

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000720250113000124

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A presente contratação visa atender à crescente demanda por serviços de documentação e identificação, ofertados pela Casa do Cidadão do município de Itaiçaba- CE. Com o objetivo de modernizar e agilizar o atendimento à população, a aquisição de equipamentos de coleta biométrica torna-se essencial para garantir a eficiência, a segurança e a qualidade dos serviços prestados. A iniciativa considera o aumento populacional e a necessidade de adequação às exigências normativas de segurança da informação e proteção de dados pessoais, conforme estabelecido pela Lei 14.133.

- Adoção de tecnologias avançadas para captura biométrica, assegurando precisão e eficácia nos processos de identificação.
- Alinhamento com as normas ISO e ICAO, promovendo a padronização e garantindo a aceitação das capturas biométricas em diversas aplicações.
- Melhoria na qualidade do atendimento ao cidadão, promovendo rapidez e confiabilidade na emissão de documentos.
- Atendimento a uma demanda crescente, propiciando acesso facilitado a serviços essenciais para a população de Itaiçaba-CE.
- Promoção do desenvolvimento sustentável por meio do uso de tecnologias eficientes e implementação de medidas mitigadoras de impacto ambiental.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Assistência Social, Trabalho, Juv.	Francisco Júlio Freitas Batista

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação fundamenta-se na necessidade de assegurar que os equipamentos de coleta biométrica para a Casa do Cidadão de Itaiçaba- CE atendam as normas legais, regulamentares e de sustentabilidade, observando padrões mínimos de qualidade e desempenho. Os requisitos foram elaborados com base na compatibilidade tecnológica, segurança, durabilidade e praticidade dos equipamentos, garantindo a eficiência operacional e a satisfação do interesse público.

-

Requisitos Gerais:

Sistema de captura de dados biométricos compatível com tecnologias modernas e em conformidade com as normas ISO e ICAO.

- Equipamentos de fácil integração com infraestruturas tecnológicas existentes na Casa do Cidadão.
- Garantia mínima de qualidade nos componentes, visando uma operação confiável e segura.
- Suporte técnico e manutenção disponíveis durante todo o período de uso dos equipamentos.
- **Requisitos Legais:**
 - Conformidade com as disposições da Lei 14.133/2021.
 - Atendimento as normas de segurança e proteção de dados, garantindo a privacidade das informações coletadas.
 - Documentação técnica e certificações exigidas pela legislação pertinente as tecnologias de coleta biométrica.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
 - Implementação de práticas de logística reversa para equipamentos em fim de vida útil.
 - Preferência por equipamentos com certificação de eficiência energética.
 - Utilização de materiais recicláveis ou biodegradáveis sempre que possível.
- **Requisitos da Contratação:**
 - Capacidade de capturar dados biométricos em diferentes condições de iluminação e ambiente.
 - Resistência e durabilidade do equipamento, compatível com o uso diário e intenso.
 - Proteção contra danos físicos e tentativa de falsificação de dados biométricos.
 - Software de gerenciamento compatível com os padrões internacionais ISO19794-5 e ICAO9303.
- **Descrição dos Requisitos Necessários:**
 - O equipamento deve possuir uma resolução mínima de 500 DPI para leitores de impressões digitais e de 10 MP para captura facial.
 - Conectividade padrão USB, assegurando integridade e rapidez na transmissão de dados.
 - Garantia de operação conforme as normas de desempenho especificadas, sem requerer especificações desnecessárias que limitem a competição entre licitantes.

4. Levantamento de mercado

Este levantamento de mercado visa identificar as opções disponíveis para a contratação de equipamentos de coleta biométrica, considerando as necessidades específicas da Casa do Cidadão do Município de Itaiçaba-CE. Diversas formas de contratação foram analisadas, conforme listado abaixo:

- **Contratação Direta com o Fornecedor:**

Consiste em realizar a aquisição diretamente de fabricantes ou distribuidores autorizados dos dispositivos biométricos. Esta modalidade pode proporcionar um contato mais direto com o fornecedor, facilitando a negociação de preços e prazos, além de condições específicas de treinamento e suporte técnico.

- **Contratação Através de Terceirização:**

Implicaria na contratação de uma empresa especializada que forneça tanto os equipamentos quanto os serviços de operação e manutenção dos dispositivos. Este modelo pode oferecer vantagens em termos de atualização tecnológica e manutenção contínua, no entanto, pode resultar em um custo total mais elevado.

Formas Alternativas de Contratação:

Inclui arrendamentos ou contratos de leasing, onde o pagamento é feito conforme o uso dos equipamentos. Embora essa opção possa aliviar os custos iniciais, pode não ser ideal caso a intenção seja a posse definitiva dos bens no longo prazo.

Após a análise das opções disponíveis, a solução mais adequada para atender as necessidades da Casa do Cidadão é a **Contratação Direta com o Fornecedor**. Esta escolha baseia-se na necessidade de controle total sobre os dispositivos, do ponto de vista operacional e de segurança, além da capacidade de personalizar o treinamento de funcionários e os acordos de suporte técnico, garantindo a compatibilidade com as normas de qualidade (ISO e ICAO), mencionadas como critérios cruciais.

5. Descrição da solução como um todo

A presente seção visa detalhar a solução global para a aquisição de equipamentos de coleta biométrica para a Casa Cidadão do Município de Itaiçaba-CE, assegurando sua adequação em termos de tecnologia, eficiência e conformidade com as necessidades do serviço público. A proposta contempla as seguintes considerações:

- **Integração de Tecnologia Avançada:** Serão adquiridos dispositivos biométricos que utilizam tecnologias avançadas, como CMOS para captura facial e eletroluminescente para impressão digital, garantindo precisão nas leituras e conformidade com normativas internacionais (ISO e ICAO).
 - **Conformidade com Normas de Qualidade:** Os equipamentos foram selecionados com base em requisitos de compatibilidade com normas estabelecidas, assegurando que as capturas atendam padrões de qualidade globalmente reconhecidos, essencial para o uso em documentação oficial.
 - **Eficiência Operacional:** A solução considera dispositivos que oferecem alta resolução de imagem e funcionalidades diversas, como captura de múltiplas impressões digitais simultaneamente, proporcionando eficiência e rapidez no atendimento ao público.
 - **Durabilidade e Facilidade de Manutenção:** Os equipamentos selecionados são fabricados com materiais que oferecem robustez e resistência, contando ainda com suporte técnico efetivo e garantias adequadas para manutenção preventiva e corretiva.
 - **Flexibilidade e Expansão:** A solução foi desenvolvida considerando a possibilidade de expansão dos serviços da Casa do Cidadão, permitindo o incremento de novas funcionalidades. É medida que a demanda ou a população atendida aumente.
- Impacto Ambiental:** A escolha dos dispositivos incorpora preocupações com a sustentabilidade, prevendo ações de logística reversa e eficiência energética, em conformidade com um compromisso de responsabilidade ambiental.
- **Justificativa da Solução:** A escolha dos equipamentos foi baseada em um levantamento de mercado abrangente, evidenciando que, atualmente, esta é a solução mais adequada e viável para as necessidades identificadas, conforme as

condições ofertadas pelo mercado e os critérios de economicidade e eficiência.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMETRICA FACIAL COM TECNOLOGIA CMOS.	2,000	Unidade
<p>Especificação: DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL. Descrição complementar: Dispositivo de captura biométrica facial com tecnologia CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) e resolução de 10 MP. Conta com conectividade usb, com proteção antitorção permitindo rápida comunicação e evitando rupturas internas, além de um botão externo, que facilita a captura de fotos mugshot a qualidade da captura independe da luz ambiente, uma vez que a câmera possui Pash duplo com lâmpadas xênon, mantendo a foto nos padrões ISO e ICAO. Possui software de análise dos padrões ISO19794-5 e ICAO9303, garantindo que as imagens estejam sempre de acordo com tais normas. Funções gerenciadas 100% via SDK, controle personalizado de: ISO, balanço de branco, tempo de exposição, resolução da imagem e ajuste manual da intensidade do Pash. possibilita a captura da face com no mínimo 120 pixels entre o centro dos olhos</p>			
2	LEITOR BIOMETRICO BASEADO EM TECNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE.	2,000	Unidade
<p>Especificação: LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE. Descrição complementar: 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 2.0, permite captura no modo pousado e rolado, possui modo de captura de 1 ou 2 dedos simultâneos no modo pousado e um dedo rolado também com a funcionalidade de identificação e recorte correto da dobra interfalangeana e perfeito posicionamento da imagem. rejeição automática das impressões digitais baseadas em silicone e outros materiais comuns de falsificação. Possui grau de proteção IP65 da área de captura para o case</p>			
3	DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA.	2,000	Unidade
<p>Especificação: DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA. Descrição complementar: Dispositivo para coleta biométrica da assinatura, com resolução de 1800 DPI e tecnologia de leitura por ressonância eletromagnética (EMR). É leve e tem um design ergonômico que garante o apoio da mão durante a assinatura. Possui tela TFT LCD amorfa de 5,6 polegadas com vidro antireflexo, que garante uma boa visualização, e apresenta linha guia no display para auxílio visual. A conectividade é feita por meio de um cabo usb, para rápida comunicação. possui uma caneta sem bateria</p>			
4	MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO.	1,000	Unidade
<p>Especificação: MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO. Descrição complementar: Módulo de cenário fotográfico módulo de cenário fotográfico leve e resistente confeccionado em alumínio e plástico de alta resistência. Possui cor preta e resistente à oxidação. O painel para fotografia proporciona um fundo totalmente branco e sem brilhos ou sombras na imagem. Possui também um lado em cinza 18% que pode ser utilizado para a calibração do dispositivo (ajuste de white balance). Permite o ajuste de altura da base do painel entre 0.45m e 0.85m do chão. Possui haste telescópica de três seções e que permite a montagem uso sem a necessidade de ferramentas ou conhecimentos prévios do produto</p>			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMETRICA FACIAL COM TECNOLOGIA CMOS.	2,000	Unidade	11.393,33	22.786,66

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL. Descrição complementar: Dispositivo de captura biométrica facial com tecnologia CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) e resolução de 10 MP. Conta com conectividade usb, com proteção antitorção permitindo rápida comunicação e evitando rupturas internas, além de um botão externo, que facilita a captura de fotos mugshot a qualidade da captura independe da luz ambiente, uma vez que a câmera possui Pash duplo com lâmpadas xênon, mantendo a foto nos padrões ISO e ICAO. Possui software de análise dos padrões ISO19794-5 e ICAO9303, garantindo que as imagens estejam sempre de acordo com tais normas. Funções gerenciadas 100% via SDK, controle personalizado de: ISO, balanço de branco, tempo de exposição, resolução da imagem e ajuste manual da intensidade do Pash. possibilita a captura da face com no mínimo 120 pixels entre o centro dos olhos					
2	LEITOR BIOMETRICO BASEADO EM TECNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE.	2,000	Unidade	5.580,79	11.161,58
Especificação: LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE. Descrição complementar: 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 2.0, permite captura no modo pousado e rolado, possui modo de captura de 1 ou 2 dedos simultâneos no modo pousado e um dedo rolado também com a funcionalidade de identificação e recorte correto da dobra interfalangeana e perfeito posicionamento da imagem. rejeição automática das impressões digitais baseadas em silicone e outros materiais comuns de falsificação. Possui grau de proteção IP65 da área de captura para o case					
3	DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA.	2,000	Unidade	5.866,67	11.733,34
Especificação: DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA. Descrição complementar: Dispositivo para coleta biométrica da assinatura, com resolução de 1800 DPI e tecnologia de leitura por ressonância eletromagnética (EMR). É leve e tem um design ergonômico que garante o apoio da mão durante a assinatura. Possui tela TFT LCD amorfa de 5,6 polegadas com vidro antireflexo, que garante uma boa visualização, e apresenta linha guia no display para auxílio visual. A conectividade é feita por meio de um cabo usb, para rápida comunicação. possui uma caneta sem bateria					
4	MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO	1,000	Unidade	4.217,74	4.217,74
Especificação: MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO. Descrição complementar: Módulo de cenário fotográfico módulo de cenário fotográfico leve e resistente confeccionado em alumínio e plástico de alta resistência. Possui cor preta e resistente É oxidação. O painel para fotografica proporciona um fundo totalmente branco e sem brilhos ou sombras na imagem. Possui também um lado em cinza 18% que pode ser utilizado para a calibração do dispositivo (ajuste de white balance). Permite o ajuste de altura da base do painel entre 0.45m e 0.85m do chão. Possui haste telescópica de três seções e que permite a montagem uso sem a necessidade de ferramentas ou conhecimentos prévios do produto					

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\$ 49.899,32 (quarenta e nove mil, oitocentos e noventa e nove reais e trinta e dois centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão para o processo administrativo identificado pelo número 0000720250113000124 é pelo SIM para o parcelamento dos itens de aquisição. Esta opção foi definida com base nas diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021 e considera os seguintes aspectos:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Os equipamentos de coleta biométrica são tecnicamente divisíveis em diferentes categorias de dispositivos, como captura biométrica facial, impressão digital e coleta de assinatura. Esta divisibilidade não compromete a funcionalidade ou os resultados pretendidos pela Administração.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão dos itens é viável tanto técnica quanto economicamente, permitindo que as especificidades de cada tecnologia sejam melhor atendidas, sem comprometer a qualidade e a eficácia dos resultados

esperados pela Casa do Cidadão de Itaiçaba-CE.

- **Economia de Escala:** O parcelamento foi avaliado quanto ao risco de perda de economia de escala. Ficou demonstrado que, mesmo com a divisão, a entrega dos equipamentos em lotes não acarreta um aumento desproporcional dos custos que supere os benefícios da aquisição separada.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** O parcelamento dos itens contribui para uma maior competitividade, promovendo a participação de um número mais diversificado de fornecedores no processo licitatório, inclusive aqueles de menor porte, aumentando assim o aproveitamento do mercado.
- **Análise do Mercado:** Com base em uma análise detalhada do mercado de equipamentos biométricos, verificou-se que o parcelamento está alinhado com as práticas correntes do setor, favorecendo melhores condições de negociação e aquisição.
- **Consideração de Lotes:** Optou-se pela divisão em lotes para permitir a participação de fornecedores que, devido a sua capacidade de produção, não conseguiriam fornecer a totalidade dos equipamentos, assegurando assim a integridade e eficiência do processo de aquisição.
- **Justificativas Baseadas em Dados:** As decisões de parcelamento estão apoiadas em dados concretos de mercado, estudos de viabilidade e análises técnicas que fundamentaram a divisão dos itens, assegurando transparência e conformidade com as normativas vigentes.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação de materiais permanentes para equipamentos de coleta biométrica está plenamente alinhada com o Plano de Contratação Anual da Prefeitura Municipal de Itaiçaba, conforme previsto no exercício financeiro de 2025. Este alinhamento reflete o compromisso da administração pública em atender as necessidades crescentes da população do município de Itaiçaba-CE, assegurando que a Casa do Cidadão esteja equipada com tecnologia de ponta para a oferta de serviços de documentação. A inclusão deste processo no plano anual de contratações demonstra a integração estratégica entre o planejamento de necessidades e a execução dos processos de aquisição, garantindo a implementação efetiva de melhorias nos serviços públicos oferecidos à comunidade local.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de , conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 07403769000108-0-000002/2025

Data de publicação no PNCP: 09/12/2024

ID do item no PCA	Classe/Grupo
-------------------	--------------

10. Resultados pretendidos

A contratação dos equipamentos de coleta biométrica visa alcançar os seguintes resultados:

- **Melhoria na Qualidade do Atendimento:**

Espera-se um atendimento mais ágil e preciso na emissão de documentos, reduzindo o tempo de espera para a população e aumentando a satisfação dos usuários dos serviços prestados pela Casa do Cidadão de Itaiçaba-CE.

- **Conformidade com Normas e Padrões Internacionais:**

Assegurar que as capturas biométricas atendam aos padrões ISO e ICAO, garantindo a aceitação dos documentos emitidos em diversas aplicações nacionais e internacionais.

- **Segurança e Precisão na Identificação:**

O uso de tecnologia biométrica avançada permitirá maior precisão na identificação dos cidadãos, aumentando a segurança e reduzindo fraudes em processos de emissão de documentos.

- **Eficiência Operacional:**

Com equipamentos modernos, a operação dos serviços na Casa do Cidadão será mais eficiente, permitindo a captura de informações biométricas de forma rápida e confiável.

- **Adaptação a Demanda Crescente:**

A capacidade de atender a um número maior de solicitações será aumentada, oferecendo flexibilidade para lidar com o crescimento populacional e a expansão futura dos serviços oferecidos.

- **Economia de Recursos:**

Espera-se uma melhor utilização dos recursos financeiros públicos com redução de custos associados a processos manuais e ineficientes, além de uma maior durabilidade dos equipamentos adquiridos.

- **Promoção da Inovação e Sustentabilidade:**

Incentivar o uso de tecnologias inovadoras no atendimento ao público, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento sustentável e eficiência energética.

11. Providências a serem adotadas

- **Avaliação Técnica dos Produtos:**

Realizar uma avaliação minuciosa das especificações técnicas dos equipamentos a serem adquiridos, garantindo que estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos e que atendam as necessidades operacionais da Casa do Cidadão.

- **Capacitação dos Servidores:**

Planejar e executar programas de capacitação para os servidores que irão operar os equipamentos, assegurando que possuam as habilidades necessárias para utilizar os dispositivos de forma eficiente e segura.

Integração de Sistemas:

Implementar soluções de integração dos novos equipamentos com os sistemas de informação existentes na Casa do Cidadão, garantindo compatibilidade e

- eficiência nas operações.

Testes de Funcionalidade e Desempenho:

Conduzir testes de funcionalidade e desempenho dos equipamentos após a instalação, verificando a qualidade das capturas biométricas e a eficácia

- operacional.

• Logística de Instalação:

Estabelecer um cronograma detalhado de instalação dos equipamentos nas dependências da Casa do Cidadão, assegurando que o processo seja realizado de maneira eficaz e sem interrupções significativas dos serviços prestados.

• Elaboração de Protocolos de Segurança:

Desenvolver e implementar protocolos de segurança da informação para proteção dos dados biométricos capturados, conforme as normas legais e regulatórias vigentes.

• Monitoramento e Manutenção:

Definir um plano de monitoramento contínuo e manutenção preventiva dos equipamentos para garantir seu funcionamento sem falhas e prolongar sua vida útil.

• Contrato de Suporte Técnico:

Formalizar contratos de suporte técnico com fornecedores, assegurando que exista assistência técnica disponível sempre que necessário.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

No presente Estudo Técnico Preliminar, justificamos a não adoção do sistema de registro de preços para a aquisição de materiais permanentes - equipamentos de coleta biométrica - destinados a Casa do Cidadão do Município de Itaiçaba-CE, fundamentando-se nos parâmetros e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021.

- **Natureza Singular da Aquisição:** A especificidade dos equipamentos de coleta biométrica, que requerem especificações técnicas e tecnologias avançadas (como CMOS e eletroluminescente), não justifica a adoção de um sistema de registro de preços, uma vez que não se tratam de itens de aquisição frequente ou demanda contínua.

- **Inexistência de Necessidade Frequente:** Conforme abordado no Art. 85 da Lei 14.133, o sistema de registro de preços é mais aplicável a bens e serviços de necessidade permanente ou frequente. O presente caso não configura tal situação, dado o caráter específico da demanda por equipamentos biométricos.

Economia de Escala Não Atingida: A quantidade de dispositivos a serem adquiridos é restrita, não viabilizando, portanto, o aproveitamento de possíveis

vantagens econômicas decorrentes do registro de preços, que é desenhado para otimizar compras em grande escala.

Especi,cidade do Fornecimento: A demanda por equipamentos biométricos com características técnicas complexas e alto grau de customização alinha-se melhor

- a uma contratação direta e individualizada, respeitando as exigências estabelecidas para a modalidade de dispensa eletrônica prevista na legislação.

Adequação ao Planejamento Anual: O planejamento das contratações, conforme observado no Plano de Contratação Anual, indica que esta aquisição é pontual e não demanda futuros acréscimos nos quantitativos estimados, sendo, portanto,

- suficiente uma licitação direta sem adotar o registro de preços.

Dessa forma, a escolha pela não utilização do sistema de registro de preços encontra amparo na Lei 14.133/2021, especi,camente por não atender às condições propícias para tal modalidade, favorecendo uma abordagem mais direta e eficaz para a aquisição dos materiais listados.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Através das normativas estipuladas pela Lei 14.133, há disposições específicas que regulam a participação em licitações, especialmente no contexto de consórcios. A seguir, são expostos os fundamentos para a vedação da participação de empresas na forma de consórcio no presente processo de aquisição de materiais permanentes e equipamentos para a Casa do Cidadão do município de Itaiçaba-CE:

- **1. Complexidade e Escopo Reduzido:** A natureza do objeto desta contratação não exige competências técnicas ou econômicas que justificariam a formação de um consórcio, uma vez que a aquisição de equipamentos biométricos é relativamente direta e não envolve grandes desa,os técnicos ou de integração operacional.
- **2. Economia de Escala Não Aplicável:** Diferente de grandes obras de engenharia, nesta aquisição específica, não há economia de escala significativa que justificaria a necessidade de consórcio para redução de custos ou maximização de eficiências operacionais.
- **3. Risco de ConcentraçãO de Mercado:** A participação em consórcio poderia acarretar em concentração de mercado, restringindo a competitividade e limitando a igualdade de condições entre fornecedores, o que contraria os princípios de igualdade e competição justa previstos na Lei 14.133.
- **4. Responsabilidade Solidária Inadequada:** Em licitações para aquisições específicas e não complexas, a responsabilidade solidária imposta aos consórcios pode ser desnecessária e desproporcional, aumentando o risco para a
- **Administração sem a contrapartida de benefícios claros.**
- **5. Facilitação de Gestão e Fiscalização:** A vedação de consórcios permite uma gestão contratual mais simples e direta, uma vez que a administração necessita manter relação com um número menor de entidades contratadas, otimizando o processo de fiscalização e execução contratual.

Conclui-se, portanto, que a vedação da participação de empresas em consórcio para esta contratação específica é adequada e razoável, alinhando-se aos objetivos da Lei 14.133 de eficiência, transparência e melhor proveito dos recursos públicos.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Neste Estudo Técnico Preliminar, consideramos os potenciais impactos ambientais associados à aquisição e ao uso dos equipamentos de coleta biométrica na Casa do Cidadão do município de Itaiçaba-CE, bem como as medidas mitigadoras a serem implementadas, conforme preceitua a Lei 14.133/2021.

- **Consumo de Energia:**

Os dispositivos eletrônicos implicam no aumento do consumo de energia. *Medida Mitigadora:* Optar por equipamentos com certificação de eficiência energética para minimizar o impacto, conforme Art. 18, §1º, inciso XII da Lei 14.133/2021, que demanda consideração sobre baixo uso de energia.

- **Descarte de Equipamentos:**

O fim da vida útil dos dispositivos pode levar ao descarte inadequado de materiais eletrônicos. *Medida Mitigadora:* Implementação de um programa de logística reversa para devolver os equipamentos ao fabricante ou a empresas especializadas, de acordo com a necessidade de reciclagem ou descarte adequado.

- **Uso de Materiais e Recursos:**

Produção e utilização dos equipamentos podem consumir recursos não renováveis. *Medida Mitigadora:* Escolher dispositivos fabricados com materiais recicláveis ou biodegradáveis, em conformidade com Art. 40, §1º, inciso I da Lei 14.133/2021, que trata da compatibilidade de especificações sustentáveis.

- **Emissão de Poluentes:**

A fabricação e o transporte dos equipamentos podem resultar na emissão de poluentes. *Medida Mitigadora:* Priorizar fornecedores que adotem práticas de transporte e produção sustentáveis para minimizar emissões de gases de efeito estufa.

- **Capacitação para Uso Consciente:**

O mau uso dos equipamentos pode levar ao desperdício energético e à necessidade frequente de substituições. *Medida Mitigadora:* Implementar programas de treinamento para usuários sobre práticas sustentáveis e uso eficiente dos dispositivos, ampliando sua vida útil.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após uma análise detalhada das necessidades identificadas pela Casa do Cidadão do Município de Itaiçaba-CE, bem como das soluções tecnológicas disponíveis no mercado, conclui-se que a contratação dos equipamentos de coleta biométrica é plenamente viável e razoável. Este posicionamento é sustentado pelos seguintes fatores:

Atendimento ao Interesse Público: A aquisição dos equipamentos visa a modernização e ampliação dos serviços de documentação oferecidos à população, essencial para o atendimento eficiente das demandas sociais locais.

- **Conformidade com Padrões Técnicos:** Os dispositivos a serem adquiridos estão em conformidade com as normas ISO e ICAO, garantindo assim a compatibilidade e a aceitação das capturas biométricas produzidas, em alinhamento com as melhores práticas internacionais.
- **Justificativa Legal Adequada:** A contratação está em conformidade com as diretrizes e princípios estabelecidos na Lei 14.133, como a transparência, a eficiência e a economicidade, conforme destacado nos artigos relacionados ao processo licitatório e à gestão contratual.
- **Impacto Positivo no Atendimento ao Cidadão:** A implementação dos equipamentos irá potencializar a qualidade e a celeridade dos serviços prestados, promovendo um atendimento mais rápido e seguro para a população do município.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** O estudo técnico preliminar demonstra a razoabilidade dos custos associados à aquisição, que estão alinhados aos valores praticados pelo mercado, e reforça a capacidade técnica da Casa do Cidadão em incorporar essas tecnologias nos seus serviços.
- **Inexistência de Impactos Ambientais Significativos:** Medidas para mitigar os impactos ambientais foram planejadas, como a logística reversa e a escolha de equipamentos com eficiência energética, promovendo a sustentabilidade das operações.

Portanto, a contratação dos equipamentos de coleta biométrica é considerada não apenas viável, mas essencial para garantir a continuidade e a melhoria dos serviços públicos oferecidos à população de Itaiçaba-CE, alinhando-se aos objetivos administrativos previstos na legislação vigente.

Itaiçaba / CE, 7 de fevereiro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Bruna Kelly Beserra Silva
PRESIDENTE

Francisco Júlio Freitas Batista
MEMBRO