



TJMA
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

DIRETORIA DE
INFORMÁTICA
E AUTOMAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Em conformidade com a **Resolução nº 468/2022-CNJ**

Guia de Contratações de STIC do Poder Judiciário

Processo Administrativo nº 38188/2023

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE LEITURA BIOMÉTRICA

São Luís (MA), 11 de outubro de 2023.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
11/10/2023	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Flavio Duarte Campos

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 INTRODUÇÃO

Este estudo técnico preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no **Documento de Oficialização da Demanda**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2 DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

2.1 Identificação das necessidades de negócio

ID	NECESSIDADES
NN1	Permitir a continuidade do funcionamento do sistema de ponto eletrônico
NN2	Realizar a identificação do servidor através de biometria
NN3	Substituir equipamentos com defeito ou que já estejam no final da sua vida útil

2.2 Identificação das necessidades tecnológicas

ID	NECESSIDADES	Alinhamento às Necessidades do Negócio
NT01	Aquisição de leitores biométricos USB compatíveis com os sistemas de ponto eletrônico do TJMA.	NN1 - NN3

2.3 Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Id	Requisitos
R01	Modelo: Nitgen – Hamster DX
R02	Tipo: Óptico
R03	Interface: USB 2.0 ou superior
R04	Leitor: Prisma de vidro com LED visível e perceptivo, que informa a ativação automática do leitor no momento da captura da digital
R05	Software: Deverá acompanhar software SDK
R06	Garantia: 12 meses com atendimento no local ou através de logística reversa sem ônus para o TJMA.

Justificativa para o requisito R01: O sistema de controle de ponto eletrônico primário do Tribunal de Justiça do Maranhão, Tempore, foi especificamente desenvolvido para operar em conjunto com o leitor biométrico Nitgen – Hamster DX. Vale destacar que este leitor biométrico é o padrão em todas as unidades judiciais e administrativas do PJMA. Além disso, é relevante mencionar que o leitor Nitgen – Hamster DX ainda está em produção e amplamente disponível através de diversos fornecedores e revendedores.

O sistema Tempore não é compatível com outros modelos de leitores biométricos. Caso haja aquisição de um equipamento diferente, será necessário realizar uma atualização para garantir a compatibilidade com o sistema existente. Em alguns casos, dependendo das circunstâncias, pode ser necessário substituir todos os leitores biométricos atuais pelo novo modelo, o que acarretaria em impactos na continuidade dos serviços e nos custos associados à aquisição e adaptação dos sistemas.

3 ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A quantidade de bens necessários para atendimento da demanda fica estimada em 500 equipamentos, com expectativa de aquisição inicial de 200 equipamentos, com as seguintes finalidades:

- 300 equipamentos para unidades jurisdicionais do primeiro grau;
- 125 equipamentos para unidades jurisdicionais do segundo grau;
- 75 equipamentos para unidades administrativas.

4 ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

4.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da Solução (ou cenário)
1	Aquisição de leitores biométricos USB com garantia.

Justificativa: Não se adequam outras formas de contratação para o equipamento em questão. Por ser um equipamento isento de manutenção preventiva e com alta durabilidade, não é conveniente que seja alugado ou contratado via prestação de serviços.

4.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	1	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	1			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	1			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG? A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	1			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	1			X

3.3 – PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Id	Custo da solução (ou cenário)
1	R\$ 337.765,00

A estimativa de preços foi baseada em pesquisas diretas com fornecedores e através de busca no sistema de compras e estão anexadas a este documento.

4 REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

4.1 Alternativas de mercado

Considerando as necessidades do negócio, não existem alternativas para atendimento da demanda, **senão a compra** dos equipamentos. Desta forma, os tópicos “Identificação das soluções”, “Análise Comparativa de Soluções” e “Registro das Soluções

Consideradas Inviáveis” não foram abordados nesse Estudo Técnico, conforme o § 2 do artigo 18 da Lei 14.133/2021.

5 ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

5.1 CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE - Descrição da solução

Aquisição de leitores biométricos USB com garantia.

5.2 MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Não se aplica.

5.3 Justificativa para o não parcelamento

Por se tratar de um único item para a contratação, não se aplica a possibilidade de parcelamento.

5.4 Benefícios a serem alcançados com a contratação

#	Benefícios
01	Menos interrupções no serviço de ponto eletrônico: Com a substituição de leitores antigos e defeituosos, o serviço poderá ter maior disponibilidade
02	Reposição de estoque de equipamentos: Importante para substituição imediata em caso de problemas para mitigar o risco da unidade ficar sem o equipamento.

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

A aquisição de leitores biométricos USB é uma escolha sensata e econômica, proporcionando melhor disponibilidade ao serviço de ponto eletrônico, além de promover a sustentabilidade e um uso mais eficiente dos recursos tecnológicos disponíveis.

7 DA SUSTENTABILIDADE

Somente será admitida a oferta de produto que cumpra os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO;

Somente será admitida a oferta de suprimentos de informática que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

8 ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

A contratação está estimada em R\$ 337.765,00 (trezentos e trinta e sete mil, setecentos e sessenta e cinco reais). No entanto, o valor estimado não pode ser considerado como base para nortear a contratação, pois não segue os critérios da Portaria GP 7982019.

Ressalto que o presente processo possui uma etapa formal para formação da estimativa de preços.

9 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução escolhida consiste na contratação de empresa para fornecimento de leitores biométricos USB, com valor global estimado em de R\$ 337.765,00 (trezentos e trinta e sete mil, setecentos e sessenta e cinco reais), mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação declara ser viável a contratação pretendida.

10 APROVAÇÃO E ASSINATURAS

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE DEMANDANTE
<hr/> <p>FLÁVIO DUARTE CAMPOS 195925</p>	<hr/> <p>MILENA VIEIRA DE OLIVEIRA 99671</p>

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
<hr/> <p>CLÁUDIO HENRIQUE CARNEIRO SAMPAIO 99176</p>