PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
161
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Tamboril
PREFEITURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
162
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 00008202509030000142

Unidade responsável
Secretaria Municipal de Assistencia Social
Prefeitura Municipal de Tamboril

Data
05/09/2025

Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria do Trabalho e da Assistência Social do Município de Tamboril enfrenta, atualmente, um desafio significativo relacionado à insuficiência de recursos e infraestrutura disponível para atender à crescente demanda por emissões de Registro Geral (RG). O problema é acentuado pelo aumento contínuo na demanda por documentos de identificação civil, essencial ao exercício pleno da cidadania e requerido por diversos serviços públicos. A estrutura atual, defasada frente aos requisitos técnicos atualizados, compromete a agilidade e a segurança do processo de identificação civil, resultando em riscos associados a fraudes documentais e prejuízo à integração com sistemas nacionais, como o GOV.BR e o Sistema de Identificação Civil Automatizado, o que demonstra a urgência de modernização conforme os princípios de eficiência e interesse público da Lei n° 14.133/2021.

Caso a demanda por equipamentos especializados de captura de dados biométricos e emissão de RG não seja atendida, a Administração poderá enfrentar interrupções nos serviços essenciais relacionados à identificação civil. Tal cenário resultaria em atraso significativo na prestação de serviços à população, falha no cumprimento de metas setoriais e, potencialmente, na violação de diretrizes estabelecidas por órgãos reguladores. A não-concretização dessa aquisição impacta diretamente no atendimento com dignidade e qualidade aos cidadãos, dificultando o acesso a serviços básicos e prejudicando a capacidade institucional de se alinhar às diretrizes nacionais de digitalização e modernização dos serviços públicos.

A contratação dos referidos equipamentos visa alcançar resultados estratégicos, tais como a modernização e automatização do processo de emissão de RG, elevando a

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
163
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

capacidade de atendimento e garantindo segurança e confiabilidade na identificação civil. Alinha-se aos objetivos da Administração, promovendo a continuidade e a melhoria dos serviços essenciais, em par com as diretrizes de planejamento estratégico municipal. A modernização da infraestrutura de captura biométrica permitirá maior cobertura do serviço em regiões com baixa assistência, além de integrar o sistema local às plataformas nacionais, aprimorando o serviço prestado à comunidade de Tamboril-CE.

Diante deste cenário, a aquisição é imprescindível para solucionar o problema identificado. Assegura-se, assim, o cumprimento dos objetivos institucionais de forma eficiente e eficaz, conforme demonstrado na análise integrada do processo administrativo consolidado. A contratação está embasada nos princípios de economicidade, eficiência e alinhamento com o planejamento estratégico, proporcionando um considerável avanço na qualidade dos serviços prestados, conforme estabelecido nos arts. 5°, 6°, 11 e 18, § 2° da Lei n° 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec do Trabalho e Assistencia Social	STEPHANE LAÍS FERREIRA DE SOUSA

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da Administração, conforme identificada pela Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Tamboril - CE, é a aquisição de equipamentos especializados para a captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG). Este investimento visa a modernização e automação do processo de identificação civil, ampliando a capacidade de atendimento e melhorando a qualidade dos serviços prestados à população local. A urgência por esta aquisição é justificada pela crescente demanda por emissão e atualização de documentos, além da necessidade de cumprimento das diretrizes estabelecidas pelo Governo Federal e órgãos reguladores.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho exigidos para os equipamentos incluem especificações técnicas avançadas que garantem precisão, agilidade no atendimento e segurança dos dados coletados. O equipamento de captura biométrica facial deve ter uma resolução de 10 MP com tecnologia CMOS e conectividade USB, enquanto o leitor biométrico deve possuir tecnologia eletroluminescente com resolução de 500 DPI. A segurança e confiabilidade nos dados biométricos são asseguradas por exigências de conformidade com normas internacionais, como ISO e ICAO. Esses critérios são substanciados pelos princípios de eficiência e economicidade previstos no art. 5° da Lei n° 14.133/2021.

A adoção do catálogo eletrônico de padronização foi descartada devido à ausência de itens compatíveis que atendam às especificidades da contratação, conforme análise

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
164
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

objetiva. Ressalta-se que, em respeito ao princípio da competitividade, não se recomenda a indicação de marcas ou modelos específicos, a não ser quando tecnicamente justificado por características essenciais à demanda. Ademais, os itens requisitados não se enquadram como bens de luxo de acordo com o art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 10.818/2021.

Para garantir eficiência na entrega e execução, será exigida uma amostra ou prova de conceito, quando aplicável. As especificações incluem suporte técnico adequado e garantia dos equipamentos, com foco na eficácia operacional e na economia administrativa, evitando custos elevados de tramitação. Critérios de sustentabilidade também são considerados, como o uso de materiais recicláveis e menor geração de resíduos, integrando-se aos requisitos técnicos quando possível, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Os fornecedores devem atender aos critérios técnicos e operacionais mínimos definidos, assegurando a adequação da demanda. A análise do mercado se concentrará na capacidade dos fornecedores em cumprir tais requisitos, sem frustrar a competitividade. Os requisitos aqui delineados são embasados na necessidade real do Documento de Formalização da Demanda e estão alinhados com a Lei nº 14.133/2021, servindo como base técnica para o levantamento de mercado, contribuindo para a escolha da solução mais vantajosa, conforme disposto no art. 18.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação', visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11 da referida lei, de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, pode-se inferir a partir das seguintes informações: a contratação é para a "aquisição de equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG)", identificando-se claramente como a aquisição de bens duráveis.

A pesquisa de mercado abrangeu consultas a pelo menos três fornecedores, onde se identificou uma faixa de preços e prazos variados, embora os detalhes específicos das empresas não sejam divulgados. Analisou-se também contratações similares realizadas por outros órgãos, considerando seus valores de aquisição e os modelos utilizados, que se mostraram alinhados às práticas atuais de mercado. Adicionalmente, foram consultadas fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e Comprasnet, para verificar as práticas e inovações disponíveis, identificando-se o potencial de tecnologias sustentáveis e métodos inovadores aplicáveis ao objeto.

Apresentando uma comparação das alternativas levantadas, observou-se que, para bens duráveis, as opções entre compra de novos equipamentos, locação ou até mesmo a adoção de tecnologias já utilizadas em outras instâncias foram consideradas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
165
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

A análise comparativa centrou-se em critérios técnicos, econômicos, operacionais, jurídicos e de sustentabilidade, conforme art. 44 da Lei nº 14.133/2021.

A opção pela compra de novos equipamentos foi justificada como a alternativa mais vantajosa, considerando sua eficiência, economicidade e viabilidade operacional. Essa solução está alinhada ao 'Resultados Pretendidos', garantido custo total de propriedade mais baixo, maior disponibilidade no mercado, facilidade de manutenção e possivelmente incluímos inovações consistentes para o uso sustentável e moderno dos serviços.

Recomenda-se, portanto, a abordagem de compra direta de novos equipamentos, fundamentada no levantamento e nos dados da pesquisa, assegurando competitividade e transparência, em conformidade com os arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição e implantação de equipamentos especializados destinados à captura de dados biométricos e à emissão de Registro Geral (RG) para a Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Tamboril – CE. Esta iniciativa visa modernizar e automatizar o processo de identificação civil, alinhando-se ao interesse público e às diretrizes federais de segurança e atualização tecnológica.

Os elementos a serem contratados incluem um dispositivo de captura biométrica facial com tecnologia CMOS e resolução de 10 MP, um leitor biométrico com tecnologia eletroluminescente e resolução de 500 DPI para impressões digitais, e um dispositivo para coleta biométrica da assinatura com tecnologia de ressonância eletromagnética. Além disso, um módulo de cenário fotográfico leve e resistente será fornecido, todos integrando-se para permitir uma operação eficiente e precisa.

Cada componente foi projetado para garantir a segurança e integridade dos dados coletados, conforme as normas ISO e ICAO, visando aumentar a capacidade de emissão de RGs e reduzir a incidência de fraudes. Esses itens, adquiridos em um único lote, podem operar em conjunto para efetuar a coleta automatizada de dados biométricos com alta precisão, resultando em melhoria significativa no atendimento à população e na qualidade dos serviços prestados.

Esta solução é fundamentada em um levantamento de mercado que demonstra ser a opção mais viável, atendendo aos requisitos técnicos e operacionais determinados e assegurando um bom custo-benefício. Representa a abordagem mais eficiente e alinhada ao interesse público conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, arts. 5º e 11, garantindo a adequação aos padrões nacionais de identificação civil e respondendo diretamente às necessidades identificadas na fase de planejamento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
166
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL COM TECNOLOGIA CMOS (COMPLEMENTARY METAL OXIDE SEMICONDUCTOR) E RESOLUÇÃO DE 10 MP. CONTA COM CONECTIVIDADE USB	1,000	Unidade
2	LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE, COM RESOLUÇÃO DE 500 DPI, ÁREA EFETIVA DE CAPTURA DE 40.64MM X 38.1MM E INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO USB	1,000	Unidade
3	DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA, COM RESOLUÇÃO DE 1800 DPI E TECNOLOGIA DE LEITURA POR RESSONÂNCIA ELETROMAGNÉTICA (EMR).	1,000	Unidade
4	MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO LEVE E RESISTENTE CONFECCIONADO EM ALUMÍNIO E PLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA.	1,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R$)	V. TOTAL (R$)
1	DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL COM TECNOLOGIA CMOS (COMPLEMENTARY METAL OXIDE SEMICONDUCTOR) E RESOLUÇÃO DE 10 MP. CONTA COM CONECTIVIDADE USB	1,000	Unidade	9.766,67	9.766,67
2	LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE, COM RESOLUÇÃO DE 500 DPI, ÁREA EFETIVA DE CAPTURA DE 40.64MM X 38.1MM E INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO USB	1,000	Unidade	5.207,93	5.207,93
3	DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA, COM RESOLUÇÃO DE 1800 DPI E TECNOLOGIA DE LEITURA POR RESSONÂNCIA ELETROMAGNÉTICA (EMR).	1,000	Unidade	5.163,33	5.163,33
4	MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO LEVE E RESISTENTE CONFECCIONADO EM ALUMÍNIO E PLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA.	1,000	Unidade	5.200,00	5.200,00

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$ 25.337,93 (vinte e cinco mil, trezentos e trinta e sete reais e noventa e três centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
167
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

A análise inicial do parcelamento do objeto, conforme disposto no art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, tem como objetivo principal ampliar a competitividade do processo licitatório, em consonância com o art. 11. Esta análise é de caráter obrigatório no ETP, conforme o art. 18, §2º. A divisão do objeto por itens, lotes ou etapas deve ser considerada tecnicamente viável e vantajosa para a Administração, sendo necessário observar a eficiência e economicidade, conforme o art. 5º, ao avaliar se essa divisão atende às diretrizes da 'Seção 4 - Solução como um Todo'.

A possibilidade de parcelamento do objeto é avaliada considerando o §2º do art. 40. O processo administrativo já indica a modalidade de contratação por lote, o que orienta a análise. O estudo de mercado revela que existem fornecedores especializados para as distintas partes do objeto, aumentando a competitividade (art. 11) e permitindo a aplicação de requisitos de habilitação proporcionais. A segmentação potencializa o uso do mercado local e oferece benefícios logísticos, conforme evidenciado pela pesquisa de mercado e revisões técnicas realizadas.

Embora o parcelamento seja viável, a execução integral do objeto tende a ser mais vantajosa, segundo o art. 40, §3º. A alternativa garante economia de escala e uma gestão contratual mais eficiente (inciso I). Preserva a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II) e pode ser preferível onde a padronização e exclusividade de fornecedor são exigências (inciso III). A consolidação reduz riscos à integridade técnica e facilita a responsabilização, motivos pelos quais essa abordagem pode ser priorizada, conforme avaliação comparativa alinhada ao art. 5º.

A decisão impacta diretamente na gestão e fiscalização do contrato. A execução integral simplifica a gestão, centralizando a responsabilidade técnica. Por outro lado, o parcelamento, apesar de possibilitar um acompanhamento mais próximo das entregas descentralizadas, acarreta um aumento na complexidade administrativa. Considerando a capacidade institucional existente, a escolha deve sempre respeitar os princípios de eficiência estabelecidos no art. 5º.

Conclui-se que, para este cenário, a recomendação técnica final favorece a execução integral do objeto. Esta opção se alinha melhor aos resultados pretendidos descritos na 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', assegurando economicidade e competitividade conforme os arts. 5º e 11, e respeita os critérios estabelecidos pelo art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação de equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG), conforme a necessidade identificada, visa a modernização e automação do processo de identificação civil no município de Tamboril, conforme a 'Descrição da Necessidade da Contratação'. O alinhamento da contratação aos instrumentos de planejamento existentes é essencial para assegurar coerência, eficiência e economicidade, em conformidade com os princípios previstos nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Entretanto, a ausência no Plano de Contratação Anual (PCA) pode ser justificada pela natureza urgente e imprevista da demanda,

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
168
FLS

exigindo a modernização imediata dos processos de identificação civil para atender às diretrizes governamentais. Assim, propõe-se a inclusão da contratação em futuras revisões do PCA, para aprimorar o planejamento contínuo e gestão de riscos, conforme o artigo 5° da mencionada lei. Este alinhamento, mesmo que parcial, com medidas corretivas já antecipadas, evidencia a contribuição da contratação para alcançar resultados vantajosos, ao mesmo tempo em que fortalece a competitividade e assegura a transparência no planejamento, alinhando-se aos 'Resultados Pretendidos'.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG) visa promover a modernização e a automação do processo de identificação civil na Secretaria do Trabalho e Assistência Social do município de Tamboril – CE. Como resultado direto, espera-se uma significativa melhoria na economicidade e no aproveitamento dos recursos institucionais, alinhando-se aos princípios de planejamento, eficiência e economicidade previstos no art. 5° da Lei n° 14.133/2021.

A modernização do sistema garantirá uma maior precisão e agilidade na coleta de dados biométricos, reduzindo o tempo de atendimento e permitindo um aumento expressivo na capacidade de emissão de RGs, especialmente em regiões com baixa cobertura. Tal aumento se traduz em uma otimização dos recursos humanos, uma vez que a racionalização das tarefas diminuirá o retrabalho e os erros na coleta de dados, conforme a necessidade pública identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

Além disso, a integração com sistemas nacionais de identificação civil, como a base do GOV.BR, garantirá que os dados obtidos sejam seguros e confiáveis, favorecendo a redução de custos operacionais ao eliminar práticas antieconômicas e potencializar a eficiência institucional. A implementação de um sistema automatizado com os equipamentos propostos proporcionará também uma diminuição dos custos unitários e ganhos de escala que reduzirão significativamente o desperdício de recursos materiais, como papel, contribuindo para uma gestão pública mais sustentável e eficiente.

A pesquisa de mercado fundamenta que os equipamentos a serem adquiridos são os mais adequados para produzir os efeitos desejados, demonstrando compatibilidade com a 'Solução como um Todo'. Essa solução viabiliza a necessária atualização tecnológica do serviço, alinhando-se ao disposto no art. 18, §1°, inciso IX, ao evidenciar que a capacidade operacional será ampliada sem necessidade de aumento proporcional de recursos financeiros, resultando em uma otimização dos recursos públicos.

Para garantir que esses resultados pretendidos sejam alcançados, serão utilizados Instrumentos de Medição de Resultados (IMR), que permitirão o acompanhamento dos ganhos de eficiência através de indicadores quantificáveis, como redução percentual nos custos e diminuição das horas de trabalho por coleta. Esta iniciativa

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
169
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

servirá para comprovar os ganhos estimados e embasar relatórios subsequentes, promovendo assim a eficiência e o melhor uso dos recursos públicos, conforme almejado no art. 11 da Lei.

Em conclusão, os resultados esperados não apenas justificam o dispêndio público, mas também asseguram o alinhamento aos objetivos institucionais de promover serviços de qualidade ao cidadão de Tamboril-CE. Caso existam aspectos exploratórios que tornem as estimativas precisas inviáveis, uma justificativa técnica fundamentada será apresentada, garantindo que todos os aspectos são considerados e que a contratação atende aos objetivos institucionais, em conformidade com o §1º, inciso IX do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, 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 (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, incluindo o uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, por exemplo, em caso de objeto simples que dispense ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Na avaliação quanto à viabilidade do uso do Sistema de Registro de Preços (SRP) para

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
170
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

a aquisição de equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG), consideram-se os princípios e objetivos determinados pela Lei nº 14.133/2021, nos artigos 5º e 11. O objetivo da contratação é atender à necessidade da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do município de Tamboril-CE de forma a modernizar e automatizar o processo de identificação civil. Entretanto, a característica singular e específica da demanda, associada à uma quantidade determinada de equipamentos, não favorece a adoção do SRP.

A 'Descrição da Necessidade da Contratação' e a 'Solução como um Todo' indicam que a modernização dos sistemas de emissão de RG é uma necessidade pontual com objetivos claramente definidos e delimitados. A singularidade dos equipamentos, a exemplo do dispositivo de captura biométrica facial e o módulo de cenário fotográfico, reforça a adoção de uma licitação específica como sendo mais adequada do ponto de vista econômico e técnico. Não há indicativos de repetitividade ou incerteza na quantidade de itens que justificariam entregas fracionadas, o que normalmente apontariam para a escolha do SRP.

Sob a perspectiva jurídica e operacional, a contratação direta por licitação específica garante a segurança e a adequação da contratação às necessidades de performance e integração tecnológica estabelecidas, permitindo também maior controle e adaptação às características específicas de cada equipamento, o que não seria possível em um contrato de SRP, geralmente voltado para compras de itens de uso regular e contínuo. A inexistência de um Plano de Contratação Anual neste processo também não favorece a previsão e gestão continuada das quantidades, como exigido nos artigos 18, §1º, inciso V e 82.

A economicidade, um princípio fundamental estabelecido no artigo 5º, é outra variável crítica na análise. Os ganhos oriundos da economia de escala, típicos do SRP, são negados pela demanda singular desta contratação específica, pois a aquisição planejada não sugere volumes repetitivos que pudessem levar a uma redução de custo por volume. Já a contratação por licitação específica, na modalidade de dispensa eletrônica, possibilita uma otimização das demandas pontuais com preços mais competitivos para o escopo específico, garantindo a melhor alocação dos recursos públicos e, portanto, atende de forma mais eficaz aos 'Resultados Pretendidos'.

Tendo por base os fatores enumerados e as diretrizes do artigo 11, que destacam a necessidade de maximizar a eficiência, agilidade e competitividade, conclui-se que a contratação tradicional, nesta situação específica, é a opção mais adequada para otimizar recursos e assegurar que o interesse público seja devidamente atendido. Tal estratégia adequa-se à lei e aos objetivos institucionais de forma completa e efetiva.

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

A participação de consórcios na contratação é admitida como regra, conforme disposto no artigo 15 da Lei nº 14.133/2021, salvo vedação fundamentada no Estudo

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
171
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Técnico Preliminar (ETP), segundo o artigo 18, §1°, inciso I. A análise sobre a viabilidade e vantajosidade da participação de consórcios deve ser baseada em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, alinhados aos princípios de legalidade, eficiência, economicidade e interesse público do artigo 5° da referida Lei, bem como aos objetivos explicitados na Descrição da Necessidade da Contratação. O objeto em questão envolve a aquisição de equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG), visando à modernização e automação do processo de identificação civil, conforme descrito no contexto deste estudo.

A compatibilidade do objeto com a formação de consórcios será avaliada levando em consideração se há exigência ou permissão para tal, como é o caso de objetos que demandam alta complexidade técnica e que podem se beneficiar do somatório de capacidades e especialidades múltiplas, comuns em obras de engenharia ou serviços padronizados complexos. Entretanto, quando a natureza do objeto for indivisível ou de execução simples, como no fornecimento contínuo de equipamentos, a participação consorciada pode ser considerada incompatível. Nesse sentido, é importante destacar que a simplicidade dos itens a serem adquiridos, como dispositivos biométricos com especificações técnicas bem definidas, pode favorecer a gestão eficiente contratual por meio de um único fornecedor, assegurando assim a economicidade e celeridade no processo, conforme as diretrizes do artigo 5º.

Do ponto de vista operacional e administrativo, a participação de consórcios pode aumentar a complexidade na gestão e fiscalização do contrato, requerendo compromissos adicionais, como a constituição formal do consórcio, escolha de uma empresa líder e a manutenção de responsabilidade solidária entre os participantes. Ainda, o aumento dessa complexidade pode ser desvantajoso quando comparado à simplicidade e aos benefícios econômicos de se contratar um fornecedor único que detenha capacidade econômica e técnica para atender integralmente a demanda. A análise também inclui considerar a exigência de um acréscimo de 10% a 30% na habilitação econômico-financeira em caso de consórcios, exceto para microempresas, conforme artigo 15.

Dessa forma, a participação de consórcios poderia, em tese, comprometer a segurança jurídica, a isonomia entre os licitantes e a eficiência da execução contratual, especialmente em contratações que não demandam a integração de múltiplas especialidades ou capacidades somadas. O ETP, em consonância com o artigo 18, §1°, inciso I, deve diligenciar para que a decisão de vedar ou admitir consórcios seja tecnicamente fundamentada, garantindo a melhor solução para o atendimento do interesse público e dos resultados pretendidos, com um resultado final mais adequado.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Na elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a aquisição de equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG), é essencial considerar contratações correlatas e interdependentes para assegurar um planejamento eficiente e evitar sobreposições ou incompatibilidades. Contratações

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
172
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

correlatas se referem a aquelas com objetos semelhantes ou complementares, enquanto as interdependentes são aquelas que necessitam ser realizadas concomitantemente ou que dependem da solução proposta para sua execução. Esta análise permite à Administração Pública economizar recursos e alinhar as estratégias contratuais, em coerência com os princípios de eficiência, economicidade e planejamento estabelecidos nos artigos 5º e 40 da Lei nº 14.133/2021.

Ao analisar as contratações passadas, atuais ou planejadas pela Prefeitura Municipal de Tamboril, não se identificou nenhum contrato vigente ou previsto que seja diretamente relacionado ou que dependa da aquisição dos equipamentos de captura biométrica e emissão de RG. No entanto, é crucial observar se a solução proposta está alinhada logisticamente, verificando a adequação das infraestruturas disponíveis, como espaços físicos e conectividade de rede, necessárias para a instalação e operação dos novos equipamentos. Além disso, a análise conclui que não há necessidade de substituição ou ajustes de contratos existentes para viabilização desta aquisição específica, pois os prazos, quantidades e especificações técnicas foram definidos de forma autônoma, sem interdependência com outras contratações recentes.

Diante da análise realizada, conclui-se que não existem contratações correlatas ou interdependentes com a proposta atual, sendo a necessidade identificada agora independente de infraestrutura adicional ou acompanhamento de serviços correlatos fora do escopo da presente aquisição. Portanto, não se faz necessário ajustar os quantitativos ou os requisitos técnicos inicialmente configurados. Como medida subsequente, a seção de 'Providências a Serem Adotadas' deverá focar exclusivamente nos trâmites internos necessários para a execução do procedimento licitatório, sem necessidade de integrações complexas ou plano de transição entre contratos previamente firmados.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG) envolverá potenciais impactos ambientais ao longo do ciclo de vida dos equipamentos, como a geração de resíduos eletrônicos e o consumo de energia. Conforme disposto no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, identificar-se-á que tais impactos podem incluir o descarte inadequado de componentes eletrônicos e o uso intensivo de energia, implicando na emissão de gases poluentes. Para mitigar esses efeitos, o planejamento propõe o emprego de soluções sustentáveis, como a incorporação de tecnologias com selo Procel A para garantir eficiência energética, e a adesão ao sistema de logística reversa para o gerenciamento do desfazimento e reciclagem de componentes eletrônicos obsoletos, como toners ou dispositivos de captura. Ademais, será incentivado o uso de insumos biodegradáveis nos processos pertinentes, assegurando sustentabilidade (art. 5º).

Os critérios de sustentabilidade a serem adotados serão especificados no termo de

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
173
COMISSÃO

referência, conforme o art. 6º, inciso XXIII, destacando a necessidade de equilibrar as dimensões econômica, social e ambiental, sem comprometer a competitividade das propostas (art. 11). As medidas mitigadoras propostas são essenciais para otimizar o uso de recursos, garantir eficiência energética e promover o ciclo de vida sustentável dos bens contratados. A viabilidade técnica e econômica dessas medidas foi embasada em levantamentos de mercado, incorporando inovações disponíveis que oferecem a melhor relação custo-benefício, garantindo que as práticas sustentáveis estejam acessíveis e não imponham barreiras desnecessárias à concorrência.

Considerando as diretrizes do planejamento sustentável (art. 12), os esforços visam não só a redução de impactos ambientais, mas também o fomento à eficiência e à modernização dos serviços prestados à população. Se eventuais limitações na identificação de impactos significativos forem constatadas, como no caso de bens de uso imediato, a ausência de medidas específicas será fundamentada tecnicamente para assegurar que o processo licitatório atenda fielmente aos objetivos descritos nos 'Resultados Pretendidos', promovendo sustentabilidade e conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A proposta de contratação de equipamentos especializados para captura de dados biométricos e emissão de Registro Geral (RG) revela-se viável e estrategicamente alinhada com as necessidades identificadas no âmbito da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Tamboril, Ceará. Essa iniciativa busca a modernização e automação do processo de identificação civil, visando ampliar a capacidade de atendimento e a qualidade dos serviços prestados à população local. O aprimoramento dos processos de coleta de dados biométricos, por meio de soluções tecnológicas modernas, representa uma medida indispensável para cumprir as diretrizes estabelecidas pelos órgãos reguladores e o Governo Federal.

Conforme a pesquisa de mercado conduzida, a contratação contempla equipamentos de ponta, capazes de otimizar a coleta e processamento de informações biométricas, garantindo precisão, segurança e integridade dos dados. Tais equipamentos apresentam-se como solução adequada diante do contexto operacional atual, uma vez que permitem integração eficiente com sistemas nacionais de identificação civil, assegurando maior confiabilidade e redução de fraudes documentais.

Com estimativas de quantidade e valor devidamente preenchidas, a contratação atende aos princípios de economicidade e eficiência, conforme preceituado no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurando que a despesa seja vantajosa para a Administração. Ademais, a análise jurídica e de mitigação de riscos, realizada no decorrer do Estudo Técnico Preliminar, demonstra a regularidade e segurança da contratação, garantindo que os processos licitatórios sigam os objetivos descritos no artigo 11 da lei mencionada.

Embora não tenha sido identificado um Plano de Contratação Anual para esse

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
074
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

processo administrativo, o planejamento realizado demonstra compatibilidade com os princípios do artigo 40 da lei, adotando práticas que induzem economia de escala e otimizam a execução das ações propostas. Desse modo, conclui-se que a contratação é razoável e alinhada ao atendimento das necessidades públicas, recomendando-se a sua realização como base para o Termo de Referência, nos moldes do artigo 6°, inciso XXIII, da Lei n° 14.133/2021.

Assim, considerando todos os elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos analisados, a contratação dos equipamentos especializados mostra-se essencial e vantajosa para a eficácia e inovatividade dos serviços públicos de identificação civil em Tamboril, reforçando o interesse público subjacente à iniciativa.

Tamboril / CE, 5 de setembro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Francisco Marques Moura.
Francisco Marques Moura
PRESIDENTE

Amanda Luiza da Silva Medeiros
AMANDA LUIZA DA SILVA MEDEIROS
MEMBRO