



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - STIC

#### INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

#### PROCESSO DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

SEI:	0012192-03.2025.6.05.8000
Unidade Gestora:	COSUP
Unidade Demandante:	SESAU
<b>ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL</b>	
PDTIC:	Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas.
PLANCONT:	Item 17, aquisição de certificados digitais.
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL:	Promover a melhoria contínua da governança e da gestão de TIC.

#### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (DEMANDA DA ADMINISTRAÇÃO A SER ATENDIDA).

Contratação de serviços para validação e emissão de certificados digitais destinados a pessoas físicas e jurídicas, incluindo a transmissão de dados, tanto por meio de videoconferência quanto presencialmente. Além disso, o fornecimento de dispositivos tokens USB para armazenamento, visando atender às demandas específicas do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia (TRE-BA).

Conforme disposto na Lei 11.419/2006, todos os atos processuais do processo eletrônico serão assinados eletronicamente, ou por assinatura digital baseada em certificado digital emitido por Autoridade Certificadora credenciada, na forma de lei específica; ou mediante cadastro de usuário no Poder Judiciário, conforme disciplinado pelos órgãos respectivos, bem como para as atividades dos pregoeiros, agentes de contratação, pagamentos SIAFI, dentre outros.

##### 1.1. Requisitos de negócio e tecnológicos



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Compatibilidade com Padrões da ICP-Brasil: Todos os certificados adquiridos devem estar em conformidade com os padrões e regulamentações estabelecidos pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP-Brasil), garantindo sua autenticidade e validade legal.

Variedade de Certificados: A contratante precisa oferecer uma ampla gama de certificados digitais, abrangendo A3, e-CPF, e e-CNPJ, com ou sem token, armazenados em nuvem, certificados SSL de Validação Estendida (SSL EV), certificados SSL OV WildCard, certificados e-CNPJ Tipo A1 habilitados para conectividade com serviços sociais e certificados digitais para assinatura de código, tipo A3, OV, para atender às diversas necessidades dos colaboradores da Justiça Eleitoral.

Armazenamento em Nuvem e Token: A possibilidade de armazenamento em nuvem ou fornecimento de tokens físicos deve ser oferecida, conforme as preferências e requisitos de segurança dos usuários e sistemas.

Possibilidade de Validação Técnica remota: A contratante deve estar apta a fornecer serviços de videoconferência (conforme IN 05/2021 – ITI) para validação dos certificados, garantindo que estão corretamente implantados e configurados nos sistemas da Justiça Eleitoral.

Integração com Sistemas Existentes: Os certificados adquiridos devem ser facilmente integrados aos sistemas existentes da Justiça Eleitoral, como Pje e Conectividade Social, garantindo a continuidade das operações diárias sem interrupções.

Provisionamento Rápido: Deve haver capacidade de fornecer certificados de forma rápida e eficiente, especialmente para substituir certificados expirados e atender às necessidades de novos colaboradores da Justiça Eleitoral.

Suporte Técnico: A contratante deve oferecer suporte técnico abrangente para auxiliar na instalação, configuração e resolução de problemas relacionados aos certificados adquiridos.

Os certificados deverão ter validade de 12 e 36 meses.

### **1.2. Requisitos de segurança da informação e de privacidade**

- Previsão de utilização de soluções em versões comprovadamente seguras e atualizadas, de modo a possibilitar sua disponibilidade e integridade continuadas;
- Fixação de manutenções periódicas, observados os intervalos e especificações recomendados pelo fabricante e acordados com a Contratada;
- Registro de todas as falhas ocorridas ou suspeitadas e de todas as manutenções preventivas e corretivas;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

<ul style="list-style-type: none"><li>• Controles apropriados quando do envio/recebimento de informações;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Observância à política de privacidade oferecida pelo fabricante, a fim de garantir o sigilo dos dados consultados através dos softwares licenciados;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Política de Segurança da Informação (PSI) ou equivalente instituída no âmbito da Contratada, incluindo políticas ou normas para privacidade de dados pessoais vigentes e atualizadas, com processo de revisão periódica formalizada e institucionalizado, de forma a garantir, dentre outros requisitos, o uso de sistemática e procedimentos de segurança da informação para assegurar a consistência, a privacidade e a confiabilidade dos dados e informações que trafegam no objeto contratado;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Processo de Gestão de Incidentes instituído no âmbito da Contratada, que registre os incidentes de segurança cibernética ocorridos e que guarde informações como: a descrição dos incidentes ou eventos, as informações e sistemas envolvidos, as medidas técnicas e de segurança utilizadas para a proteção das informações, os riscos relacionados ao incidente e as medidas tomadas para mitigá-los e evitar reincidências; além de implementar e manter controles e procedimentos específicos para detecção, tratamento e resposta a incidentes de segurança cibernética, de forma a reduzir o nível de risco ao qual o objeto do contrato e/ou a Contratante está exposto, considerando os critérios de aceitabilidade de riscos definidos pela Contratante;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Celebração de Termo de Confidencialidade e de Termo de Responsabilidade e Compromisso de Manutenção de Sigilo;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Controles criptográficos e de acesso;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Anonimização, exclusão segura e compartilhamento de dados pessoais e revogação de privilégios;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboração e aplicação de processo de resposta e tratamento a incidentes de segurança da informação e cibernética que contenha, entre outros, procedimento de continuidade do serviço prestado e seu rápido restabelecimento, além de comunicação interna e externa;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilização de tecnologia que possibilite a análise consolidada dos registros de auditorias coletados em diversas fontes de ativos de informação e de ações de usuários, permitindo automatizar ações de segurança e oferecer inteligência à análise de eventos de segurança;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilização de tecnologia que permita a inteligência em ameaças cibernéticas em redes de informação, especialmente em fóruns, inclusive da iniciativa privada e comunidades virtuais da internet;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Realização de cópias de segurança atualizadas e segregadas de forma automática em local protegido, em formato que permita a investigação de incidente;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Reservação da segurança do acesso remoto fornecido pelo Contratante;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Realização periódica de avaliação e testes de conformidade de forma a aferir a eficácia dos controles na execução do objeto contratado;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Segurança e Autenticidade: Os certificados digitais devem oferecer níveis adequados de segurança para proteger a identidade dos usuários e garantir a autenticidade das transações e comunicações digitais.</li></ul>



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### **1.3. Requisitos de sustentabilidade e/ou de acessibilidade, e descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras**

Medidas mitigadoras encontradas com a aquisição de certificados digitais:

1. Menor necessidade de impressões.
  - Com o certificado digital, diversos documentos são validados sem a necessidade de impressão. As Notas Fiscais Eletrônicas (NF-es) são um bom exemplo de como o certificado colabora com a sustentabilidade.
2. Desgaste menor de equipamentos.
  - Sem precisar imprimir tudo, as impressoras, terão menor desgaste. A significativa diminuição de impressões prolonga a vida útil dos equipamentos para essa tarefa. Quanto mais tempo utilizamos algo, mais contribuímos com a sustentabilidade.
  - Outros suprimentos, como tinta, também são poupados. Sem contar com a economia de tempo para sua equipe ao agilizar os processos com o certificado digital.
3. Benefício indireto: economia de espaço, combustíveis e outros.
  - Com o certificado digital, você conseguirá digitalizar os arquivos importantes da sua empresa. Dessa maneira, a demanda por espaço físico será menor, bem como de materiais para armazenar contratos, notas fiscais e outros documentos. Tudo isso diminui o gasto de energia e evita o uso de recursos naturais.
  - São poupados, ainda, os combustíveis na cadeia produtiva de insumos e no deslocamento para autenticação de documentos, assinaturas de contrato e outros.

## **2. OUTROS REQUISITOS**

### **2.1. No caso de aquisição de bens, há previsão de algum serviço acessório?**

Não se aplica.

### **2.2. No caso de aquisição de bens, será necessário indicar marca e/ou modelo para algum item?**

Certificados digitais emitidos apenas pela cadeia de certificação AC JUS que compreende as autoridades certificadoras AC CERTISIGN JUS, AC SAFEWEB JUS, AC SERASA



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

JUS, AC SERPRO JUS, AC SOLUTI JUS e AC VALID JUS;

Conforme orientação do Ofício-Circular GAB-DG nº 29/2024, TSE.

“Considerando as informações prestadas pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação ITI/PR acerca de incidente de segurança CERTISIGN, o qual registra que não há evidências de fraude em nenhum certificado de servidores da Justiça Eleitoral, recomenda-se aos Tribunais Regionais Eleitorais que a emissão de novos certificados digitais para os usuários da Justiça Eleitoral seja feita apenas utilizando a cadeia de certificação da AC-JUS, tendo em vista as ponderações da Unidade Técnica deste Tribunal Superior, transcritas a seguir:

2. O ITI sugere, conforme item 2.4, subitem 2.4.6, que o Tribunal Superior Eleitoral oriente aos Tribunais Regionais Eleitorais a utilizar, para seus usuários, apenas certificados digitais emitidos pela cadeia de certificação AC JUS que compreende as autoridades certificadoras AC CERTISIGN JUS, AC SAFEWEB JUS, AC SERASA JUS, AC SERPRO JUS, AC SOLUTI JUS e AC VALID JUS;”.

*(documento 2771415 v10, SEI 2023.00.000011095-8)*

A escolha entre do SSL OV, para o TRE-BA, baseou-se nos seguintes princípios:

- Domain Validated (DV) SSL:
  - Validação Rápida: O processo de validação é rápido e simples, geralmente envolvendo apenas a verificação de que o solicitante tem controle sobre o domínio.
  - Custo mais baixo: Os certificados DV tendem a ser mais acessíveis em comparação com os certificados OV e EV.
  - Ideal para sites pessoais e blogs: Se você tem um site pessoal, blog ou qualquer outro site onde a segurança básica é suficiente, um SSL DV pode ser adequado.
  
- Organization Validated (OV) SSL:
  - Validação Organizacional: Além de verificar o domínio, a autoridade de certificação valida a existência e a legitimidade da organização por trás do domínio.
  - Maior Confiança: Os visitantes podem ver que o certificado foi emitido para uma organização específica, o que pode aumentar a confiança em relação ao site.
  - Indicado para empresas e organizações:

Se você está executando um site para uma empresa, organização ou instituição onde a credibilidade é importante, um SSL OV deve ser preferível.

### **2.3. Informar a necessidade de garantia para cada item da solução, se for o caso.**

Será exigida garantia legal pelos vícios aparentes ou de fácil constatação, a qual independe de termo expresso (sendo de trinta dias em caso de bens não duráveis e de noventa dias para bens duráveis, conforme o caso), a contar do recebimento definitivo do objeto (arts. 24 e 26 do Código de Defesa do Consumidor).



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### 2.4. No caso de aquisição de bens, será exigida apresentação de prova ou de amostra?

Não se justifica a exigência de apresentação de prova ou amostra para a solução em questão.

### 2.5. Será exigida a apresentação de laudo ou certificação?

Não se justifica a exigência de apresentação de laudo ou certificado, visto que há outros meios aptos para comprovação do cumprimento dos requisitos estabelecidos nas normas técnicas.

## 3. DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

Não se aplica.

## 4. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS (PARA CADA ITEM DA SOLUÇÃO)

Lote	Item	Certificados	Total
1	1	Certificado digital e-CPF A3 pessoa física, com token.	500
	2	Certificado digital e-CPF A3 pessoa física, sem token. (renovação)	500
	3	Certificado digital e-CPF - na nuvem - 36 meses.	1000
	4	Certificado digital e-CNPJ A3 pessoa jurídica, com token.	15
	5	Certificado digital e-CNPJ A3 pessoa jurídica, sem token. (renovação)	15
	6	Certificado digital e-CNPJ - na nuvem - 36 meses.	15
	7	Certificado SSL de Validação de Organização (SSL OV).	40
	8	Certificado SSL OV WildCard.	15
	9	Certificado e-CNPJ Tipo A1 para instalação em máquina.	15
	10	Certificado SSL DV WildCard.	15

**\*Foram retirados os itens relacionados os certificados digitais para utilização com O SIAF (e-CPF e visita técnica), tendo em vista a impossibilidade para compra através de ARP com o SERPRO Os mesmos serão adquiridos através de contratação direta.**

## 5. ANÁLISE DA DIVISIBILIDADE DA SOLUÇÃO

Justifica-se o agrupamento dos itens (ou de alguns itens) que compõem a solução em lote(s), pelos seguintes motivos:



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Os itens 01, 02, 03, 04, 05, e 06, devem ser agrupados, tendo em vista determinação contida no Ofício-Circular GAB-DG nº 29/2024 (TSE), o qual determina quais as entidades podem ser contratadas, com a finalidade de preservar a segurança do processo.

\*Foram retirados os itens relacionados aos certificados digitais para utilização com O SIAF (e-CPF e visita técnica), tendo em vista a impossibilidade para compra através de ARP com o SERPRO Os mesmos serão adquiridos através de contratação direta.

### **6. MÉTRICA UTILIZADA PARA FINS DE PAGAMENTO EM CASO DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS**

Não se aplica.

#### **6.1. No caso de contratação por postos de trabalho:**

Não se aplica.

**6.2. Há necessidade de previsão de acréscimo temporário de postos ou de prestação de serviços extraordinários em ano eleitoral ou em períodos específicos? Se houver, informar o quantitativo de postos adicionais e de horas extras por posto de trabalho e o período, com a devida justificativa e os cálculos que demonstrem a relação demanda-quantidade:**

Não se aplica.

**6.3. Será utilizado Instrumento de Medição de Resultado - IMR, como método de avaliação da qualidade da solução?**

Não se aplica.

### **7. VIGÊNCIA DO CONTRATO**

Uma vez que se trata de ARP, a vigência será de 01 ano, prorrogável por igual período.

A vigência do contrato será de 36 meses, a contar da assinatura, com possibilidade de prorrogação até o limite legal.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

**8. HÁ NECESSIDADE DE PREVISÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO (FINANCEIRA), COM O FIM DE ASSEGURAR O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES ASSUMIDAS PELA CONTRATADA E MINIMIZAR OS RISCOS ADVINDOS DE EVENTUAL INEXECUÇÃO CONTRATUAL?**

Não se aplica.

### **9 - HABILITAÇÃO**

#### **9.1. Comprovação de habilitação jurídica para execução da solução**

Não há exigência de comprovação de habilitação jurídica específica aplicável à solução/ramo de negócio em questão.

#### **9.2. Comprovação de capacidade técnico-operacional (da contratada) para a execução da solução**

Não há exigência de comprovação de **capacidade técnico-operacional** específica aplicável à solução/ramo de negócio em questão.

#### **9.3. Há necessidade de vistoria ou visita técnica prévia?**

Não se justifica a previsão de vistoria ou visita técnica prévia para execução da solução.

### **10. ANÁLISE QUANTO À POSSIBILIDADE DE CONTRAÇÃO COMPARTILHADA**

#### **10.1. FOI IDENTIFICADA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS QUE PERMITE ADESÃO (“CARONA”), CUJA SOLUÇÃO ATENDE ÀS NECESSIDADES DESTES TRIBUNAL?**

Não foi identificada Ata de Registro de Preços, cuja solução atende às necessidades da Administração evidenciadas no presente estudo, que permita adesão.

#### **10.2. FOI IDENTIFICADA INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS EM ANDAMENTO, DIVULGADA PARA MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DE PARTICIPAÇÃO DE OUTROS ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO, COM VISTAS À CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO QUE ATENDE À DEMANDA OBJETO DO PRESENTE ETP?**

Não foi identificada Intenção de Registro de Preços em andamento, cuja solução



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

atenda as necessidades da Administração evidenciadas no presente estudo.

### 10.3. A CONTRATAÇÃO SERÁ REALIZADA PELO PRÓPRIO TRIBUNAL POR MEIO DE SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS?

Será adotada a sistemática do Registro de Preços, uma vez que a contratação se enquadra na(s) seguinte(s) hipótese(s):

- Pelas características do bem, há necessidade de contratações frequentes.
- É conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas.
- É conveniente a aquisição de bens para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo.
- Pela natureza do objeto, não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

**Neste caso, poderá ser divulgada Intenção de Registro de Preços, a fim de possibilitar a participação de outros órgãos da Administração no registro?**

- Trata-se de objeto de uso comum, passível de utilização por outros órgãos da Administração, não havendo óbice à divulgação de IRP.
- Não deverá ser divulgada IRP, pelos seguintes motivos:

Considerando o disposto no art. 24, inciso III, da Instrução Normativa que regulamenta o Sistema de Registro de Preços no âmbito do TRE-BA, justifica-se a **dispensa de divulgação da Intenção de Registro de Preços (IRP)**, uma vez que o objeto da presente contratação — certificados digitais e SSL — não possui saldo disponível em estoque ou em Ata vigente, e sua ausência pode prejudicar as atividades administrativas deste Tribunal, além de implicar risco de perda orçamentária.

Ressalta-se que os quantitativos estimados no Termo de Referência foram dimensionados para atender às necessidades do TRE-BA, sendo suficientes para o período contratual planejado e possíveis ampliações. Todavia, não se vislumbra impedimento à **adesão por órgãos não participantes (caronas)**, hipótese que poderá ser admitida, observados os limites quantitativos previstos no art. 21 da referida IN.

## 11. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS – LEVANTAMENTO DE MERCADO

### 11.1. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES (OU CENÁRIOS)

1	Contratação de empresa especializada em emissão, validação e gravação de certificados digitais padrão ICP-Brasil, cadeia AC-JUS com emissão através de videoconferência ( <i>conforme IN 05/2021 – ITI</i> ).
2	Criação de uma autoridade certificadora do Tribunal Regional Eleitoral Bahia subordinada à AC-JUS.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### 12. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

#### **SOLUÇÃO 1 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EMISSÃO, VALIDAÇÃO E GRAVAÇÃO DE CERTIFICADOS DIGITAIS PADRÃO ICP-BRASIL, CADEIA CERT-JUS .**

Esta solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de um serviço continuado de emissão de certificados digitais compatíveis com o padrão ICP-BRASIL e pertencente à cadeia “AC-JUS”, com possibilidade de emissão dos certificados através de videoconferência.

Reforça-se que nesse modelo, deve-se contratar além do serviço de emissão, validação e gravação dos certificados, o serviço, de atendimento por videoconferência (**Trata-se de um atendimento virtual, no qual é realizada a confirmação da identidade para a, posterior, instalação do Certificado Digital. No dia e hora combinados, basta acessar um link, que é enviado ao seu e-mail, para ser atendido, conforme IN 05/2021 - ITI**), especialmente para a emissão em locais que não são cobertos pela rede de ARs da empresa contratada, como as zonas no interior do estado.

Conforme orientado no Ofício-Circular GAB-DG nº 29/2024 (TSE):

2. O ITI sugere, conforme item 2.4, subitem 2.4.6, que o Tribunal Superior Eleitoral oriente aos Tribunais Regionais Eleitorais a utilizar, para seus usuários, apenas certificados digitais emitidos pela cadeia de certificação AC JUS que compreende as autoridades certificadoras AC CERTISIGN JUS, AC SAFEWEB JUS, AC SERASA JUS, AC SERPRO JUS, AC SOLUTI JUS e AC VALID JUS; (documento: 2023.00.000011095-8, documento. 2771415 v10).

Usualmente o processo de validação e emissão de certificado digital é realizado por um funcionário da contratada, fora do ambiente físico do TRE, em uma de suas Autoridades de Registro, impreterivelmente na presença do pretense titular do certificado e/ou da autoridade competente do órgão. Este processo demora em média 60 minutos, além do tempo de deslocamento, o que notadamente ocasiona um custo indireto ao erário, relativo às despesas de deslocamento e devido à indisponibilidade do servidor ou magistrado para outras atividades durante todo o processo (deslocamento ida + validação presencial + emissão do certificado + deslocamento volta).

Há situações em que os magistrados ou os servidores estão lotados em localidades, em especial as interioranas distantes dos grandes centros, onde não existe um ponto de presença da autoridade certificadora, tornando o processo ainda mais dificultoso.

Muito embora esta solução apresente este ponto negativo em relação à logística do processo de validação e emissão dos certificados, o mercado tem oferecido uma atenuante razoável, qual seja fornecer um serviço de videoconferência para a validação on-line e emissão de certificado, sem que haja necessidade do futuro titular do certificado e/ou da autoridade competente do órgão deslocar-se até a contratada.

#### **SOLUÇÃO 2 - CRIAÇÃO DE UMA AUTORIDADE CERTIFICADORA DO TRIBUNAL REGIONAL**



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### **ELEITORAL DA BAHIA SUBORDINADA À AC-JUS.**

A Autoridade Certificadora Raiz (AC – Raiz) da ICP-Brasil é a primeira autoridade da cadeia de certificação. Executa as Políticas de Certificados e normas técnicas e operacionais aprovadas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil. Portanto, compete à AC-Raiz emitir, expedir, distribuir, revogar e gerenciar os certificados das autoridades certificadoras de nível imediatamente subsequente ao seu.

A AC-Raiz também está encarregada de emitir a lista de certificados revogados e de fiscalizar e auditar as autoridades certificadoras, autoridades de registro e demais prestadores de serviço habilitados na ICP-Brasil. Além disso, verifica se as Autoridades Certificadoras – ACs estão atuando em conformidade com as diretrizes e normas técnicas estabelecidas pelo Comitê Gestor.

Uma Autoridade Certificadora (AC) é uma entidade, pública ou privada, subordinada à hierarquia da ICP-Brasil, responsável por emitir, distribuir, renovar, revogar e gerenciar certificados digitais. Desempenha como função essencial a responsabilidade de verificar se o titular do certificado possui a chave privada que corresponde à chave pública que faz parte do certificado. Cria e assina digitalmente o certificado do assinante, onde o certificado emitido pela AC representa a declaração da identidade do titular, que possui um par único de chaves (pública/privada).

Cabe também à AC emitir listas de certificados revogados e manter registros de suas operações, além de estabelecer e fazer cumprir, pelas Autoridades de Registro a ela vinculadas, as políticas de segurança necessárias para garantir a autenticidade da identificação feita.

A Autoridade de Registro (AR) é uma entidade responsável pela interface entre o usuário e a Autoridade Certificadora. É vinculada a uma AC e tem por objetivo o recebimento, validação, encaminhamento de solicitações de emissão ou revogação de certificados digitais (para aquela AC). Realiza também a identificação, presencialmente, de seus solicitantes. É responsabilidade da AR manter registros de suas operações. Pode estar fisicamente localizada em uma AC ou ser uma entidade remota.

A AC-JUS é a primeira Autoridade Certificadora no mundo criada e mantida por um poder judiciário. Foi criada após a edição da MP 2200/2001, que dá validade legal aos documentos assinados com certificados digitais emitidos dentro da hierarquia da ICP-Brasil. O Conselho da Justiça Federal decidiu pela criação de uma Autoridade Certificadora para possibilitar a definição de regras e perfis de certificados que fossem específicos para aplicações do Judiciário.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

A AC-JUS alavancou definitivamente a implantação da Certificação Digital no Judiciário fomentando o desenvolvimento de aplicações para comunicação e troca de documentos eletrônicos, viabilizando dentre outros, o Processo Judicial Eletrônico – PJE. A AC-JUS por ser uma AC de 1º nível não emite certificados para os usuários finais, isto é, apenas emite certificados para as suas Autoridades Certificadoras subordinadas. Estas sim emitem, mediante solicitação de suas ARs, os certificados para os usuários finais, que podem ser magistrados e servidores, equipamentos e aplicações dos poderes judiciário, executivo e legislativo. Atualmente compõem a cadeia da AC-JUS: Certisign-JUS, Serasa-JUS, Valid-JUS, Soluti-JUS, Serpro-JUS e Caixa-JUS.

Posto isso, uma solução encontrada para atender a demanda por certificação digital, é tornar o TRE uma Autoridade Certificadora, subordinada à AC-JUS, e assim emitir por conta própria os certificados para magistrados, para servidores e demais colaboradores.

Os candidatos ao credenciamento na ICP-Brasil, conforme DOC-ICP 03, devem atender alguns critérios, como: ser órgão ou entidade de direito público ou pessoa jurídica de direito privado; estar quite com todas as obrigações tributárias e os encargos sociais instituídos por lei; atender aos requisitos relativos à qualificação econômico-financeira conforme a atividade a ser desenvolvida; e atender às diretrizes e normas técnicas da ICP-Brasil relativas à qualificação técnica aplicáveis aos serviços a serem prestados.

Para ser uma Autoridade Certificadora (AC), o candidato deve ainda apresentar, no mínimo, uma segunda entidade operacionalmente vinculada, candidata ao credenciamento para desenvolver as atividades de Autoridade de Registro (AR), ou solicitar o seu próprio credenciamento como AR; apresentar a relação de eventuais candidatos ao credenciamento para desenvolver as atividades de Prestador de Serviço de Suporte (PSS); ter sede administrativa localizada no território nacional; e ter instalações operacionais e recursos de segurança física e lógica, inclusive sala-cofre, compatíveis com a atividade de certificação, localizadas no território nacional, ou contratar PSS que a possua.

Para se tornar uma Autoridade de Registro (AR), também precisa estar operacionalmente vinculado a, pelo menos, uma AC ou candidato a AC, relativamente às Políticas de Certificados, ter sede administrativa, instalações operacionais e recursos de segurança física e lógica compatíveis com a atividade de registro. Além de apresentar a relação de eventuais candidatos a PSS.

Operacionalizar tal solução envolveria substancial investimento financeiro (aquisição de equipamentos e software específico, capacitação das complexas operações técnicas envolvidas), logístico (além da necessidade de expansão ou adequação física da infraestrutura de dados, as atividades de controle e emissão de certificados alocação de espaços físicos onde as atividades possam ser realizadas e adaptação da estrutura



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

hierárquica do órgão para acomodar o novo serviço), temporal (a candidatura e subsequente aprovação do registro de AC é morosa e depende de órgãos externos ao TRE) e humano (servidores deverão ser designados para as novas funções, ou acumulá-las com muitas já preexistentes).

Destarte, a opção pela solução de implantação de uma AC no TRE é demorada, exigente e com custo de implantação e operacionalização elevado.

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2		X	
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2		x	
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		
	Solução 2		X	
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X

### 13. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

As soluções identificadas e consideradas inviáveis deverão ser registradas no Estudo Técnico Preliminar (breve descrição e justificativa), dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade.

#### **criação de uma autoridade certificadora do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia incompatível com as normativas da ICP-Brasil**

Esta solução consistiria em criar uma AC do TRE em desacordo com as normas da ICP-BRASIL.

Assim, no âmbito da Justiça Eleitoral, o acesso a sistemas, a garantia do não repúdio e mesmo os documentos assinados com tal certificação digital não estariam hábeis a produzir efeitos legais em seus atos, nos termos da legislação em vigor.

**Utilização dos Certificados GOV.BR.**



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Os sistemas que fazem parte da modernização do Poder Judiciário nacional, tal como o PJE, exigem que o magistrado e o servidor, bem como os documentos gerados por estes, tenham a sua autenticidade comprovada. Essa comprovação é garantida mediante o uso de **certificados digitais pessoais do tipo A3**.

### 14. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

#### 14.1. Cálculos dos custos totais de propriedade

##### Solução Viável 1

##### Custo Total de Propriedade - Memória de Cálculo

Lote	Item	Certificados	Total	Valor Unitário	Total
1	1	Certificado digital e-CPF A3 pessoa física, com token.	500	R\$ 412,00	R\$ 206.000,00
	2	Certificado digital e-CPF A3 pessoa física, sem token. (renovação)	500	R\$ 252,00	R\$ 126.000,00
	3	Certificado digital e-CPF - na nuvem - 36 meses.	1000	R\$ 258,00	R\$ 258.000,00
	4	Certificado digital e-CNPJ A3 pessoa jurídica, com token.	15	R\$ 511,00	R\$ 7.665,00
	5	Certificado digital e-CNPJ A3 pessoa jurídica, sem token. (renovação)	15	R\$ 351,90	R\$ 5.278,50
	6	Certificado digital e-CNPJ - na nuvem - 36 meses.	15	R\$ 417,90	R\$ 6.268,50
	7	Certificado SSL de Validação de Organização (SSL OV).	40	R\$ 599,00	R\$ 23.960,00
	8	Certificado SSL OV WildCard.	15	R\$ 2.199,00	R\$ 32.985,00
	9	Certificado e-CNPJ Tipo A1 para instalação em máquina.	15	R\$ 249,90	R\$ 3.748,50
	10	Certificado SSL DV WildCard.	15	R\$ 2.301,00	R\$ 34.515,00

R\$ 704.420,50

**Quantidades estimadas para utilização nos próximos 12 meses, levando em consideração os novos tokens para os chefes de cartório do interior e capital (nuvem), os novos certificados com token para a capital e as renovações (sem token) da secretária e levantamento realizado através de ofício TRE-BA nº 527/2024 - PRE/DG/ASSESD SEI 0007030-61.2024.6.05.8000 e OFÍCIO-CIRCULAR TRE-BA nº 67/2024 - PRE/SGPRE/STI SEI 0009483-29.2024.6.05.8000.**

##### Solução Viável 2

##### Custo Total de Propriedade - Memória de Cálculo

No tocante à SOLUÇÃO 2, há necessidade de um tempo muito maior que o disponível neste momento para o aprofundamento e amadurecimento dos estudos destinados ao planejamento e implantação de AC-JE, em qualquer modalidade. Ademais, como se pôde constatar na explanação dessa solução, há mais ônus que bônus. De outro modo, os benefícios não parecem ser suficientes para justificar os altos custos e responsabilidades de



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

gerenciamento envolvidas.

A criação de uma Autoridade Certificadora vinculada à ICP-Brasil apresenta um custo financeiro elevado e contínuo, sendo dependente de vastos recursos orçamentários, tecnológicos e humanos do TRE ou da subcontratação de prestador de serviço especializado para gestão e manutenção da estrutura da AC.

Requer planejamento (com tempo de implantação estimado entre 01 a 02 anos) e investimento por longo prazo, além da implantação, atualização tecnológica periódica e manutenção anual e não eliminaria ou reduziria, por si só, os impactos negativos do processo de validação presencial por continuar sendo necessária a presença do usuário.

### 15. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

<b>Solução</b>	<b>Descrição da solução</b>	<b>TCO</b>
Solução Viável 1	<b>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EMISSÃO, VALIDAÇÃO E GRAVAÇÃO DE CERTIFICADOS DIGITAIS PADRÃO ICP-BRASIL, CADEIA CERT-JUS .</b>	<b>R\$ 704.420,50</b>
Solução Viável 2	<b>CRIAÇÃO DE UMA AUTORIDADE CERTIFICADORA DO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA SUBORDINADA À AC-JUS.</b>	Sem estimativa de preço, pela alta complexidade.

### 16. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA

**Contratação de empresa especializada em emissão, validação e gravação de certificados digitais padrão ICP-Brasil, cadeia AC-JUS** é aquela que agrega valor ao TRE em termo de eficiência, de eficácia, de economicidade e de padronização, pois apresenta mais elementos que justifiquem a sua escolha como solução adequada para atender aos requisitos básicos desse Estudo Preliminar.

É a que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos, agregando maior celeridade e padronização no serviço de certificação digital, garantindo aumento de produtividade e maior segurança, mitigando os riscos de indisponibilidade de certificados digitais para magistrados e servidores com menores custos.

Por conseguinte, por atender de forma integral a demanda em questão, e sendo a opção mais vantajosa para o Tribunal, optamos por esta opção.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

--

### 17. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

O custo total estimado com a presente contratação é de **R\$ 704.420,50**

### 18. SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO

Não será admitida a subcontratação do objeto, o qual deverá ser executado única e exclusivamente pelo contratado.

### 19. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

**Para esta análise deverão ser respondidos os seguintes questionamentos:**

a) Trata-se de licitação complexa ou de elevado vulto a dificultar a participação de empresas individualmente, sobretudo as de pequeno porte?

Sim

Não

b) Qualquer empresa, mesmo as de pequeno e médio porte, pode fornecer/executar o objeto?

Sim

Não

c) É comum no mercado a existência de empresas com capacidade técnica e financeira para, isoladamente, executarem o objeto?

Sim

Não

**Conclusão:**

Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio na licitação.

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio na licitação.

Não se aplica, pois se trata de contratação direta.

### 20. PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Toda a informação presente neste documento é classificada como pública nos termos da Lei nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### **21. ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Concluído o presente estudo, uma vez demonstrados os benefícios a serem alcançados com a solução escolhida, entende a Equipe de Planejamento que a contratação é viável e necessária, além de possível, técnica e economicamente.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**