ofertado à comunidade local, em conformidade com o art. 18, §1º, inciso VII.

Em conclusão, a abordagem mais eficiente para a demanda identificada é a locação do software, fundamentando-se no levantamento de mercado e nos dados da pesquisa, assegurando competitividade e transparência, como disposto nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a contratação de serviços de locação de softwares que atendam às necessidades específicas da Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Tamboril-CE. Esta solução visa principalmente o gerenciamento e controle de licenças e processos ambientais, proporcionando uma plataforma integrada e eficiente que facilite a administração dessas atividades. A locação do software, por 12 meses, incluirá não apenas a licença de uso, mas também serviços associados como manutenção, suporte técnico e atualizações, garantindo a continuidade e eficácia da solução ao longo do período contratual.

O desenvolvimento da solução considera as funcionalidades especificadas como essenciais para o atendimento da necessidade da Secretaria de Meio Ambiente, que inclui controle administrativo preciso, automação de processos, além de relatórios e análises que auxiliem na tomada de decisões. A escolha por um sistema de locação em detrimento da aquisição definitiva se justifica pela atualização tecnológica constante, pela flexibilidade financeira e pela minimização de custos não previstos, aspectos confirmados por meio do levantamento de mercado que atestou a viabilidade e a adequação dessa solução ao cenário atual e às ofertas disponíveis. Além disso, o contrato visa garantir a aderência completa aos requisitos ambientais e operacionais especificados previamente, assegurando que a solução se alinha aos padrões de economicidade, eficiência e interesse público estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

Em conclusão, a locação do software de gerenciamento ambiental se confirma como a



alternativa mais apropriada técnica e operacionalmente, em consonância com as diretrizes legais e estratégicas. Com suporte no levantamento de mercado, a proposta garante que a contratação seja capaz de atingir os objetivos pretendidos, justificando-se pela qualidade técnica da oferta e pela contribuição ao desempenho das responsabilidades da secretaria envolvida. Este alinhamento maximiza a economicidade e potencializa a eficácia administrativa, oferecendo suporte contínuo, atualização tecnológica e melhoria na gestão pública ambiental.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Locação de sistema de gerenciamento e controle de licenças e processos ambientais	12,000	Mês

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Locação de sistema de gerenciamento e controle de licenças e processos ambientais	12,000	Mês	1.675,00	20.100,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 20.100,00 (vinte mil e cem reais)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto de contratação, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, busca ampliar a competitividade e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração. Tal análise é obrigatória no Estudo Técnico Preliminar (ETP), segundo art. 18, §2º. Avaliar a divisão do objeto por itens, lotes ou etapas é essencial para atender os critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º. A análise inicial indica que a segregação do objeto pode ser tecnicamente possível, valorizando a eficiência através da descrição da solução como um todo.

Ao avaliar a possibilidade de parcelamento, observa-se que o objeto permite, potencialmente, uma divisão por itens. O processo administrativo indica um direcionamento por itens, fato que, somado à pesquisa de mercado, revela a presença de fornecedores especializados capazes de atender a demandas específicas, favorecendo a competitividade conforme art. 11. Fragmentar a contratação pode fomentar o mercado local e gerar maior eficiência logística, respondendo eficazmente às demandas setoriais e exigências técnicas.

Considerando a alternativa da execução integral, esta pode se mostrar mais vantajosa,



conforme art. 40, §3º. A execução integral favorece a economia de escala e uma gestão contratual mais eficiente, além de garantir a preservação de um sistema único e integrado. Também previne riscos decorrentes da divisão técnica e de responsabilidade, especialmente em serviços especializados. Essa abordagem consolidada, com o respaldo de argumentos técnicos, se alinha aos princípios do art. 5º e à busca por funcionalidade e padronização do fornecedor.

Os impactos sobre gestão e fiscalização também pesam na decisão de parcelamento versus integração. A execução consolidada simplifica a administração contratual e assegura uma fiscalização mais eficaz da responsabilidade técnica. Embora o parcelamento facilite o controle de entregas descentralizadas, aumenta a complexidade administrativa, demandando uma capacidade institucional robusta. Considerando os princípios de eficiência do art. 5º, a administração deve ponderar sobre sua capacidade de gerenciar múltiplos contratos de forma eficiente.

Com base na análise apresentada, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa à Administração, em sintonia com os 'Resultados Pretendidos' da seção correspondente. Tal estratégia assegura a economicidade e a competitividade, conforme arts. 5º e 11, respeitando os critérios estabelecidos pelo art. 40. A contratação consolidada não somente aprimora a eficiência administrativa, mas também reflete uma prática conforme o planejamento estratégico e as demandas operacionais do órgão contratante.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O presente processo de contratação encontra-se estritamente alinhado ao planejamento municipal, garantindo coerência entre os objetivos estratégicos da Secretaria do Meio Ambiente para a contratação para a contratação de serviços de locação de softwares encontram-se devidamente alinhada ao Plano de Contratações Anual, uma vez que a demanda foi previamente identificada no planejamento institucional, considerando a necessidade de padronização visual, identidade cultural e adequada apresentação do grupo em eventos oficiais e atividades públicas.

A previsão no PCA assegura a observância dos princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade, bem como a compatibilidade com a programação orçamentária do exercício vigente, garantindo a regularidade e a transparência do processo de contratação, da Administração Pública, quantitativos e financeiros que fundamentam a contratação e asseguram a eficiência, a economicidade e a legalidade do certame.

A presente contratação está em conformidade com o Plano de Contratações Anual (PCA) do órgão, elaborado nos termos do art. 12, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece o planejamento como etapa essencial do processo de contratação pública.

Ressalta-se que o órgão não dispõe de estrutura própria ou quantitativo de servidores suficientes com qualificação técnica específica para atender, de forma contínua e eficiente, às demandas





relacionadas à comunicação institucional, o que justifica a contratação externa do serviço.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação de serviços de locação de softwares para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tamboril-CE incluem, principalmente, ganhos significativos de economicidade e otimização dos recursos institucionais, conforme delineado pelos princípios de planejamento e eficiência do art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A solução atende à necessidade pública identificada, proporcionando assim uma base sólida para o termo de referência, conforme delineado no art. 6º, inciso XXIII, e facilitando avaliações futuras. Espera-se uma redução considerável nos custos operacionais, com um aumento visível na eficiência administrativa e redução substancial de retrabalho. A otimização dos recursos humanos deve ocorrer através da racionalização das tarefas e potencial capacitação específica, enquanto que os recursos materiais serão melhor aproveitados, minimizando desperdícios e impedindo a subutilização.

A implementação do sistema de gerenciamento e controle de licenças e processos ambientais promoverá a redução dos custos unitários e ganhos de escala, como fundamentado na pesquisa de mercado e nos parâmetros de competitividade destacados no art. 11. A introdução de indicadores quantificáveis, como percentual de economia financeira ou horas de trabalho administrativas reduzidas, permitirá o monitoramento contínuo dos resultados previstos, evidenciando os ganhos estimados e embasando relatórios finais. Em caso de contratações de serviços contínuos, o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) ou outro mecanismo eficaz será utilizado para garantir a comprovação destes resultados.

A justificativa para o desembolso público parte do princípio de que os resultados pretendidos promoverão a eficiência e proporcionarão melhor uso dos recursos disponíveis, através de mecanismos metodológicos alinhados aos objetivos institucionais e ao arcabouço legal estabelecido no art. 11. Quando as características exploratórias da demanda dificultarem previsões precisas, introduzir-se-á uma justificativa técnica sólida. Em conclusão, os resultados almejados orientarão a tomada de decisões estratégicas, assegurando que a contratação atenda plenamente às expectativas públicas, sempre com um olhar atento à eficiência e aos resultados pretendidos em relação aos objetivos estabelecidos pela administração pública.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

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

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise do contexto da contratação para a locação de softwares destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Tamboril-CE indica que o Sistema de Registro de Preços (SRP) pode não ser a opção mais adequada para este cenário específico. Considerando a 'Descrição da Necessidade da Contratação' e a 'Solução como um Todo', trata-se evidentemente de uma demanda única e quantificável, sem sinais de entrega fracionada ou variação de quantitativos, o que não favorece a adoção do SRP, que tipicamente se destina a contratações repetitivas ou de natureza contínua.

Do ponto de vista econômico, a contratação tradicional através de uma licitação específica ou mesmo uma contratação direta parece ser mais vantajosa ao evitar a diluição de custos administrativos sem necessidade, garantindo o atendimento eficaz à demanda pontual. O levantamento de mercado realizado demonstra que os preços disponíveis não apresentariam variação significativa que justifique a busca por economia de escala, característica preponderante do SRP. Embarcando na comparação técnica e operacional, a contratação específica permite ajustes imediatos e máxima segurança jurídica, característica valorizada em situações onde o escopo e a necessidade são bem definidos, condizente com a orientação dos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

Quanto à gestão do SRP, conforme os arts. 82 e 86, a ausência de um Plano de Contratação Anual para o processo em questão evidencia uma gestão menos





estruturada que, em conjunto com a natureza singular da demanda, respalda a recomendação por uma contratação tradicional. A atenção aos 'Resultados Pretendidos' e as estimativas já estabelecidas reforçam que a escolha mais adequada, considerando critérios de eficiência e interesse público, é a contratação direta. Tal abordagem assegura que os recursos sejam otimizados, garantindo agilidade e competitividade de acordo com os parâmetros legais vigentes.

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

A participação de consórcios na contratação, conforme art. 15 da Lei nº 14.133/2021, é uma prática amplamente permitida, salvo quando houver fundamentação expressa para sua vedação, como determina o art. 18, §1º, inciso I. No contexto da contratação para locação de softwares destinados à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tamboril-CE, é crucial avaliar a idoneidade e a conveniência na participação consorciada. A natureza do objeto, que envolve o fornecimento contínuo de um sistema de gestão ambiental, não apresenta a alta complexidade ou a necessidade de somatório de capacidades técnicas distintas, características que poderiam tornar a participação de consórcios mais vantajosa. Dada a simplicidade operacional e as exigências técnicas não divididas, a adesão de um único fornecedor aparece como a opção que melhor atende aos princípios da eficiência e economicidade. Além disso, ao comparar a gestão e fiscalização sob a forma consorcial, observam-se potenciais complicações, como o aumento de complexidade administrativa e desafios na responsabilização, que podem impactar negativamente a execução eficiente, conforme orientações dos arts. 5º e 11. Assim, a contratação por meio de um fornecedor único equipara-se superior em termos de segurança jurídica e de isonomia entre licitantes. A decisão de vedar a participação de consórcios, portanto, alinha-se adequadamente aos 'Resultados Pretendidos', garantido um processo eficiente e econômico, como preconiza o art. 5º. Tais conclusões são fundamentadas no levantamento de mercado e na análise da vantajosidade econômica do fornecimento individual, resultando na recomendação aderente ao planejamento da contratação, conforme preceitos da Lei, especialmente os artigos 5º, 15 e 18, §1º, inciso I.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é crucial para assegurar que a solução proposta para a locação de softwares atenda de maneira eficaz às necessidades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tamboril-CE. Compreender as contratações já realizadas ou planejadas que tenham objetos semelhantes ou que possam complementar a solução pretendida auxilia no fortalecimento do planejamento, promove a economicidade e evita sobreposições de esforços ou falhas na execução. Este processo de análise é embasado pelos princípios de eficiência e planejamento contidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, além de



considerar a padronização e busca por economia de escala conforme o art. 40, inciso V, da mesma lei.

Na presente análise, verifica-se que, até o momento, não foram identificadas contratações prévias relacionadas diretamente aos serviços de locação de software para gerenciamento ambiental dentro da mesma secretaria. Contudo, deve-se considerar a possibilidade de ajuste em contratos atuais ou em andamento relacionados à infraestrutura tecnológica ou de suporte que poderão se integrar a esta nova solução. Além disso, o município pode explorar a oportunidade de unificação de soluções tecnológicas através dos organismos municipais com necessidades semelhantes, visando economizar e padronizar os serviços contratados. Em contrapartida, a solução proposta não se apresenta dependente de pré-requisitos como infraestrutura adicional, a visto que já há suporte tecnológico suficiente identificado pela área requisitante.

Conclui-se que não existem, até esta etapa do planejamento, contratações correlatas ou interdependentes que demandem ajustes significativos nos quantitativos ou especificações técnicas propostos. Entretanto, para garantir a perfeita integração futura com eventuais necessidades tecnológicas correlatas existentes ou previstas, é recomendável manter a análise contínua dessas dependências. O planejamento atual está alinhado com a demanda exclusiva da Secretaria de Meio Ambiente, não havendo previsão anterior de contratações similares. Não obstante, sugere-se revisar periodicamente qualquer nova iniciativa municipal relacionada à tecnologia da informação que possa vir a impactar positivamente na integração ou otimização da presente solução, conforme detalhado na seção de 'Providências a Serem Adotadas'.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação de serviços de locação de softwares para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Tamboril-CE são avaliados em sua totalidade ao longo do ciclo de vida operacional do software, considerando-se a eficiência energética, o consumo de recursos e a geração de resíduos eletrônicos secundários, como componentes de hardware associados. Com base na pesquisa de mercado e nos direcionamentos do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, identificamos a importância de tecnologias que possuam certificações de baixo consumo energético, como o selo Procel A, que possam minimizar o impacto ambiental pelo uso contínuo.

A potencial emissão de gases devido à energia consumida pelos servidores que hospedam o software também merece atenção, sendo estrategicamente relevante promover soluções com suporte à cloud computing de eficiência comprovada. Além disso, a implementação de políticas de logística reversa, particularmente para dispositivos de armazenamento ou kits de hardware, será essencial para garantir a sustentabilidade e corresponder às diretrizes do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurando uma abordagem responsável na destinação correta de equipamentos ao



Tamboril
PREFEITURA



término do contrato, sempre considerando a melhor proposta em termos de competitividade e vantagem econômica para a Administração.

Equilibrando as dimensões econômica, social e ambiental, é fundamental integrar essas práticas no termo de referência, conforme o art. 6º, XXIII. Com foco nos 'Resultados Pretendidos', as medidas mitigadoras propostas são essenciais para reduzir significativamente os impactos ambientais gerados, otimizar o uso de recursos e reafirmar o compromisso da Administração com a eficiência sustentável. No entanto, caso os softwares locados não impliquem em impactos ambientais significativos, tal como em situações onde não há geração de componentes físicos, estas condições serão justificadas tecnicamente, promovendo o planejamento sustentável sem a implementação de barreiras desnecessárias, sempre mantendo-se dentro do escopo administrativo proposto pelo art. 18, §1º, inciso XII da legislação vigente.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise detalhada de todos os elementos apresentados no Estudo Técnico Preliminar, é possível afirmar que a contratação de serviços de locação de softwares para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Tamboril-CE é viável e vantajosa para o atendimento da demanda pública identificada. A pesquisa de mercado consolidou-se como um instrumento imprescindível para identificar as soluções tecnológicas mais adequadas, baseando-se em parâmetros técnicos e econômicos que garantem a economicidade e a eficiência, princípios estes tutelados pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

O objeto da contratação, focado no sistema de gerenciamento e controle de licenças e processos ambientais, foi ratificado como central para o funcionamento eficaz da Secretaria, observando as estimativas das quantidades estabelecidas, sendo doze meses, e no valor de referência bem fundamentado, conforme as previsões estabelecidas acerca da economicidade e vantajosidade previstas no art. 11 da mesma Lei. Embora a ausência de um Plano de Contratação Anual tenha sido observada, a contratação não perde sua relevância operacional e estratégica, claramente alinhada com o planejamento técnico e administrativo local, conforme orientações do art. 40.

Considerando os riscos inerentes ao processo, foram identificadas medidas mitigadoras adequadas, garantindo que a implementação da solução siga os padrões de sustentabilidade e de mitigação de possíveis impactos ambientais, uma preocupação sempre presente em contratações dentro da esfera pública. Dessa forma, a robustez jurídica e a lógica da razoabilidade permeiam toda a fundamentação do ETP, conforme aconselhamento do art. 18, §1º, inciso XIII, que suscita a necessidade de decisões informadas por dados sólidos e embasadas em estudos prévios adequados.

Diante dos pontos apresentados, recomenda-se a aprovação e continuidade do processo de contratação, reforçando que este parecer técnico ser-lhe-á crucial para a instrução do Termo de Referência, como proposto no art. 6º, inciso XXIII, da Lei de



Tamboril
PREFEITURA



Licitações e Contratos, e deve ser utilizado como base para a decisão da autoridade competente. Esta recomendação pauta-se na certeza de que tal medida trará benefícios diretos e imediatos à operação da Secretaria, assegurando o interesse público e a melhoria contínua dos serviços municipais prestados à comunidade local.

Tamboril / CE, 29 de abril de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Francisco Marques Moura
Francisco Marques Moura
PRESIDENTE

Amanda Luiza da Silva Medeiros
AMANDA LUIZA DA SILVA MEDEIROS
MEMBRO

