# Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Modelo v. 4.1

SEI nº 0028664-31.2024.6.26.8000

Aquisição de certificados digitais emitidos por autoridade certificadora de governo - SERPRO

São Paulo, julho de 2024

#### Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
04/07/2024	1.0	Primeira versão do documento	Fernando da Silva Polo
10/07/2024		Análise da SeEEC	Maria Midori
11/07/2024		Análise SeAAC	Alexandre Dinoá
22/07/2024		Segunda versão após análise da SeEEC e SEAAC	Fernando Polo

#### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

#### **INTRODUÇÃO**

O 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. É o documento que descreve as análises realizadas em relação às condições da contratação em termos de necessidades, requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, e que demonstra a viabilidade técnica e econômica da contratação.

Referência: Guia de Contratações de TIC do Poder Judiciário (CNJ/ v. 4.0)

#### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Contratação de 11 certificados digitais emitidos por autoridade certificadora de governo – SERPRO, do tipo SerproID, pessoa física, e-CPF, A3, em nuvem, com validade de 3 anos, que permitirá certificar a identidade do servidor e garantir a integridade do acesso ao SIAFI sem o uso de mídia criptográfica (token ou cartão USB). Trata-se de contratação inédita.

#### 2 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

#### Identificação das necessidades de negócio

- 1 Em 21/06/2024, a Secretaria do Tesouro Nacional STN comunicou a implantação gradual de alterações no processo de autenticação do SIAFI para aprimorar a segurança dos mecanismos de acesso ao sistema por todos os usuários. A partir do dia 23/07/2024, os servidores da SOF que operam o sistema SIAFI deverão acessá-lo por certificado digital, obrigatoriamente.
- O acesso será permitido com o uso de certificado digital emitido por autoridade certificadora de governo. Certificados emitidos por empresas de mercado não estarão habilitados.
- Propõe-se a contratação direta do SERPRO para aquisição de certificados digitais em nuvem aos servidores da SOF, com a maior brevidade possível, sob o risco de grave prejuízo das atividades de execução orçamentária, contábil e financeira do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo a partir de 23/07/2024.

#### Identificação das necessidades tecnológicas

1 Certificado digital do tipo A3, e-CPF, em nuvem, aderente ao padrão do Comitê Gestor da ICP-Brasil, com prazo de validade de 36 meses;

- 2 Identidade visual que permite a identificação segura e inequívoca do autor de uma mensagem ou transação em meio eletrônico, como assinatura de documentos, e-mails, acesso a aplicações, logon de rede, entre outras funções.
- Inclui o serviço de autoridade certificadora de governo que, seguindo regras estabelecidas pelo referido comitê, associa a pessoa (o servidor) a um par de chaves criptográficas.
- 4 Garantia de correção e atualização motivadas por falhas técnicas e mudanças originadas de diretrizes oriundas da ICP-Brasil, pelo período mínimo de 36 meses para o certificado, contados a partir da data de emissão do certificado.

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

- 1 Preferência pela emissão dos certificados por videoconferência, conforme prevê a Instrução Normativa ITI № 05 de 22 de fevereiro de 2021 (<a href="https://www.gov.br/iti/pt-br/assuntos/legislacao/instrucoes-normativas/IN2021\_05\_DOC05.05.pdf">https://www.gov.br/iti/pt-br/assuntos/legislacao/instrucoes-normativas/IN2021\_05\_DOC05.05.pdf</a>).
- **2** A validação *online* será realizada com a utilização da plataforma e da licença disponibilizadas pela autoridade certificadora. Para utilizar a plataforma será necessária conexão com a internet.
- **3** As emissões deverão ocorrer no horário agendado pelo servidor, cabendo-lhe realizar quaisquer testes, ajustes ou configurações em seus equipamentos para comparecer à entrevista.
- **4** Excepcionalmente, caso o servidor não possua alguns dos documentos necessários para viabilizar a emissão *online*, o processo de validação ocorrerá de forma presencial em um dos endereços ofertados pela autoridade de registro.
- **5** A área de tecnologia do TRE/SP deverá disponibilizar a instalação dos drivers e softwares dos certificados digitais nos computadores dos servidores da SOF.
- 6 Não se vislumbram elementos de sustentabilidade no ciclo de vida da solução a serem exigidos (desenvolvimento, processo produtivo, matéria prima, consumo, resíduos etc.).

#### 3 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Considerando a lotação atual da SOF (50 servidores) e as pessoas que já possuem ou já providenciaram a certificação emitida pelo SERPRO (39), será necessária a aquisição de 11 certificados. Todos os servidores acessam o SIAFI para o exercício de suas atividades.

#### 4 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

As autoridades certificadoras de governo são a Presidência da República, o Ministério da Defesa e a Secretaria da Receita Federal, por meio do SERPRO - Serviço Federal de Processamento de Dados.

A autoridade certificadora da Presidência da República - AC PR emite certificados exclusivamente para servidores da Presidência da República, da Vice-Presidência da República e usuários de sistemas de interesse da Presidência da República com a devida autorização do gestor do sistema (https://www.planalto.gov.br/acpr/).

A autoridade certificadora de Defesa - AC Defesa emite e fornece certificados digitais para servidores civis e militares do Ministério da Defesa e das Forças Armadas: Marinha do Brasil, Exército Brasileiro e Força Aérea Brasileira (https://www.acdefesa.mil.br/).

A autoridade certificadora da Receita Federal do Brasil - AC RFB emite certificados para autoridades certificadoras de nível imediatamente subsequente ao seu (<a href="https://www.receita.fazenda.gov.br/acrfb/dpcacrfb.pdf">https://www.receita.fazenda.gov.br/acrfb/dpcacrfb.pdf</a>, item 1.3.4), mantendo o SERPRO como prestador de serviço de suporte (item 1.3.3,<a href="https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/orientacao-tributaria/senhas-e-procuracoes/senhas/certificados-digitais/ac-rfb">https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/orientacao-tributaria/senhas-e-procuracoes/senhas/certificados-digitais/ac-rfb</a>).

Conforme dispõe a Lei 5.615, de 13 de outubro de 1970 (<a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l5615.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l5615.htm</a>), o SERPRO, criado pela Lei 4516/1964, é empresa pública federal, vinculada ao Ministério da Fazenda, que tem por objeto a execução de serviços de tratamento de informações e processamento de dados, através de computação eletrônica ou eletromecânica e a prestação de assistência no campo de sua especialidade.

Verifica-se que o SERPRO é a única autoridade certificadora de governo que poderá emitir certificados válidos aos servidores da SOF para acesso ao SIAFI.

Certificados digitais emitidos por outras autoridades certificadoras não são válidos para acesso ao SIAFI.

O Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo tornou-se totalmente dependente da solução proposta pela STN. Atualmente, não é possível definir alternativa

## 4.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição de certificados emitidos por autoridade certificadora de governo - SERPRO

#### 4.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solveño encentra se implantada em outro érgño eu entidade da	Solução 1	Χ		
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da	Solução 2			
Administração Pública?	Solução N			
A Calvaña astá diamanúval na Bantal da Caftuvana Bública Bussilaina	Solução 1			X
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 2			
(quando se tratar de sortware)	Solução N			
A Salvaña á agus gata gar agturara livra ar agturara gáblica?	Solução 1			Х
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 2			
(quando se tratar de sortware)	Solução N			
	Solução 1	Х		
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas	Solução 2			
definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução N			

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?	Solução 1	Х		
(quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 2			
(quando nouver necessidade de certificação digital)	Solução N			
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações	Solução 1			X
técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução	Solução 2			
abranger documentos arquivísticos)	Solução N			

#### 4.3 – PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição de certificados emitidos por autoridade certificadora de governo - SERPRO
2	

## 5 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

A aquisição de certificados digitais emitidos por autoridades certificadoras que não sejam de governo torna-se inócua para o propósito da contratação (acesso ao SIAFI). Os certificados de outras autoridades de governo (Ministério da Defesa e Presidência da República) estão disponíveis apenas para militares e/ou servidores dos quadros do Poder Executivo Federal.

## 6 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

Não é possível comparar custos entre soluções tecnicamente viáveis. Há apenas uma solução viável.

#### 6.1 - CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

## Solução Viável 1

Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo
O custo de cada certificado é de R\$ 169,47. Será necessário adquirir 11 certificados, totalizando R\$ 1.864,17 (https://loja.serpro.gov.br/certificacao).
Solução Viável 2
Descrição:
Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo
Solução Viável N
Descrição:

Solução Viável 1
Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo
Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo

#### 6.2 - MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Descrição da	Estim	ativa de TCO	ao longo dos	anos	
solução	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano	Total
Solução Viável 1	R\$ 1.864,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00		R\$ 1.864,17

## 7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

Aquisição de certificados digitais emitidos por autoridade certificadora de governo – SERPRO, do tipo SerproID, pessoa física, e-CPF, A3, em nuvem, com validade de 3 anos, que permitirá certificar a identidade do servidor e garantir a integridade do acesso ao SIAFI sem o uso de mídia criptográfica (token ou cartão USB).

O certificado em nuvem reduz o risco de perda do certificado.

Diante das características da contratação do objeto, o parcelamento não é tecnicamente viável nem economicamente vantajoso.

## 8 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 1.864,17

## 9 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Declaramos a viabilidade da contratação dos certificados digitais emitidos pelo SERPRO, tendo sido escolhida para atender a exigências da STN no que tange ao acesso ao SIAFI dos servidores da SOF, trazendo os seguintes benefícios: administração orçamentária, financeira e contábil do TRE/SP (emissão de empenhos, realização de pagamentos e acertos contábeis).

### 10 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pelo Documento de Oficialização da Demanda (doc. nº 5526996) de 28 de junho de 2024.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE DEMANDANTE	INTEGRANTE DEMANDANTE

<nome do integrante técnico>

Matrícula: xxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>

<nome do integrante requisitante>

Matrícula: xxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>

Fernando da Silva Polo **Matrícula:** 13.065-6

São Paulo, 4 de julho de 2024

	SECRETÁRIO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, representando o CETIC
Matrícula:	<nome autoridade="" da=""></nome>
	<local>, <dia> de <mês> de <ano></ano></mês></dia></local>

	ÁREA DEMANDANTE
	Carlos Yukio Fujimoto
	Secretário de Orçamento e Finanças
Matrícula: xxxxx	
	<local>, <dia> de <mês> de <ano></ano></mês></dia></local>