



Estado do Ceará

Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 20120002/24

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação de material permanente de áudio, vídeo e fotografia para a Junta Militar, junto à Secretaria do Gabinete do Prefeito do Município de Jaguaribara, CE, surge da necessidade de otimizar e modernizar os processos de registro e reconhecimento das atividades relacionadas à segurança e defesa do município. A implementação de tecnologias avançadas em captura biométrica facial, leitura de impressões digitais e coleta de assinaturas biométricas é fundamental para assegurar a eficiência e segurança dos procedimentos administrativos e operacionais realizados pela Junta Militar.

Os equipamentos propostos irão resolver o problema de obsolescência dos métodos atuais, que não atendem mais aos padrões de qualidade exigidos, e que comprometem a confiabilidade e agilidade em atividades críticas. Além disso, a aquisição desses materiais está alinhada com o interesse público de promover a segurança, a integridade e o reconhecimento de indivíduos envolvidos em processos legais e administrativos na esfera militar e governamental.

Portanto, a adoção dessas tecnologias é essencial para garantir que a Junta Militar de Jaguaribara opere com eficácia e responda às demandas contemporâneas de segurança e gestão pública, assegurando que os registros e identificações sejam realizados com precisão, protegendo os direitos dos cidadãos e o interesse público de forma ampla e eficaz.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Gabinete do Prefeito	GUILHERME BEZERRA DE LIMA

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação visa estabelecer critérios claros e adequados para escolha da solução tecnológica, garantindo a conformidade com práticas de sustentabilidade e leis aplicáveis. Os requisitos buscam assegurar padrões mínimos de qualidade e desempenho que atendam às necessidades específicas da Junta Militar no Município de Jaguaribara, CE.

- **Requisitos Gerais:**

Edson do
Ricardo
Cin Viana



Estado do Ceará

Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



- Os equipamentos de áudio, vídeo e foto devem ser compatíveis com as mais recentes tecnologias do mercado.
- Devem atender os padrões internacionais de qualidade, como ISO e ICAO, garantindo a sua eficiência e precisão.
- **Requisitos Legais:**
 - Conformidade com a Lei 14.133/2021 quanto à aquisição de bens permanentes.
 - Atendimento às normas de segurança e proteção de dados, especialmente em dispositivos biométricos.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
 - Preferência por fornecedores que sigam práticas sustentáveis na fabricação e descarte dos produtos.
 - Equipamentos com baixo consumo de energia e que permitam atualização e manutenção para prolongar sua vida útil.
- **Requisitos da Contratação:**
 - Dispositivo de captura biométrica facial com tecnologia CMOS e resolução mínima de 10 MP, flash duplo, e software que respeita padrões da ISO19794-5 e ICAO9303.
 - Leitor biométrico de impressão digital com resolução de 500 DPI, que possibilite captura no modo pousado e rolado, com sistema de rejeição automática de falsificações.
 - Dispositivo para coleta biométrica da assinatura com resolução de 1800 DPI, tela TFT LCD amorfa de 5,6 polegadas e leitora por ressonância eletromagnética (EMR).
 - Módulo de cenário fotográfico com ajustes de altura e fundo de fotografia sem brilhos, permitindo calibração de dispositivos.

Os requisitos especificados na contratação são essenciais para garantir o atendimento eficiente das necessidades administrativas e operacionais da Junta Militar junto à Prefeitura de Jaguaribara. Eles foram delineados para assegurar uma aquisição eficaz, evitando requisitos excessivos ou genéricos que possam comprometer a competitividade do processo licitatório.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado para a aquisição de material permanente de áudio, vídeo e foto destinado à Junta Militar da Prefeitura Municipal de Jaguaribara foi conduzido com o objetivo de identificar as soluções disponíveis no mercado e selecionar a mais adequada em termos de custo-benefício, atendimento às especificações técnicas e cumprimento dos prazos necessários. As soluções de contratação analisadas incluem:

- **Contratação Direta com o Fornecedor:** Envolve a aquisição direta dos equipamentos de um fornecedor especializado, permitindo maior controle sobre a qualidade dos produtos e serviços associados, além de facilitar a negociação de preços e condições diretamente aplicáveis às necessidades do município.
- **Contratação através de Terceirização:** Consiste na terceirização do fornecimento e instalação dos equipamentos, por meio de uma empresa que gerencia todo o processo de aquisição, logística e implementação. Esta abordagem pode oferecer vantagens em termos de expertise e redução de carga administrativa.



- **Contratação via Consórcios Públicos:** Participação em consórcios intermunicipais para a compra coletiva de equipamentos, visando à redução de custos por meio de economia de escala e compartilhamento de recursos com outros municípios.

Após avaliar as opções disponíveis, a melhor solução de contratação para atender as necessidades específicas desta aquisição foi identificada como a **Contratação Direta com o Fornecedor**. Esta modalidade é considerada a mais apropriada porque oferece maior flexibilidade na escolha de equipamentos que atendam às especificações técnicas exigidas pela Junta Militar e pela Secretaria do Gabinete do Prefeito, além de permitir um acompanhamento mais próximo da entrega e instalação dos produtos. Além disso, a contratação direta possibilita uma resposta rápida às necessidades urgentes, como o prazo de entrega estimado de cinco dias úteis, garantindo que todos os requisitos do processo administrativo sejam cumpridos de forma eficaz.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a aquisição de material permanente de áudio, vídeo e foto para a Junta Militar, junto à Secretaria do Gabinete do Prefeito do Município de Jaguaribara, contempla equipamentos de tecnologia avançada e especificações técnicas meticulosamente definidas para atender às necessidades operacionais apresentadas.

- O dispositivo de captura biométrica facial, com tecnologia CMOS e resolução de 10 MP, garante precisão e qualidade nas capturas, obedecendo a padrões internacionais ISO e ICAO, essenciais para a segurança e conformidade das imagens capturadas.
- O leitor biométrico de captura de impressão digital adota tecnologia eletroluminescente, permitindo capturas precisas e seguras, rejeitando falsificações, o que reforça a integridade dos processos e documentos associados.
- O dispositivo para coleta biométrica da assinatura, com leitura por ressonância eletromagnética, assegura a fidelidade das assinaturas capturadas, oferecendo um design ergonômico que facilita o uso pelos operadores.
- O módulo de cenário fotográfico oferece versatilidade e durabilidade, com materiais resistentes, permitindo ajustes personalizados que eliminam sombras e brilhos indesejados nas fotografias, garantindo a excelência visual necessária.

O conjunto de equipamentos propostos foi selecionado com base em um levantamento detalhado dos requisitos técnicos, alinhados às melhores práticas de mercado e padrões internacionais, garantindo a solução mais adequada para as operações da Junta Militar. Considerando as variáveis de custo, qualidade e durabilidade, conforme estipulado pela Lei 14.133/2021, o investimento nesses equipamentos proporciona não apenas melhorias operacionais imediatas, mas também sustentabilidade a longo prazo. Assim, concluímos que a solução descrita atende plenamente aos critérios de eficiência, economicidade e segurança exigidos, representando a melhor escolha disponível no mercado para as necessidades apresentadas.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas



Estado do Ceará

Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL	1,000	Unidade
Especificação: 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 INDEPENDENTE DA LUZ AMBIENTE, UMA VEZ QUE A CÂMERA POSSUI FLASH 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 FLASH. POSSIBILITA A CAPTURA DA FACE COM NO MÍNIMO 120 PIXELS ENTRE O CENTRO DOS OLHOS.			
2	LEITOR BIOMÉTRICO DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL	1,000	Unidade
Especificação: LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE, COM RESOLUÇÃO DE 500DPI, ÁREA EFETIVA DE CAPTURA DE 40.64MM X 38.1MM E INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO USB2.0, 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	1,000	Unidade
Especificação: 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 ANTI-REFLEXO, 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
Especificação: 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 SOMBRA 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			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL	1,000	Unidade	12.466,67	12.466,67
Especificação: 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 INDEPENDENTE DA LUZ AMBIENTE, UMA VEZ QUE A CÂMERA POSSUI FLASH 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 FLASH. POSSIBILITA A CAPTURA DA FACE COM NO MÍNIMO 120 PIXELS ENTRE O CENTRO DOS OLHOS.					
2	LEITOR BIOMÉTRICO DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL	1,000	Unidade	8.233,33	8.233,33

Centro Administrativo Porcino Maia

Av. Bezerra de Menezes, 350 - Centro - Jaguaribara - Ceará - CEP: 63.490-000 - Telefone 88 - 3568.4534

Eduardo
Ribeiro
Gonçalves



Estado do Ceará

Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE, COM RESOLUÇÃO DE 500DPI, ÁREA EFETIVA DE CAPTURA DE 40.64MM X 38.1MM E INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO USB2.0, 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	1,000	Unidade	7.433,33	7.433,33
---	--	-------	---------	----------	----------

Especificação: 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 ANTI-REFLEXO, 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	6.966,67	6.966,67
---	-------------------------------	-------	---------	----------	----------

Especificação: 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

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\$ 35.100,00 (trinta e cinco mil e cem reais)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão de não parcelar a aquisição de material permanente de áudio, vídeo e foto para a Junta Militar junto à Secretaria do Gabinete do Prefeito do Município de Jaguaribara, CE, foi tomada com base nas seguintes justificativas:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** O objeto da contratação, composto por equipamentos especializados de captura biométrica e módulo fotográfico, não é tecnicamente divisível sem comprometer a funcionalidade integral e os resultados operacionais pretendidos pela Administração.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do objeto não é considerada técnica ou economicamente viável, uma vez que a compra dos equipamentos em conjunto permite um melhor gerenciamento da integração dos sistemas e a sua operação conforme padrões internacionais exigidos.
- **Economia de Escala:** O parcelamento geraria perda considerável de economia de escala, aumentando proporcionalmente os custos pelo menor volume de aquisição de cada item, superando quaisquer potenciais benefícios da divisão.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Sabe-se que o equipamento requerido tem características e especificações padronizadas que limitam a oferta de mercado a poucos fornecedores qualificados, o que limita a competitividade sem parcelamento adicional.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** A decisão pela não divisão dos itens é justificada pela manutenção da economia de escala e pela necessidade de preservar a eficácia operacional dos equipamentos, evitando prejuízos que poderiam ocorrer com a aquisição fragmentada dos mesmos.

Edwando
Ricardo
Cav. 11/09/22



Estado do Ceará

Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



- **Análise do Mercado:** Foi realizada uma análise de mercado que reforçou que a não divisão dos itens está alinhada às práticas normais do setor, onde aquisições integradas destes dispositivos específicos são comuns devido aos requisitos de compatibilidade e eficiência.
- **Consideração de Lotes:** A divisão em lotes não é aplicável neste caso, pois não se espera que tal divisão traga benefícios à Administração na forma de maior participação de fornecedores sem compensar o aumento de custo e risco operacional associado.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação dos materiais permanentes de áudio, vídeo e foto para suprir as necessidades da Junta Militar junto à Secretaria do Gabinete do Prefeito do Município de Jaguaribara, CE, está em total alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Jaguaribara para o exercício financeiro correspondente.

- O processo de aquisição está previsto no planejamento estratégico da Administração, evidenciando o compromisso com a modernização e eficiência das operações realizadas pela Junta Militar.
- Os materiais a serem adquiridos integram uma estratégia mais ampla de melhoria dos serviços prestados pela Administração Municipal, conforme mapeado no Plano de Contratações Anual.
- A escolha dos equipamentos e suas especificações atende às diretrizes definidas no planejamento anual, garantindo compatibilidade com os objetivos institucionais e o uso otimizado dos recursos financeiros disponíveis.
- Essa contratação é parte essencial do conjunto de ações planejadas para fortalecer a infraestrutura tecnológica dos órgãos municipais, sustentando o desenvolvimento regional e o atendimento qualificado à população.
- Além disso, o processo respeita as normas orçamentárias vigentes, assegurando que a despesa esteja contemplada nas previsões financeiras da Prefeitura para o ano em curso.

Dessa forma, a aquisição não apenas cumpre com os requisitos técnicos e operacionais da Junta Militar, mas também reforça o compromisso da Administração com o planejamento eficiente e o uso responsável dos recursos públicos.

10. Resultados pretendidos

A contratação dos materiais permanentes de áudio, vídeo e foto para a Junta Militar da Prefeitura Municipal de Jaguaribara tem como objetivo alcançar os seguintes resultados:

- **Melhoria da Eficácia Operacional:** A aquisição dos equipamentos pretende otimizar as operações realizadas pela Junta Militar, oferecendo tecnologia de ponta que permita um reconhecimento facial e digital ágil e preciso, bem como a coleta de dados biométricos de assinatura, reforçando a segurança e a precisão nas identificações.

Edson
Ricardo
Luis



- **Economicidade:** Alocar recursos financeiros de maneira eficiente, priorizando a aquisição de materiais que ofereçam durabilidade e sejam pujantes frente às mudanças tecnológicas, diminuindo assim a necessidade de substituições e custos adicionais de manutenção a curto e médio prazo.
- **Aprimoramento das Capacidades Técnicas dos Servidores:** Proporcionar um treinamento adequado aos servidores encarregados do uso dos novos equipamentos, capacitando a equipe para operar a tecnologia adquirida de maneira eficaz, abrangendo tanto funcionalidades básicas quanto avançadas dos sistemas biométricos de áudio, vídeo e fotografia.
- **Conformidade Normativa e Segurança de Dados:** Obedecer rigorosamente às normas e padrões internacionais estabelecidos (ISO e ICAO), garantindo que todos os procedimentos relacionados à captura e ao armazenamento de dados biométricos sejam realizados de forma segura e conforme as melhores práticas de proteção de dados.
- **Redução de Impactos Ambientais:** Assegurar que os produtos adquiridos sejam fabricados e descartados de forma sustentável, conforme as diretrizes de responsabilidade ambiental, visando minimizar qualquer impacto ambiental adverso.
- **Alinhamento com o Interesse Público:** A contratação visa atender diretamente ao interesse público ao equipar a Junta Militar com as ferramentas necessárias para desempenhar suas funções de segurança e identificação de maneira mais eficaz e precisa, contribuindo para a manutenção da ordem pública e segurança da comunidade local.

11. Providências a serem adotadas

- **Capacitação dos Servidores:** Organizar treinamentos detalhados para os servidores que irão operar os novos equipamentos. Esses treinamentos devem incluir a operação básica e avançada dos dispositivos, assim como técnicas de segurança e manutenção preventiva e corretiva.
- **Logística e Distribuição:** Planejar a logística para a entrega dos equipamentos no local adequado, garantindo que todos os itens sejam alocados corretamente na Junta Militar sem atrasos.
- **Auditoria e Controle Interno:** Implementar mecanismos de auditoria para garantir que a utilização dos equipamentos esteja alinhada com as demandas do processo administrativo e com os princípios de economicidade e eficiência.
- **Contrato com Fornecedor:** Estabelecer cláusulas contratuais claras com o fornecedor, especificando obrigações relacionadas ao suporte técnico e às atualizações necessárias dos equipamentos.
- **Acompanhamento das Condições de Garantia:** Monitorar as condições de garantia dos equipamentos para assegurar que quaisquer problemas sejam resolvidos rapidamente e sem custos adicionais para a Administração.



Estado do Ceará

Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



- **Atualização de Tecnologias:** Considerar o planejamento de atualizações tecnológicas periódicas, garantindo que os equipamentos mantenham sua compatibilidade com padrões futuros e novas necessidades da Administração.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

A não adoção do sistema de registro de preços para a presente contratação de aquisição de material permanente (áudio, vídeo e foto) para suprir as necessidades da Junta Militar junto à Secretaria do Gabinete do Prefeito do Município de Jaguaribara, CE, está fundamentada em critérios técnicos e estratégicos baseados na Lei nº 14.133/2021.

- **Exclusividade e Singularidade:** Os itens a serem adquiridos apresentam especificações técnicas altamente especializadas e singularidade no mercado, o que inviabiliza a ampla competitividade típica do registro de preços. A contratação direta permite uma negociação focada na qualidade e na adequação às especificações requeridas.
- **Demanda Imediata:** A urgência na entrega dos produtos, estipulada em cinco dias úteis, exige uma execução célere que não seria viabilizada por meio do registro de preços, que requer prazos mais amplos para a definição de fornecedores e condições de fornecimento.
- **Quantidade Determinada:** Conforme especificado no ETP, as quantidades dos materiais a serem adquiridos estão claramente definidas. O registro de preços é mais adequado para situações em que há necessidade de aquisições recorrentes ou variáveis ao longo do tempo.
- **Natureza da Contratação:** A especificidade dos equipamentos biométricos e de captura fotográfica requisita atenção dedicada durante o processo de aquisição e garantia de suporte técnico especializado diretamente com os fornecedores, o que é mais bem atendido através de uma contratação direta.
- **Obrigação Legal:** Conforme estabelecido no processo administrativo, a modalidade de dispensa eletrônica será utilizada de acordo com o Art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, dispensando assim o uso do registro de preços para esta aquisição específica.

Portanto, entende-se que o procedimento adotado é o mais adequado para garantir a entrega eficiente e a qualidade dos produtos adquiridos, além de atender diretamente às necessidades operacionais da Junta Militar e da Secretaria do Gabinete do Prefeito do Município de Jaguaribara, CE.

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

De acordo com a Lei 14.133, em seu Artigo 15, é permitida a participação de empresas em licitações na forma de consórcio, desde que observadas as normas especificadas. No entanto, a contratação em pauta opta por vedar tal participação, com base nas seguintes justificativas:

- **1. Natureza da Contratação:** A aquisição de materiais permanentes especializados de áudio, vídeo e foto é de natureza singular, cujas especificações técnicas



requerem uma uniformidade que pode ser comprometida pela participação de múltiplas entidades através de consórcios.

- 2. **Integração Técnica:** Os equipamentos a serem adquiridos deverão operar de forma integrada e harmoniosa, o que pode ser garantido mais efetivamente por um único fornecedor responsável por todo o fornecimento e manutenção, aumentando a confiabilidade e a eficiência técnica.
- 3. **Economia de Escala:** Avaliações econômicas indicam que a aquisição de todos os itens de um único fornecedor pode resultar em reduções significativas de custo, além de facilitar processos logísticos e administrativos.
- 4. **Gestão de Riscos:** A concentração das responsabilidades em um único fornecedor reduz a complexidade da gestão contratual e minimiza riscos associados a desempenho, cumprimento de prazos e qualidade dos produtos, fatores que podem ser mais difíceis de controlar em consórcios formados por empresas com sistemas operacionais distintos.
- 5. **Jurisprudência Aplicável:** Embora a Lei 14.133 permita a formação de consórcios, tal formação deve submeter-se à não justificativa de tais formas de associação em casos específicos, conforme a natureza da contratação e o impacto esperado de uma gestão uniformizada e centralizada para evitar riscos elevados ou inesperados à execução contratual.

Em razão dos motivos técnicos e administrativos listados, bem como levando em conta os princípios de economicidade e eficiência previstos na Lei 14.133, especialmente em seu Artigo 5º, a participação em consórcio será vedada para esta contratação específica.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Na aquisição de material permanente de áudio, vídeo e foto para a Junta Militar, é importante considerar os possíveis impactos ambientais associados aos produtos e seus ciclos de vida. Com base na Lei 14.133/2021, é obrigação da Administração Pública não apenas avaliar as questões econômicas, mas também as sociais e ambientais, promovendo o desenvolvimento sustentável.

- **Impacto da Produção:** Os processos de fabricação de dispositivos eletrônicos podem gerar resíduos e emissões poluentes que afetam a qualidade do ar e da água. É essencial selecionar fornecedores que adotem práticas de produção sustentáveis e utilizem matérias-primas de forma consciente.
- **Consumo de Energia:** Equipamentos eletrônicos consomem energia durante o uso, o que impacta na pegada de carbono global. Devem ser priorizados produtos que possuam certificações de eficiência energética e funcionalidades que reduzam o consumo de energia no modo standby.
- **Descarte e Logística Reversa:** O descarte inadequado de equipamentos eletrônicos pode levar à poluição do solo e das águas subterrâneas. A Prefeitura de Jaguaribara deverá estabelecer práticas de logística reversa, garantindo que os fornecedores recolham e destinem corretamente os equipamentos fora de uso, conforme o art. 18, §1º, inciso XII da Lei 14.133/2021.
- **Medidas Mitigadoras:**



- Exigir de fornecedores certificações ambientais, como ISO 14001, que comprovem práticas sustentáveis.
- Implementar programa de treinamento sobre uso consciente e práticas de economia de energia para os operadores de equipamentos.
- Firmar parcerias com empresas locais para a reciclagem e reutilização de materiais, promovendo um sistema de logística reversa eficiente.
- Incluir cláusulas no contrato que obriguem os fornecedores a apresentarem um plano de descarte adequado para os equipamentos no fim de sua vida útil.

Todas essas ações visam não apenas mitigar os impactos ambientais, mas também alinham a contratação aos princípios da economicidade e sustentabilidade, conforme preconizado pela Lei 14.133/2021.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Com base nos elementos expostos ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, a contratação para a aquisição de material permanente de áudio, vídeo e foto para a Junta Militar junto à Secretaria do Gabinete do Prefeito do Município de Jaguaribara, CE, revela-se totalmente viável e razoável. A fundamentação para tal posicionamento é embasada nos seguintes aspectos, conforme jurisprudências e diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021:

- **Interesse Público:** A proposta atende diretamente ao interesse público ao equipar a Junta Militar com tecnologias adequadas para execução de suas atribuições, garantindo maior eficiência operacional e segurança nas atividades de identificação e registro.
- **Compatibilidade com Planejamento Estratégico:** A contratação está alinhada com o planejamento estratégico da Administração Pública, conforme estipulado no art. 18, §1º, II da Lei 14.133, promovendo integração e coerência na utilização dos recursos disponíveis.
- **Economicidade:** O procedimento foi cuidadosamente planejado para assegurar o melhor uso dos recursos públicos de acordo com os princípios de economicidade e eficiência destacados no art. 5º da referida lei, evitando desperdícios e garantindo um excelente retorno sobre o investimento realizado.
- **Conformidade Legal:** Todos os requisitos legais foram obedecidos, incluindo a justificativa para a não adoção do sistema de registro de preços, conforme disposto no art. 40 da Lei nº 14.133, além de atender ao disposto sobre a vedação de participação em consórcios.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** O levantamento de mercado indica que a solução proposta é a mais vantajosa em termos de tecnologia e custo-benefício, com equipamentos que atendem aos requisitos técnicos necessários para as funções desejadas.
- **Sustentabilidade:** Foram consideradas as possíveis implicações ambientais dos equipamentos, garantindo a escolha de soluções que promovem menor impacto, alinhadas aos objetivos de desenvolvimento sustentável previstos na legislação vigente.



Estado do Ceará

Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



Concluimos, portanto, que a contratação em questão é essencial não só para atender às necessidades imediatas da Junta Militar, mas também para fortalecer a capacidade institucional e operacional do município de Jaguaribara, CE, assegurando a prestação de serviços com qualidade superior e alinhamento às normativas legais vigentes.

Jaguaribara/CE, 06 de janeiro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Guilherme Bezerra de Lima
Assinado eletronicamente

GUILHERME BEZERRA DE LIMA
MEMBRO

Eduardo Bandeira Medrado
Assinado eletronicamente

EDUARDO BANDEIRA MEDRADO
MEMBRO

Ricardo Martins Sousa
Assinado eletronicamente

RICARDO MARTINS SOUSA
MEMBRO

Centro Administrativo Porcino Maia

Av. Bezerra de Menezes, 350 – Centro- Jaguaribara – Ceará – CEP: 63.490.000 – Telefone: 88 – 3568.4534

Ricardo