



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Conforme disposto na Lei Federal nº. 14.133/2021 as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP's).

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação e embasar o termo de referência/projeto básico/plano de trabalho, que somente será elaborado se a contratação for considerada viável.

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A presente justificativa tem por finalidade fundamentar a aquisição de Leitor Biométrico Rolado FS-50 e Pad de Assinatura, destinados ao atendimento das demandas do Posto de Identificação do Município, visando à modernização, eficiência e segurança dos serviços prestados à população.

1.2. O Posto de Identificação é responsável pela emissão de documentos oficiais de identificação civil, os quais exigem alto grau de confiabilidade, precisão e segurança na coleta de dados biométricos e assinatura do cidadão. Dessa forma, a utilização de equipamentos adequados e compatíveis com os sistemas oficiais de identificação é imprescindível para garantir a autenticidade das informações e o correto processamento dos dados.

1.3. O Leitor Biométrico Rolado FS-50 permite a captura precisa das impressões digitais em padrão rolado, atendendo às normas técnicas exigidas pelos órgãos oficiais de identificação, reduzindo falhas, retrabalho e recusas nos processos de emissão de documentos. Já o Pad de Assinatura possibilita a coleta digital da assinatura do cidadão, assegurando maior agilidade, padronização, integridade das informações e redução do uso de papel, contribuindo para a modernização administrativa.

1.4. A aquisição dos referidos equipamentos proporcionará melhoria na qualidade do atendimento ao público, maior celeridade nos serviços, aumento da segurança na identificação civil, além de garantir a continuidade e regularidade das atividades do Posto de Identificação Municipal.

1.5. Diante do exposto, justifica-se a aquisição do Leitor Biométrico Rolado FS-50 e do Pad de Assinatura, por serem essenciais ao pleno funcionamento do Posto de Identificação do Município, atendendo ao interesse público e às necessidades da Administração Municipal.

1.6. Em razão do dever de garantir os serviços administrativos dentro de um padrão satisfatório, não pode a Prefeitura Municipal correr o risco de adiar o processo de contratação, devendo buscar na lei e nos princípios norteadores da Administração Pública uma forma de solução que vá ao encontro do interesse público.

2- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

2.1. As licitantes deverão atender aos requisitos exigidos no Edital e neste Termo de Referência, no que refere as especificações do objeto, tendo como obrigações principais, que o item ofertado atenda todas as exigências de especificação, critérios de sustentabilidade, atendendo as normativas, que couber, bem como:

LEITOR BIOMÉTRICO ROLADO FS-50

2.1.1. Características técnicas principais

- a) Equipamento para captura de impressões digitais planas e roladas



- b) Sensor óptico de alta resolução
- c) Qualidade de imagem compatível com padrões AFIS / ABIS / sistemas oficiais de identificação
- d) Conexão via USB
- e) Alta durabilidade para uso contínuo
- f) Compatibilidade com softwares de identificação civil
- g) Estrutura robusta, adequada para uso em atendimento ao público
- h) Fácil operação e rápida captura biométrica
- i) Suporte para coleta de quatro dedos, polegares e digitais roladas
- j) Equipamento utilizado em postos de identificação, polícia civil e órgãos oficiais

2.1.2. Finalidade do equipamento

O leitor biométrico rolado FS-50 é utilizado para:

- a) Emissão de carteira de identidade (RG / CIN)
- b) Cadastro biométrico de cidadãos
- c) Sistemas de identificação civil e criminal
- d) Controle de dados biométricos oficiais
- e) Garantia de segurança e autenticidade das informações

2.1.3. Justificativa técnica

2.1.3.1. A utilização do leitor biométrico rolado FS-50 se justifica por atender aos padrões técnicos exigidos pelos sistemas oficiais de identificação, garantindo qualidade na captura das digitais, segurança das informações e eficiência no atendimento ao público, sendo equipamento adequado para uso no Posto de Identificação do Município.

2.1.3.2. O leitor biométrico rolado FS-50 é um equipamento profissional utilizado para captura de impressões digitais planas e roladas, desenvolvido para atender aos padrões exigidos por órgãos de identificação civil, institutos de perícia, polícias e sistemas oficiais de registro biométrico.

2.1.3.3. O dispositivo permite a coleta de digitais com alta precisão, garantindo qualidade de imagem compatível com sistemas automatizados de identificação, sendo indicado para postos de identificação que realizam emissão de documentos oficiais.

PAD DE ASSINATURA DIGITAL

2.1.4. Características técnicas principais:

- a) Dispositivo para captura de assinatura digital manuscrita
- b) Tela sensível ao toque (touchscreen)
- c) Caneta digital (stylus) para coleta da assinatura
- d) Conexão via USB
- e) Alta precisão na captura do traço
- f) Compatibilidade com sistemas de identificação civil
- g) Registro eletrônico seguro da assinatura
- h) Estrutura resistente para uso contínuo
- i) Fácil instalação e operação
- j) Compatível com softwares utilizados em postos de identificação



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACAJÁ
CNPJ: 02.411.726/0001-42
Trabalho e Compromisso
Adm. 2025/2028

PREFEITURA MUN. DE ITACAJÁ
Fls. 10
Visto

2.1.5. A contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

- a) Equipamento leitor biométrico rolado modelo FS-50 ou equivalente compatível com o sistema de identificação oficial;
- b) Pad de assinatura digital compatível com os softwares utilizados pelo órgão de identificação;
- c) Equipamentos novos, sem uso, originais de fábrica;
- d) Garantia mínima de 12 meses;
- e) Compatibilidade com sistemas utilizados pelo órgão estadual de identificação;
- f) Fornecimento com nota fiscal;
- g) Entrega imediata ou dentro do prazo estabelecido no termo de referência;
- h) Assistência técnica ou suporte do fabricante ou fornecedor autorizado.

2.1.6. Justificativa técnica

2.1.6.1. A aquisição do PAD de assinatura digital é necessária para atender às exigências dos sistemas eletrônicos utilizados no Posto de Identificação, possibilitando a coleta segura da assinatura do cidadão, reduzindo o uso de documentos em papel, aumentando a confiabilidade das informações e garantindo maior eficiência no atendimento à população.

2.1.6.2. O PAD de assinatura digital é um dispositivo eletrônico utilizado para coleta de assinatura manuscrita em formato digital, permitindo o registro seguro da assinatura do cidadão durante atendimentos que exigem validação documental. O equipamento é amplamente utilizado em postos de identificação, órgãos públicos, cartórios e instituições que necessitam de confirmação formal de dados por meio de assinatura eletrônica.

2.1.6.3. O dispositivo funciona conectado a um computador, permitindo que a assinatura seja capturada diretamente em sistema eletrônico, garantindo autenticidade, integridade e armazenamento digital das informações.

3- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

3.1. O Município de Itacajá, necessita contratar uma empresa especializada para aquisição de Leitor Biométrico Rolado FS-50 e Pad de Assinatura, conforme descrição na tabela abaixo:

QTDE.	UND	DESCRIÇÃO
01	UND	Leitor Biométrico Rolado FS-50
01	UND	Pad de assinatura STU-540





4- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

4.1. Com base em pesquisa de preços realizada junto a fornecedores do ramo, estima-se que o valor da contratação será de **R\$ 12.403,00 (doze mil, quatrocentos e três reais)**. O valor encontra-se dentro dos preços praticados no mercado para equipamentos com as mesmas especificações técnicas.

5- LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. Foram analisadas três possíveis soluções para atender à necessidade do Posto de Identificação:

Solução 1 — Aquisição de leitor biométrico FS-50 e pad de assinatura compatível

Vantagens:

1. Total compatibilidade com o sistema oficial;
2. Maior qualidade na coleta biométrica;
3. Atendimento às exigências técnicas do órgão de identificação;
4. Maior durabilidade e confiabilidade.

Desvantagens:

1. Custo mais elevado em relação a equipamentos comuns;
2. Dependência de fornecedor especializado.

Solução 2 — Aquisição de equipamentos similares de menor custo

Vantagens:

1. Menor investimento inicial;
2. Fácil aquisição no mercado.

Desvantagens:

1. Risco de incompatibilidade com o sistema;
2. Possível rejeição pelo órgão responsável;
3. Menor durabilidade;
4. Possibilidade de retrabalho e atrasos.

Solução 3 — Manutenção de equipamentos antigos

Vantagens:

1. Menor custo imediato;
2. Não necessita nova aquisição.

Desvantagens:

1. Equipamentos obsoletos;
2. Falhas frequentes;
3. Incompatibilidade com sistemas atuais;
4. Risco de paralisação dos serviços.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

6.1. A solução consiste na aquisição de **01 leitor biométrico rolado FS-50 e 01 pad de assinatura digital**, novos, originais e compatíveis com o sistema utilizado pelo Posto de





ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACAJÁ
CNPJ: 02.411.726/0001-42
Trabalho e Compromisso
Adm. 2025/2028

PREFEITURA MUN. DE ITACAJÁ
Fls. 12
Visto Am

Identificação, garantindo pleno funcionamento das atividades de coleta biométrica e assinatura digital. A contratação inclui fornecimento, entrega e garantia dos equipamentos, assegurando o correto funcionamento e a continuidade dos serviços públicos.

7- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO:

7.1. Por se tratar de um só serviço, que engloba várias etapas, deve ser realizado pelo mesmo fornecedor, sob o risco de não se alcançar o resultado esperado. O seu parcelamento geraria descontinuidade, atrasos e perda de qualidade, caso seja executado por mais de um fornecedor, podendo comprometer a compatibilidade entre os equipamentos e o sistema utilizado pelo Posto de Identificação. Dessa forma, a contratação deverá ocorrer de forma única, sem parcelamento do objeto.

8. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

- 8.1. Modernização do Posto de Identificação;
- 8.2. Maior rapidez no atendimento;
- 8.3. Redução de erros na coleta biométrica;
- 8.4. Maior segurança das informações;
- 8.5. Melhor qualidade no serviço prestado à população;
- 8.6. Atendimento às exigências dos órgãos de identificação;
- 8.7. Continuidade dos serviços públicos sem interrupções.

9- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

9.1. Diante das análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para aquisição de leitor biométrico rolo FS-50 e pad de assinatura, mostra-se tecnicamente necessária, economicamente viável e adequada ao interesse público, sendo a melhor solução para atender às demandas do Posto de Identificação do Município de Itacajá-TO. Assim, declara-se viável a contratação, recomendando-se a continuidade do processo administrativo para aquisição do objeto.

Itacajá/TO, 17 de março de 2026.


Itallo Brasil Costa Campos
Secretário Mun. de Administração
Portaria nº 003/2025 Mat.: 3111

ITALLO BRASIL COSTA CAMPOS
Secretário Municipal de Administração

