



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.**

**1.OBJETO:**

- 1 No contexto do estudo técnico preliminar, está em andamento a análise para a aquisição de periféricos que integram kits biométricos utilizados no processo de solicitação da Carteira de Identidade Nacional (CIN). Este processo visa atender às necessidades do Setor de Identificação vinculado à Secretaria Municipal de Assistência Social do Município de Cascavel, no estado do Ceará.

**2.UNIDADES REQUISITANTES:**

- 2.1. Secretaria de Assistência Social do Município de Cascavel

**3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO:**

3.1 A Secretaria Municipal de Assistência Social do município de Cascavel possui, em sua estrutura administrativa, um setor de identificação responsável pela emissão de documentos básicos para os cidadãos. A política de assistência social visa garantir direitos básicos, e a documentação pessoal é um direito fundamental de todos os cidadãos. Portanto, é essencial assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços prestados por esse setor.

3.2 Em 2023, o Governo Federal instituiu a nova Carteira de Identidade Nacional (CIN), que estabelece requisitos mínimos para a confecção deste novo documento. Entre os requisitos estão a necessidade de foto e a coleta de biometria, entre outros itens. Estes requisitos têm como objetivo modernizar e aumentar a segurança dos documentos de identificação emitidos no país.

3.3 O município de Cascavel possui uma população considerável, o que demanda uma estrutura adequada para atender a todos os cidadãos de forma eficiente. Para cumprir com as exigências da nova lei e garantir a continuidade das operações do posto de atendimento local, é necessário adquirir kits de identificação biométrica. Estes kits são compostos por equipamentos para captura de foto e coleta de biometria, essenciais para a confecção da nova CIN.

3.4 A aquisição dos periféricos e os outros equipamentos é justificada por várias razões. Primeiramente, há a necessidade de conformidade legal, atendendo às exigências estabelecidas pela nova lei federal para a emissão da CIN. Além disso, a aquisição desses kits é crucial para manter a eficiência operacional, garantindo que a população de Cascavel possa obter seus documentos de identificação de forma rápida e segura.

3.5 Outro ponto importante é a segurança e modernização proporcionada por esses equipamentos. A utilização de tecnologia avançada aumenta a segurança dos documentos emitidos, prevenindo fraudes e garantindo a autenticidade das identificações. A aquisição dos kits também fortalece a parceria com a Perícia Forense do Governo do Estado do Ceará, garantindo a integração e a padronização dos processos de identificação.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



3.6 Portanto, a aquisição pretendida é essencial para que o município de Cascavel possa continuar a prestar serviços de emissão de documentos de identificação de acordo com as novas exigências legais. Isso garantirá a eficiência e a segurança necessárias para atender a população local de maneira adequada.

**4. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE:**

4.1 A contratação em pauta está alinhada com o plano de contratações/aquisições para o ano de 2024.

**5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO/DURAÇÃO INICIAL DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE NATUREZA CONTINUADA, QUE PODERÁ, EXCEPCIONALMENTE, SER SUPERIOR A 12 MESES:**

5.1. NATUREZA: Considerando o descrito supra, os serviços, objetos desta contratação, têm natureza de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.1.1 De maneira geral, os equipamentos referentes a esta contratação deverão ser entregues pelo fornecedor, de acordo com as especificações definidas no aviso de contratação direta, sendo que o fornecedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos equipamentos que serão entregues, bem como deverá fornecer equipamentos novos, de primeiro uso, fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, de boa qualidade e aceitação no mercado.

5.1.2 De maneira específica, para a entrega dos bens, alguns requisitos mínimos devem ser atendidos:

- a) A contratada deverá entregar o objeto no prazo, em remessa parcelada ou não, dentro da padronização seguida pelos órgãos e conforme especificações técnicas estabelecidas e requisitos de desempenho, quando da solicitação da contratante, conforme estabelecido em Ordem de Compras, nos endereços especificados no instrumento convocatório;
- b) A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;
- c) Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, tais como fretes, impostos, seguros, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens e deverão ser apresentados os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo município;



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



- d) A contratada deverá ainda arcar, às suas expensas, com todos os custos diretos e indiretos relativos à contratação, tais como, transporte, multas, encargos e outros, os quais deverão ser considerados para efeito da formulação da proposta de preços apresentada no certame;
- e) A proposta da contratada deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas. Deverá ainda conter a indicação do banco, número da conta e agência, para fins de pagamento;
- f) Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, dimensões, composições, tipo, fabricante, procedência e demais referências vinculam a contratada;
- g) Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação;
- h) A contratada deverá declarar que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- i) Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;
- j) Serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas.
- k) Para os equipamentos consumidores de energia, devem ser considerados modelos classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), ou classe equivalente;
- l) Conforme previsto no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, edição em agosto/2021, o fabricante de aparelhos elétricos também deve estar registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, de sorte que as disposições específicas deste Guia sobre CTF/APP também devem ser seguidas;
- m) A contratação será por 12 (doze) meses e poderá ser prorrogado por até 10 (dez) anos na forma do artigo 107 da Lei nº 14.133, de 2021;
- n) Os equipamentos não devem apresentar avarias ou adulterações) Os equipamentos devem ser entregues em embalagens originais contendo a data e número do lote de fabricação e prazo de validade;
- p) A contratada deverá fornecer, quando possuir, o manual do usuário com versão em português dos bens;
- q) Os equipamentos deverão possuir garantia de, no mínimo 12 meses, quando não especificado na descrição do item;



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



r) Os equipamentos deverão possuir identificação clara do modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO

**5.2. DA SUBCONTRATAÇÃO:** Não será admitida a subcontratação.

**5.3. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:** Não haverá exigência de garantia de execução para a contratação.

**5.4. Sustentabilidade Ambiental:**

5.5.1. Não haverá requisitos de sustentabilidade ambiental devido as peculiaridades do objeto.

**5.5. Sustentabilidade Econômica:**

5.5.1. Evitar a malversação do recurso público orientando aos gestores da Secretaria Municipal de Planejamento e Administração através de um planejamento prévio das contratações públicas e com base em dados econômicos

**6.0 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES POR ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL**

Especificações dos itens				
Descrição do item	Unid. Medida	Quant	Valor(R\$ )	Valor total(R\$)
<b>COMPUTADOR COMPLETO :</b> <i>Computador completo com processador tipo i5 ou superior da 12ª geração, com mínimo 6 núcleos, 6 performance -cores, 12 threads, frequência base de 2.50GHz e turbo de 4.40GHz, um cache de 18MB e GPU integrada UHD Graphics 730. A placa -mãe com soquete LGA 1700. equipado com 16GB de memória RAM DDR4 (2x8GB) e um SSD de 240GB para armazenamento, sistema alimentado por uma fonte de 400W. Com os seguintes periféricos: um monitor de 19 polegadas com resolução Full HD e entradas HDMI e VGA; um mouse óptico USB com um mínimo de 3 botões e scroll, resolução mínima de 1000dpi (comprovada na especificação do produto), tecnologia Plug and Play (sem necessidade de driver de instalação), cabo com comprimento mínimo de 150 cm, compatível com todos os sistemas operacionais modernos, sendo um equipamento novo, de primeiro uso e em linha de fabricação; um teclado USB tipo standard, com</i>	UNIDADE	2	6.880,00	13.760,00

✓  
MR.

Handwritten signatures and initials



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



interface USB, padrão ABNT2, 105 teclas, cabo com comprimento mínimo de 150 cm, também compatível com todos os sistemas operacionais modernos e novo de primeiro uso e em linha de fabricação; e um estabilizador de 500W bivolt				
<b>DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL.</b> 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 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.	UNIDADE	2	10.121,65	20.243,30
<b>DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA,</b> 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	UNIDADE	2	3.980,00	7.960,00

✓  
MR.

Handwritten signatures and initials



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



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				
<b>LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA</b> 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.	UNIDADE	2	5.329,15	10.658,30
<b>MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO.</b> 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).	UNIDADE	2	2.976,00	5.952,00

*MR*  
*Laurea*



ESTÁDO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



<p>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>				
<p><b>TOTAL GLOBAL</b></p>		<p><b>R\$ : 58.573,60</b></p>		

**7- LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:**

Este levantamento tem como objetivo identificar e analisar as opções de mercado para a obtenção de kits biométricos necessários para a confecção da nova carteira nacional de identificação, vinculada à Secretaria de Assistência Social do município de Cascavel. As soluções consideradas são a locação e a aquisição dos equipamentos, que incluem coletores de biometria, coletores faciais e coletores de assinatura, cenário e computadores. Ao final, apresentaremos uma consideração sobre a viabilidade econômica mais vantajosa para a administração pública.

**SOLUÇÃO 1: LOCAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

A locação de equipamentos pode ser uma alternativa interessante para o município, permitindo acesso a tecnologias atualizadas sem a necessidade de um grande investimento inicial. Os custos envolvem pagamentos mensais ou anuais, dependendo do contrato com o fornecedor, e a manutenção geralmente está incluída, reduzindo a necessidade de equipe técnica interna. Além disso, a locação oferece a possibilidade de atualização dos equipamentos conforme novas tecnologias são lançadas, sem custos adicionais, e proporciona flexibilidade para ajustar a quantidade de equipamentos conforme a demanda.

A principal vantagem da locação é o menor investimento inicial, já que os custos são distribuídos ao longo do tempo. A manutenção e o suporte técnico são geralmente incluídos no contrato, o que reduz a necessidade de recursos internos para essas atividades. Além disso, a atualização constante dos equipamentos sem custos adicionais garante que o município sempre terá acesso às tecnologias mais recentes. No entanto, a locação também apresenta desvantagens, como o custo contínuo ao longo do tempo, a dependência do fornecedor para manutenção e suporte, e o possível aumento nos custos em caso de necessidade de mais equipamentos.

Dada a natureza sensível e a criticidade dos dados pessoais contidos na Carteira de Identidade Nacional (CIN), a segurança e a integridade desses dados são de suma importância. O serviço de emissão da CIN envolve a manipulação de informações altamente confidenciais, exigindo um nível elevado de proteção contra acesso não autorizado e potenciais vulnerabilidades.

*MR.*

*J. Leal*



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



A locação de equipamentos para a execução desse serviço não é recomendada pela perícia forense do Estado do Ceará. Isso se deve ao fato de que os equipamentos alugados podem ser substituídos pela empresa locadora a qualquer momento, seja por motivos de manutenção ou problemas técnicos. Tal prática implica na manipulação dos equipamentos e, conseqüentemente, dos dados sensíveis, por funcionários que não possuem a devida autorização e controle de acesso, elevando o risco de exposição e comprometimento desses dados.

Ademais, a substituição frequente de equipamentos locados dificulta a implementação de medidas de segurança consistentes e continuadas, como a criptografia de dados, a autenticação multifatorial e a auditoria constante dos sistemas. Cada troca de equipamento requer uma revalidação das políticas de segurança e um novo ciclo de verificação de integridade, o que pode comprometer a eficiência operacional e a segurança dos dados.

Portanto, é essencial que os equipamentos utilizados para a emissão da CIN sejam de propriedade exclusiva da entidade responsável pela emissão, garantindo assim um controle rigoroso e contínuo sobre o ambiente operacional, a fim de assegurar a proteção dos dados pessoais e o cumprimento das normas de segurança da informação estabelecidas pelos órgãos competentes.

### SOLUÇÃO 2: AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

A aquisição dos equipamentos implica em um investimento inicial mais elevado, mas oferece controle total sobre os dispositivos e potencial economia a longo prazo. Os custos envolvem um investimento inicial significativo, com manutenção e atualização periódicas sendo responsabilidade do município, podendo requerer equipe técnica interna ou contratos de manutenção específicos. A necessidade de novos investimentos para atualização dos equipamentos ao longo do tempo também deve ser considerada, mas a propriedade dos equipamentos garante maior autonomia e flexibilidade para o município.

A principal vantagem da aquisição é que, apesar do alto investimento inicial, os custos se limitam a um investimento único, garantindo a propriedade dos equipamentos. Isso permite controle total sobre a manutenção e operação dos dispositivos, potencialmente resultando em economia a longo prazo. Além disso, a propriedade dos equipamentos elimina a dependência de fornecedores externos e o risco de aumento de custos de locação. No entanto, a aquisição também apresenta desvantagens, como a necessidade de um alto investimento inicial, a responsabilidade pela manutenção e atualização dos equipamentos e o risco de obsolescência tecnológica.

Após análise das duas soluções, é possível concluir que, embora a locação ofereça menor investimento inicial e manutenção inclusa, a aquisição dos equipamentos pode ser mais vantajosa a longo prazo. O controle total sobre os dispositivos, somado à potencial economia em custos contínuos de locação, torna a aquisição uma opção economicamente viável para a administração pública. Além disso, a propriedade dos equipamentos garante maior autonomia e flexibilidade para o município.

### 8 - ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS:



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



8.1 Os orçamentos foram realizados utilizando o software M2A Tecnologia, especializado em gerenciamento de cotações de preços e compras governamentais, destinado a prefeituras e diversos órgãos públicos. A pesquisa de mercado foi conduzida diretamente com fornecedores, em conformidade com o inciso IV do artigo 5º da Instrução Normativa nº 65/2021. Esta metodologia foi aplicada apenas quando não foi possível obter preços pelos parâmetros previamente estabelecidos, recorrendo-se a protocolos formais e/ou e-mails, garantindo que os orçamentos tenham sido efetuados com menos de seis meses de antecedência em relação à data de divulgação da contratação.

8.2 Para assegurar boas práticas, a Prefeitura Municipal de Cascavel adotou o critério de consultar fornecedores com atuação compatível com o objeto pesquisado. Adicionalmente, foi conduzida uma avaliação crítica e criteriosa dos preços coletados. Os fornecedores foram formalmente consultados por meio de solicitações de orçamento enviadas via e-mail, contendo a lista de itens a serem cotados e estabelecendo regras claras quanto ao prazo de resposta, validade das cotações e todas as diretrizes necessárias para a formação de preço.

8.3 O valor estimado global para a contratação é de R\$ 58.573,60 (cinquenta e oito mil, quinhentos e setenta e três reais e sessenta centavos).

## 9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1 A aquisição dos Equipamentos de Coleta Biométrica visa atender às necessidades da Secretaria Municipal de Assistência Social do Município de Cascavel, no estado do Ceará. Os equipamentos serão contratados por meio de dispensa de licitação, observado os dispositivos legais, seguindo o rito procedimental comum a que se refere o art. 75 da Lei 14.133/2021. Desta forma, para a compra dos módulos, os mesmos deverão obedecer aos requisitos técnicos a serem especificados no aviso de contratação direta. Vale ressaltar, que a medida a ser adotada encontra respaldo jurídico na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, outrossim, neste processo licitatório os fornecedores cotam o produto a ser entregue no local e espaço solicitado com todos os encargos inclusos. Devendo a entrega dos bens ser feita na quantidade e no local a ser informado pela secretaria solicitante.

9.2 Os fornecimentos serão executados conforme discriminado a seguir:

- a) a contratada deverá fornecer, diretamente, o objeto deste Estudo, após a formalização do contrato, fornecendo de maneira adequada, dentro dos padrões de qualidade pertinentes e nas quantidades solicitadas pela secretaria;
- b) a contratada deverá prestar todos os esclarecimentos solicitados, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações decorrentes da constatação;
- d) a entrega dos equipamentos deverá ser executada de segunda a sexta-feira, em horário comercial, em local designado pela Administração.

## 12. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

Av. Chanceler Edson Queiroz, nº 2650 | Rio Novo | Cascavel – Ceará | Cep: 62.850-000  
Fone: + 55 (85) 3334-2840 | Site: www.cascavel.ce.gov.br | E-mail:

*Handwritten signature*

*Handwritten initials*



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



12.1. A contratação pretendida encontra-se alinhada com o Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações do Município de Cascavel, no estado do Ceará

12.2. A contratação possui uma relação direta e transversal com os objetivos estratégicos traçados nos instrumentos de planejamento estratégico e do PPA do órgão, pois esta contratação possibilita algumas das ações que dependem indiretamente da contratação em tela para possibilitar aos agentes públicos o cumprimento de sua missão institucional.

**13. RESULTADOS PRETENDIDOS, EM TERMOS DE EFETIVIDADE E DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL**

13.1 Aquisição de equipamentos biométricos para a coleta de dados necessários para a confecção de documentos de identidade trará uma série de objetivos fundamentais que beneficiarão a administração pública e toda a comunidade. Primeiramente, a implementação desses equipamentos contribuirá para a modernização e segurança dos processos de emissão de documentos de identidade, garantindo maior confiabilidade e autenticidade dos registros. Além disso, a utilização da biometria, incluindo impressões digitais e reconhecimento facial, promoverá uma identificação mais precisa dos cidadãos, reduzindo significativamente o risco de fraudes e falsificações.

13.2 A introdução desses equipamentos também visa aumentar a eficiência no atendimento à população, agilizando o processo de emissão de documentos e proporcionando maior comodidade aos cidadãos. Com a captura biométrica dos dados, os documentos de identidade terão um alto nível de segurança, atendendo aos padrões atuais de autenticidade e tecnologia. Dessa forma, a administração pública espera promover uma gestão mais eficiente e transparente, assegurando a confiabilidade dos registros civis e fortalecendo a segurança no âmbito da identificação civil.

**14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

14.1. A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- a) Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- b) Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- c) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- d) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual.

**15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO**

De maneira geral, a aquisição de equipamentos biométricos pela Secretaria Municipal de Assistência Social pode causar diversos impactos ambientais negativos, tais como o

Av. Chanceler Edson Queiroz, nº 2650 | Rio Novo | Cascavel – Ceará | Cep: 62.850-000

Fone: + 55 (85) 3334-2840 | Site: www.cascavel.ce.gov.br | E-mail:

✓  
MR

Leandro



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



consumo excessivo de recursos naturais na produção, emissão de gases poluentes na fabricação e transporte, geração de resíduos sólidos e eletrônicos no descarte inadequado, além do consumo elevado de energia elétrica durante o uso.

15.1 Segue abaixo, exemplos de alguns impactos ambientais negativos, de maneira específica:

- a) Consumo de energia: Os materiais biométricos podem consumir energia elétrica para funcionar, o que pode contribuir para a demanda energética e as emissões de gases de efeito estufa, caso a energia não seja proveniente de fontes renováveis.
- b) Uso de materiais: A fabricação dos produtos para a biometria envolve o uso de materiais como plástico, metais e circuitos eletrônicos, que têm impacto na extração de recursos naturais e na geração de resíduos durante o processo de produção.
- c) Transporte e logística: O transporte dos materiais biométricos até o local de instalação também pode gerar emissões de gases poluentes, especialmente se não forem utilizados meios de transporte sustentáveis.

15.2 É importante considerar alternativas sustentáveis e práticas de descarte responsável para minimizar esses impactos. Segue abaixo algumas medidas que podem ser adotadas:

- a) Ecodesign: A Contratada deverá fornecer produtos biométricos que tenham sido desenvolvidos com princípios de ecodesign, ou seja, produtos que tenham sido projetados para minimizar o impacto ambiental ao longo de todo o seu ciclo de vida, desde a extração de matérias-primas até o descarte.
- b) Certificações ambientais: A Contratada deverá possuir certificações ambientais reconhecidas, como TCO Certified: esta certificação é voltada para monitores, notebooks e outros dispositivos de TI, e avalia aspectos como consumo de energia, substâncias perigosas e design para facilitar a reciclagem, que demonstram o compromisso da empresa com práticas sustentáveis em suas operações.
- c) Eficiência energética: A Contratada deverá fornecer produtos biométricos que sejam energeticamente eficientes, consumindo menos energia durante o uso. E possuir recursos de desligamento automático em períodos de inatividade, por exemplo.
- d) Fontes de energia renovável: A Contratada deverá utilizar energia proveniente de fontes renováveis para alimentar os produtos biométricos sempre que possível, reduzindo assim as emissões de gases de efeito estufa associadas ao consumo de eletricidade.
- e) Logística sustentável: A Contratada deverá optar por meios de transporte mais sustentáveis, como transporte público ou veículos elétricos, para o transporte dos materiais biométricos até o local de instalação.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



f) Descarte responsável: A Contratada deverá possuir um plano de descarte responsável dos equipamentos antigos, priorizando a reciclagem e o reuso de componentes sempre que possível. Descarte feito de acordo com as normas ambientais vigentes.

g) Educação e conscientização: A Contratada deverá promover atos de conscientização entre os usuários e colaboradores sobre a importância da adoção de práticas sustentáveis no uso e manuseio dos materiais biométricos, como desligamento adequado após o uso e cuidados com o consumo de energia.

15.3 A título de consulta, segue as principais Leis normativas relacionadas ao objeto que se pretende licitar:

a) **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**: Estabelece diretrizes para o tratamento e disposição final adequada dos resíduos sólidos, incluindo equipamentos eletrônicos e eletrodomésticos;

b) **Norma ABNT NBR ISO 14001**: Define requisitos para um sistema de gestão ambiental nas organizações, promovendo ações para redução de impactos ambientais;

c) **Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998)**: Estabelece penas e medidas administrativas para condutas lesivas ao meio ambiente, como descarte irregular de resíduos;

d) **Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel)**: Incentiva o uso de equipamentos com eficiência energética por meio de etiquetagem e certificação;

e) **Normativas de Licitações Sustentáveis**: Alguns órgãos públicos adotam normativas específicas para licitações que incentivam a aquisição de produtos sustentáveis, como equipamentos com selos de eficiência energética;

f) **Normas Técnicas da ABNT**: Existem diversas normas técnicas relacionadas a materiais e equipamentos que abordam aspectos ambientais, como a destinação de resíduos, o uso de materiais recicláveis e a eficiência energética.

Em atendimento à Nova Lei de Licitações nº 14.133/2021 e considerando o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, visando à efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nos editais de licitações promovidos pela Administração Pública, buscou-se atribuir requisitos técnicos que atendam às exigências ambientais atuais, bem como o alcance de alternativas que apresentem um nível de qualidade aceitável sem perder de vista a questão da economicidade e competitividade da licitação.

15.4 De maneira geral, para os critérios de sustentabilidade devem ser consideradas as seguintes especificações:



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL

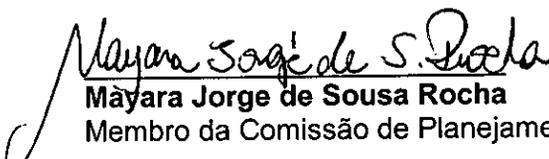


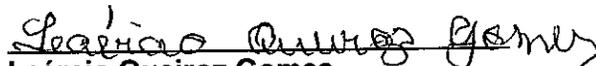
- a) que sejam observados os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- b) que os equipamentos devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- c) que os equipamentos não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restrição of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil- polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBD)

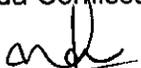
**16. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

16.1 Com base nos elementos obtidos neste estudo preliminar, declaramos que é VIÁVEL a pretendida contratação, tendo como a mais vantajosa escolha, a solução de número 02, sendo, portanto, a mais adequada para o atendimento da necessidade em questão.

Cascavel/CE, 21 de junho de 2024

  
**Mayara Jorge de Sousa Rocha**  
Membro da Comissão de Planejamento

  
**Laércio Queiroz Gomes**  
Membro da Comissão de Planejamento

  
**Valdivia Ribeiro Santos Braz**  
Membro da Comissão de Planejamento

**Secretária Responsável:**

  
**Ana Cláudia Monte de Moura**  
Secretária de Assistência Social