



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

ETP.24.05.20.117-01 - DATA: 20/05/2024

<b>Categoria:</b>	MATERIAL
-------------------	----------

### DESCRIÇÃO DO OBJETO

AQUISIÇÃO DO KIT BIOMÉTRICO PARA ATENDER AS DEMANDAS DA SECRETARIA DE TRABALHO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

### CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

Estes equipamentos de informática, podem ser categorizados especificamente destinados à captura de dados biográficos e biométricos (foto, assinatura e impressões digitais) para a emissão da nova Carteira de Identidade Nacional (CIN), conforme os padrões internacionais de conformidade e padronização de imagens, objetivando garantir a identificação correta e segura, em atendimento ao disposto na Lei N° 7.116, de 29/08/1983, regulamentada pelo Decreto n° 10.977, de 23 de fevereiro de 2022.

### DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de equipamentos periféricos para o kit biométrico é indispensável para a emissão da nova Carteira de Identidade Nacional (CIN), conforme a Lei N° 7.116/1983 e o Decreto n° 10.977/2022. Esses equipamentos garantirão a captura segura e padronizada de dados biográficos e biométricos, minimizando fraudes e erros. Além disso, permitirão um processo de emissão mais eficiente e integrado aos padrões internacionais, assegurando a confiabilidade e integridade do documento emitido.

### DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Conforme a Lei 14.133/2021 Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual.

A Aquisição do objeto presente nesse documento está previsto no Plano de Contratação Anual, com ID: 41563628000182-0-000015/2024, referente a Unidade Gestora: Secretaria de Trabalho e Assistência Social.

### DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação dos equipamentos periféricos que compõem o kit biométrico, três principais requisitos são:

**Conformidade Legal:** Os equipamentos devem estar em conformidade com a Lei N° 7.116/1983 e o Decreto n° 10.977/2022, que regulamentam a emissão da nova Carteira de Identidade Nacional (CIN).

**Padrões Internacionais:** Os equipamentos devem garantir a captura de dados biográficos e biométricos (foto, assinatura e impressões digitais) dentro dos padrões internacionais de conformidade e padronização.

**Segurança e Confiabilidade:** Os equipamentos devem assegurar a captura segura dos dados, minimizando riscos de fraudes e erros, e garantindo a integridade e a autenticidade do documento emitido.



## LEVANTAMENTO DE MERCADO

Levantamento de Mercado para a aquisição de kit biométrico em Itaitinga-CE:

A fim de embasar a escolha do tipo de solução ideal para a aquisição de kit biométrico para Secretaria de Trabalho e Assistência Social em Itaitinga-CE, foi realizado um estudo aprofundado do mercado, com foco em contratações similares.

Essa análise detalhada considerou os links que contêm diversos aspectos relevantes, nos links abaixo:

(<https://saojosedosquatromarcos.mt.gov.br/artigo/intencao-de-registro-de-preco-de-kit-biometrico>)

(<https://www.ituporanga.sc.gov.br/noticias/administracao-acquire-kit-biometrico-e-emissao-de-rg-tem-processo-facilitado-em-ituporanga-3982.html>)

## ESTIMATIVA DOS ITENS A SEREM CONTRATADOS

Descrição	Unid. Medida	Quant
DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL 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 XENON, 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. AKYSCAM10FU AKIYAMA. DEMANDA ESPECÍFICA DA SESP. UNIDADE	UNIDADE	4
DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA 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. AK560 AKIYAMA. DEMANDA ESPECÍFICA DA SESP. UNIDADE	UNIDADE	4
LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL 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. WATSONMINI-AK AKIYAMA. DEMANDA ESPECÍFICA DA SESP. UNIDADE	UNIDADE	4
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. UNIDADE	UNIDADE	4

## ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Descrição	Unid.	Quant	Valor Unit. R\$	Valor total R\$
DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL	UNIDADE	4	7.579,48	30.317,92
DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA	UNIDADE	4	3.967,77	15.871,08

LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL	UNIDADE	4	3.327,73	13.310,92
MÓDULO DE CENÁRIO FOTOGRÁFICO	UNIDADE	4	3.265,57	13.062,28

O setor de compras competente após realização de pesquisas de preços com fornecedores por meio eletrônico (E - mail, Banco de preço públicos praticados, sites e links da internet) constatou que o preço médio estimado global para esta contratação é de **R\$ 72.562,20 (setenta e dois mil quinhentos e sessenta e dois reais e vinte centavos)** .

#### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para garantir uma aquisição eficaz e economicamente viável de equipamentos periféricos para o kit biométrico, é essencial priorizar a qualidade e a segurança dos produtos selecionados. Optar por marcas reconhecidas por oferecer dispositivos de captura biométrica de alto padrão e durabilidade é fundamental para assegurar uma identificação eficiente e confiável dos usuários.

Além disso, é necessário implementar um sistema de gestão de estoque eficiente, que inclua o monitoramento regular da demanda, reposição oportuna e armazenamento adequado para preservar a integridade e a qualidade dos equipamentos biométricos.

Promover a conscientização sobre a importância dos cuidados com os equipamentos, incentivando práticas de manutenção, armazenamento seguro e manuseio adequado, também é crucial para prolongar a vida útil e garantir o melhor aproveitamento dos dispositivos adquiridos.

#### JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando as especificidades do presente objeto a demanda não será parcelada, haja visto, se comprovarem ser técnica e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade.

#### ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A modalidade de licitação ideal para a aquisição de equipamentos periféricos para o kit biométrico, de acordo com a Lei nº 14.133/21 (Lei de Licitações e Contratos), seria o Pregão Eletrônico.

Justificativa:

O Pregão Eletrônico é a modalidade preferencial para compras públicas, pois promove a competitividade, a transparência e a eficiência. Neste caso, a aquisição de equipamentos periféricos para o kit biométrico envolve a compra de bens, que se enquadra no escopo do Pregão Eletrônico.

O Pregão Eletrônico é particularmente adequado para a aquisição de produtos padronizados e amplamente disponíveis, como os equipamentos periféricos necessários para o kit biométrico. Essa modalidade utiliza uma plataforma eletrônica para agilizar o processo licitatório, tornando-o mais conveniente tanto para a administração pública quanto para os licitantes em potencial.

#### RESULTADOS PRETENDIDOS

três resultados pretendidos para a contratação de equipamentos periféricos para o kit biométrico podem ser:

Segurança e confiabilidade aprimoradas da nova Carteira de Identidade Nacional (CIN):

A aquisição de equipamentos periféricos de alta qualidade garantirá a captura segura e padronizada de dados biométricos e biográficos, minimizando o risco de fraude e erros. Isso contribuirá para a emissão de uma CIN mais confiável e à prova de adulteração, fortalecendo o processo de verificação de identidade para os cidadãos brasileiros.

Processo de emissão de CIN simplificado e eficiente: A implementação de equipamentos periféricos eficientes agilizará as etapas de coleta e processamento de dados envolvidas na emissão da CIN. Isso acelerará o processo



geral, reduzindo o tempo de espera dos cidadãos e melhorando a experiência geral de prestação de serviços.

Conformidade com padrões internacionais e melhores práticas: Ao adotar equipamentos periféricos modernos e padronizados, a administração pública se alinhará aos padrões internacionais e melhores práticas para sistemas de identificação biométrica. Isso garantirá o reconhecimento e aceitação internacional da nova CIN, facilitando viagens e outras interações transfronteiriças para os cidadãos brasileiros.

Esses resultados pretendidos estão alinhados com os objetivos da Lei nº 7.116/1983, que instituiu a CIN, e do Decreto nº 10.977/2022, que regulamenta sua emissão. A contratação de equipamentos periféricos de alta qualidade desempenhará um papel crucial na consecução desses objetivos e na garantia da implementação bem-sucedida do projeto da nova CIN.

### **POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS**

Três impactos ambientais associados à aquisição e uso de equipamentos periféricos para kits biométricos são:

**Geração de Resíduos Eletrônicos:** A produção e descarte de equipamentos eletrônicos, como scanners de impressões digitais e câmeras de alta resolução, contribuem para o aumento dos resíduos eletrônicos. Esses resíduos podem conter materiais tóxicos que, se não forem descartados corretamente, podem contaminar o solo e a água.

**Consumo de Energia:** O uso contínuo de equipamentos eletrônicos requer uma quantidade significativa de energia elétrica. Dependendo da fonte de energia utilizada, isso pode levar a um aumento na emissão de gases de efeito estufa, contribuindo para as mudanças climáticas.

**Extração de Recursos Naturais:** A fabricação de equipamentos biométricos envolve a extração de diversos recursos naturais, como metais e minerais. A mineração desses materiais pode causar desmatamento, perda de biodiversidade e poluição de ecossistemas locais.

### **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

O objeto em questão é correlato e interdependente, pois suas partes estão diretamente relacionadas e influenciam umas às outras, de forma que qualquer alteração em uma parte afeta o funcionamento do todo. Essa interdependência e correlação entre as partes do objeto demonstram a complexidade e a conexão intrínseca existente entre eles.

### **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**

Duas providências a serem tomadas com a contratação dos equipamentos periféricos para os kits biométricos são:

**Avaliação do Ciclo de Vida dos Equipamentos:** Antes da contratação, é importante realizar uma avaliação do ciclo de vida dos equipamentos, considerando desde a extração de matérias-primas até o descarte final. Isso ajudará a identificar oportunidades para reduzir o impacto ambiental ao longo de toda a vida útil dos dispositivos, desde a seleção de materiais mais sustentáveis até a implementação de programas de reciclagem e descarte adequado.

**Implementação de Práticas Sustentáveis no Uso dos Equipamentos:** Após a aquisição, é essencial adotar práticas sustentáveis no uso e na manutenção dos equipamentos. Isso inclui promover o uso eficiente de energia, desligando os dispositivos quando não estiverem em uso, bem como estabelecer procedimentos para prolongar a vida útil dos equipamentos por meio de manutenção regular e atualizações tecnológicas, quando necessário. Além disso, é importante conscientizar os usuários sobre a importância da conservação dos equipamentos e do descarte responsável no final de sua vida útil.

### **DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

A contratação dos equipamentos periféricos para os kits biométricos se mostra altamente viável e benéfica para o



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

Rua Coronel Virgílio Tavora, SN - Centro - CEP: 61.880-000 - Itaitinga\CE - CNPJ: 41.563.628/0001-82  
Email: gestaodecontratos@itaitinga.ce.gov.br - Site: www.itaitinga.ce.gov.br



município de Itaitinga. Esses dispositivos são essenciais para promover um sistema de identificação seguro e eficiente, atendendo às necessidades da população de forma rápida e confiável. Além disso, a adoção de uma modalidade de licitação como o "Pregão" garantirá a obtenção dos equipamentos de forma ágil e econômica, assegurando a continuidade das atividades educacionais e evitando qualquer interrupção no processo de identificação. Com isso, será possível oferecer serviços de qualidade, contribuindo para a segurança pública e o bem-estar dos cidadãos de Itaitinga.

### POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Após uma análise minuciosa de todos os elementos envolvidos, concluímos que a aquisição de equipamentos periféricos para os kits biométricos é crucial para atender às necessidades dos cidadãos e promover um ambiente de identificação seguro e eficiente no município de Itaitinga. Além de garantir uma captura de dados biométricos precisa e segura, essa iniciativa visa proporcionar um processo de identificação confiável e padronizado, contribuindo assim para a segurança e eficiência dos serviços prestados à população.

Itaitinga-CE, 3 de Junho de 2024.

**Maria Eduarda Martins Assunção**  
Responsável

**Stefany Amorim Monteiro**  
Responsável

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

<https://transparencia.acontratacao.com.br/pmitaitinga/etp>

CHAVE: 1177967c7957072da3dc1db4ceb30e7a

