



## Estratégia de Contratação

### Solução de Tecnologia da Informação:

#### Descrição:

Contratação de serviços de Emissão Certificações Digitais padrão ICP-Brasil.

#### Detalhamento dos Bens e Serviços que compõem a Solução:

| Bem / Serviço   | Valor      |
|---|------------|
| 11.700 - Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos                                 | 606.528,00 |
| 25 - Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano   | 4.668,25   |
| 5 - Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos   | 1.086,90   |
| 12 - Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos                                      | 3.194,76   |
| 750 - Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos   | 78.225,00  |
| 360 - Validação presencial de certificado digital, armazenado em Token, para pessoa Física e pessoa Jurídica          | 61.218,00  |
| 150 - Validação presencial especial de certificado digital, armazenado em Token, para pessoa física e pessoa jurídica | 36.000,00  |

#### Possibilidade de Parcelamento do Objeto:

Não há possibilidade de parcelamento.

#### Critérios para Adjudicação do Objeto:

##### Menor Preço Global:

Seleção de proposta mais vantajosa, pelo critério de julgamento de menor preço global de lote.

##### Atestados de Capacidade Técnica:

Atestados de capacidade técnica operacional emitidos por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando:

a) Emissão de, no mínimo, 5.000 (cinco mil) Certificados Digitais padrão ICP-Brasil.

Será admitido o somatório de atestados para comprovação dos quantitativos exigidos acima, sendo que, pelo menos 1 (um) dos atestados deverá possuir o quantitativo equivalente a 30% (trinta por cento) do total exigido.

#### Apresentação de Amostras:

| Descrição   |
|---|
| Pela natureza do objeto a ser contratado, não serão solicitadas amostras. |

**Modalidade e Tipo de Licitação:**

Pregão Eletrônico

**Classificação Orçamentária:**

3.3.90.40.02

**Vigência do Contrato:**

28/11/2025

**Equipe de Planejamento da Contratação:**

**Integrante Técnico:** Érika Cristina Batista Monteiro

Em \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

**Integrante Requisitante:** Sidney Diniz Curi

Em \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

**Integrante Administrativo:** DIRSEP

Em \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_



## Plano de Sustentação

### Projeto:

### Solicitante:

José Sergio Pereira Barros

### Unidade Organizacional:

GEOPE - Gerência de Suporte à Operação de Equipamentos

### Representante do Cliente DIRFOR:

Antônio Francisco Morais Rolla

### Responsável pela Análise de Viabilidade:

Edda Maria Figueirêdo Oliveira Coutinho Mello

### Recursos necessários à continuidade do Negócio durante e após a execução do Contrato:

#### Recursos Materiais:

| Nome do Recurso     | Quantidade         | Ação para obtenção do Recurso   | Responsável       |
|---------------------|--------------------|---|-------------------|
| Token criptográfico | 1 por certificação | Para as novas emissões, será fornecido o Token ao usuário, que ou o Tribunal possui em estoque, ou será comprado. Para aqueles usuários que precisam renovar o seu Certificado, deverá ser utilizado o seu próprio Token. | Sidney Diniz Curi |

#### Recursos Humanos:

| Nome do Recurso                               | Cargo              | Atribuições   |
|---|--------------------|---|
| Sidney Diniz Curi                             | Gestor do Contrato | Atestar a prestação dos serviços e autorizar os pagamentos, bem como solicitar a aplicação das sanções previstas no contrato, se necessário |
| Edda Maria Figueirêdo Oliveira Coutinho Mello | Fiscal do Contrato | Autorizar a emissão da certificação e fiscalizar a emissão e relação de certificados a serem pagos.   |

#### Estratégia de Continuidade Contratual:

| Evento         | Ação de Contingência   | Responsável       |
|----------------|--|-------------------|
| Nova licitação | Deverá ser feito planejamento e controle de utilização e, aberto novo projeto para futura licitação a ser contratada após o encerramento deste contrato. | Sidney Diniz Curi |

**Ações para Transição e Encerramento Contratual:**

| Ação 2  | Responsável       | Início     | Fim        |
|---|-------------------|------------|------------|
| Ao final do contrato, deverá ser solicitado o seu encerramento via SIAD | Sidney Diniz Curi | 01/12/2025 | 31/12/2025 |

**Estratégia de Independência:****Transferência de Conhecimento:****Direitos de Propriedade Intelectual (Lei No. 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998):****Direitos de Propriedade Intelectual:****Equipe de Planejamento da Contratação:****Integrante Técnico:** Érika Cristina Batista Monteiro

Em \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

**Integrante Requisitante:** Sidney Diniz Curi

Em \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

**Integrante Administrativo:** DIRSEP

Em \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

## Relatórios de Riscos

### Dados do Projeto

**Id:** 7937

**Situação:** Em Andamento

**Título:** Fornecimento de Tokens Criptográficos e Certificados Digitais

**Gerente do Projeto:** Lucas Victor Cotta Corrêa

**Descrição:** Aquisição de Certificados Digitais para pessoas físicas e jurídicas no padrão ICP-Brasil e Tokens Criptográficos, visando novas emissões e renovações para o ano de 2022, 2023 e 2024.

Os quantitativos necessários serão levantados durante a etapa de elaboração da Análise de Viabilidade.

**Início Previsto:** 11/04/2022

**Fim Previsto:** 22/08/2023

**Início Realizado:** 08/06/2022

### Documento de Riscos

Gerenciar os riscos do projeto requer um plano de gerenciamento dos riscos descrevendo como os processos de riscos serão estruturados e executados iniciando pela identificação dos riscos, suas análises qualitativa e quantitativa, seu plano de respostas e concluindo com a forma que os riscos serão controlados e monitorados. O plano de gerenciamento dos riscos é desenvolvido e aprovado durante a fase de planejamento do projeto e é um plano auxiliar do Plano de Gerenciamento de Projetos.

Tem como objetivo aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos, reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto e orientar a equipe do projeto sobre como os processos de riscos serão executados.

## Riscos

Relatorio de Riscos

## Riscos Identificados

| Id   | Título  | Responsável                |
|------|---|----------------------------|
| 6997 | Atraso na publicação do edital                | José Sergio Pereira Barros |
| 7000 | Impugnação da licitação                       | José Sergio Pereira Barros |
| 6896 | Mudança de escopo após a aquisição da solução | Lucas Victor Cotta Corrêa  |

## Análise Qualitativa dos Riscos

| Id   | Estado       | Descrição   | Causa   | Efeito  | Origem                  |
|------|--------------|---|---|---|-------------------------|
| 6997 | Identificado | Atraso na publicação da licitação, e consequente atraso no projeto. | Em função das concorrências de projetos a serem licitados e limitação de recursos da DIRSEP para execução do processo de licitação. | -Prejuízo na certificação digital;<br>-Insatisfação dos demandantes, usuários e patrocinador; | Fatores Organizacionais |

| Id   | Estado       | Descrição   | Causa   | Efeito   | Origem                      |
|------|--------------|---|---|--|-----------------------------|
| 7000 | Identificado | Impugnação impetrada por algum licitante                                | Cláusulas do edital que contenham falhas técnicas, ilegalidades, condições que atentem contra a competitividade, exigência excessiva, erros de projeto ou omissões, preços de referência incompatíveis com o mercado. | Atraso na contratação de certificados                  | Fatores externos ao projeto |
| 6896 | Identificado | Alteração da escopo/necessidade do projeto após a aquisição da solução. | Novas necessidades não identificadas em tempo da elaboração do escopo, mudanças organizacionais e/ou ambientais (normas, adequações legislativas).  | Solução adquirida pode não atender a nova necessidade. | Escopo                      |

## Análise Quantitativa

| Id   | Impacto | Probabilidade | Prioridade | Estado       |
|------|---------|---------------|------------|--------------|
| 6997 | 8       | 15%           | Alta       | Identificado |
| 7000 | 10      | 20%           | Alta       | Identificado |
| 6896 | 8       | 5%            | Média      | Identificado |

## Resposta aos Riscos

Apresentamos a lista de ações separadas por tipo

### Ações de Anulação

### Ações de Mitigação

| Risco                                       | Ação                   | Responsável             | Estado        | Descrição  | Resultado                                       | Data Ação  |
|---|------------------------|-------------------------|---------------|--|---|------------|
| Impugnação da licitação                     | Preservar o edital     | Bruno de Carvalho Chave | Não Executada | Responder ao fornecedor caso impertinente a impugnação                 | Preservação do edital                           | 28/10/2022 |
| Impugnação da licitação                     | Republicação do edital | Bruno de Carvalho Chave | Não Executada | Republicação do edital caso impugnação seja pertinente                 | Preservação da aquisição                        | 03/11/2022 |
| Mudança de escopo após aquisição da solução | Novo estudo licitação  | Bruno de Carvalho Chave | Não Executada | Efetuar novos estudos acerca do objeto para nova proposta de licitação | Adequar a licitação à nova proposta do Tribunal | 28/10/2022 |

### Ações de Contingência

| Risco                          | Ação                                    | Responsible             | Estado        | Descrição                              | Resultado                         | Data Ação  |
|--------------------------------|---|-------------------------|---------------|--|-----------------------------------|------------|
| Atraso na publicação do edital | Atraso na licitação e publicação da ARP | Bruno de Carvalho Chave | Não Executada | Solicitar DIRSEP priorização do edital | Licitação ocorrer dentro do prazo | 14/10/2022 |

## Outras Ações

## Lista de Ocorrências

Abaixo a lista das ocorrências de riscos

## AV – Análise de Viabilidade

### 1. Identificação do projeto

| Identificação do Projeto                        |   |                 |       |
|---|---|-----------------|-------|
| <b>Projeto: 7937</b>                            | Continuidade dos Serviços de emissão e renovação de certificação digital e aquisição de <i>Tokens</i> criptográficos – 2022/2023/2024 |                 |       |
| <b>Gerente de Projeto:</b>                      | Lucas Victor Cotta Correa   |                 |       |
| <b>Líder Técnico:</b>                           | José Sérgio Pereira Barros / Érika Cristina Batista Monteiro (responsável por especificações técnicas)                                |                 |       |
| <b>Unidade organizacional:</b>                  | DIRFOR  | <b>Gerência</b> | GEOPE |
| <b>Id / Título da AV</b><br>(conforme TraceGP): | 17325 - Continuidade dos Serviços de emissão de certificação digital e aquisição de <i>Tokens</i> criptográficos (2022 – 2024)        |                 |       |

### 2. Necessidade

Continuidade do fornecimento de Certificados Digitais e Mídias Criptográficas para magistrados, servidores, prestadores de serviços e estagiários da Turma Recursal do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais.

### 3. Contextualização / motivação

O certificado digital é a garantia de segurança de informações digitais, utilizadas no trâmite de processos eletrônicos que visam potencializar a agilidade da prestação jurisdicional, a simplificação de rotinas, a melhoria na acessibilidade, transparência, otimização dos recursos e a redução de custos.

O certificado digital confere validade jurídica ao documento assinado digitalmente, assim como aquele em papel, assinado em próprio punho, conforme legislação atual.

O certificado digital ICP-Brasil é um documento eletrônico equivalente a uma carteira de identidade que permite a identificação segura de uma pessoa física e jurídica no meio digital, quando enviando uma mensagem, ou em alguma transação pela internet ou sistema de informações que necessite de validade jurídica e garantia de identificação.

Essa comprovação de identidade é garantida mediante o uso de certificados digitais pessoais, emitidos pela AC-Autoridade certificadora, seguindo regras do Comitê Gestor da ICP-Brasil - Infraestrutura de Chaves Públicas e auditada pelo ITI - Instituto de Tecnologia da Informação, vinculados a Casa Civil do Governo Federal.

O *Token* Criptográfico é a mídia de armazenamento seguro das chaves criptográficas que compõe os Certificados Digitais. Uma vez armazenadas no *Token*, as chaves estão totalmente protegidas e não podem ser exportadas para uma outra mídia ou retiradas do hardware, assim, o *Token* serve como conexão do Certificado Digital com o computador.

O *Token* para certificado digital é um dispositivo muito parecido com um pen drive. Mas, diferentemente de um pen drive, o *Token* é usado exclusivamente para guardar um tipo específico de certificado digital. Assim, quem o possui não pode usá-lo para qualquer outra finalidade que não seja a utilização da assinatura vinculada à certificação.

O Tribunal, atualmente, fornece, através das empresas Soluti (CTs. 138/2019, vigente até 23/05/2023) e Certisign (CT. 319/2020, vigente até 22/12/2022), os serviços de certificação digital e-CPF (emissão, renovação e visitas para emissões presenciais) para atender aos magistrados, servidores, prestadores de serviços e estagiários da Turma Recursal. Compete ao Tribunal a disponibilização dos *Tokens* para armazenamento do certificado, que atualmente não possui estes dispositivos em estoque.

Para os Desembargadores, o serviço é prestado pela Certisign (CT. 319/2020, vigente até 22/12/2022), e contempla, além da emissão do e-CPF, a emissão de certificação digital A3 e-CNPJ e e-PJ e e-PJ A1. O e-CNPJ é um certificado digital concedido para o Presidente do Tribunal, que garante agilidade e segurança no relacionamento da instituição com a Receita Federal do Brasil (RFB),

além de poder ser utilizado para assinar digitalmente documentos eletrônicos em nome do Tribunal. O e-PJ, que atualmente tem sido chamado pelo mercado de NF-e, é um certificado digital fornecido para os servidores e permite a emissão de Notas Fiscais, Detranet, e-Social e etc., esse Certificado só pode ser emitido para aqueles que possuem a permissão dentro do ambiente da Receita Federal, permissão essa que é concedida pelo Presidente do Tribunal.

Considerando a emissão de certificados e-CPF solicitada no processo 0175698-17.2022.8.13.0000 de cerca de 2 mil certificações com seus respectivos *Tokens* para os oficiais de justiça, foi solicitada a antecipação do início do processo de licitação de emissão de certificados e *Tokens*, na manifestação 8881647 do processo 0021125-21.2022.8.13.0000.

Para a próxima contratação estamos incluindo a certificação em nuvem e-CPF, tipo A3, com validade 3(três) anos, para atender aos servidores que optarem por certificação nesta modalidade, considerando também o processo 0300005-43.2022.8.13.0000, evento 9046299.

Para essa próxima contratação, manteremos três modalidades de emissão de Certificados, sendo elas:

- Emissão presencial no posto de atendimento da Contratada: Nesta modalidade, o servidor se desloca ao posto de atendimento, onde, na oportunidade, é feita a sua coleta biométrica e todo o procedimento restante necessário para a emissão do seu Certificado Digital.
- Emissão presencial no domicílio do Tribunal: Nesta modalidade, um profissional credenciado da Contratada se desloca à uma unidade predial do Tribunal e, portando seus equipamentos (Notebook, leitor biométrico etc.), faz a coleta biométrica e todo o procedimento restante necessário para a emissão do Certificado Digital do usuário.
- Emissão à distância, por meio de videoconferência: Nesta modalidade o servidor não necessita se deslocar até a Contratada ou suas Agências Certificadoras. Por meio de uma videoconferência o agente fará a emissão do Certificado para o titular, que posteriormente deverá efetuar a gravação em seu *Token*

Mesmo a videoconferência sendo uma importante modalidade de emissão de Certificados, que traz uma grande economia financeira ao Tribunal, diminuindo o número visitas para a emissão presencial no seu domicilio e, diminuindo, inclusive o número de deslocamentos de Magistrados e Servidores aos postos de atendimento da contratada, não será possível deixar de contratar os serviços de visita para a validação presencial, uma vez que, a realização de eventos para validação presencial ainda podem ser necessárias.

Registra-se que, as empresas comercializam as emissões presenciais e por meio de videoconferência ao mesmo custo, não sendo necessário assim, a contratação separada dessas duas modalidades.

Ressalta-se ainda que, durante os últimos contratos, não chegamos a esgotar o quantitativo de visitas originalmente contratado. Entretanto, tratando-se de um item de difícil previsibilidade e, por se tratar de uma modalidade de contratação em que só pagamos pelo quantitativo efetivamente utilizado, julgamos prudente licitar o quantitativo de visitas que será apresentado abaixo.

Registra-se ainda que foi realizado o Pregão Eletrônico 113/2022 em 07/07/2022, para o registro de preços de Tokens Criptográficos, que resultou frustrado em virtude do baixo valor de referência. Referenciamos um valor a R\$52,56 (cinquenta e dois reais e cinquenta e seis centavos) e obtivemos como melhor lance no processo o valor de R\$80,00 (oitenta reais).

**As tabelas abaixo apresentam o Saldo Atual em 20/04/2022(tabela 1), o consumo nos contratos vigentes entre 21/04/2022 e 31/12/2022 e a demanda estimada anual 2023 e 2024 (tabela 2) e a necessidade para a nova contratação (tabela 3):**

| Item   | Saldos em 20/04/2022 |                |         |
|--|----------------------|----------------|---------|
|  | CT<br>138/2019       | CT<br>319/2020 | Estoque |
| Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos | 2.540 <sup>1</sup>   | 5.500          | -       |
| Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos  | -                    | 12             | -       |

|  |   |     |   |
|--|---|-----|---|
| Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos  | - | 6   | - |
| Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano   | - | 7   | - |
| Validação presencial especial de certificado digital A3, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa física e pessoa jurídica | - | 300 | - |
| Validação presencial de certificado digital A3, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa Física                            | - | 118 | - |
| Mídia Criptográfica - <i>Tokens</i>  |   |     | 0 |

Tabela 1 apresenta os saldos em Abril de 2022, conforme levantamento realizado junto à COOPE, 0300005-43.2022.8.13.0000, evento 9046299.

<sup>1</sup> Dado o valor do CERTIFICADO DIGITAL PESSOA FÍSICA, A3 – SOMENTE CERTIFICADO - VALIDADE 3 ANOS desse contrato que está acima dos valores praticados pelo mercado e muito acima do contrato vigente do 319/2020, a GEOPE vem optando por não fazer o uso desse serviço. Logo, considerando que o valor do contrato em questão está inclusive acima do valor de referência definido para a futura contratação (ver item 1 da tabela do 6.3.2 Valores de Referência) podemos afirmar que esse contrato ou não será utilizado ou será utilizado em casos excepcionais. (Ex: quebra de contrato, baixa qualidade do serviço prestado, etc)

| Item   | Previsão de consumo           |       |       | Total  |
|--|-------------------------------|-------|-------|--------|
|  | entre 21/04/2022 e 31/12/2022 | 2023  | 2024  |        |
| Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos   | 5.500                         | 5.400 | 4.300 | 15.200 |
| Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos  | 5                             | 5     | 5     | 15     |
| Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos  | 2                             | 2     | 2     | 6      |
| Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano   | 5                             | 10    | 10    | 25     |
| Validação presencial especial de certificado digital A3, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa física e pessoa jurídica | 150                           | 60    | 60    | 270    |
| Validação presencial de certificado digital A3, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa Física                            | 60                            | 150   | 150   | 360    |
| Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos  | -                             | 300   | 300   | 600    |
| Mídia Criptográfica - <i>Tokens</i>  | 4.500                         | 3.400 | 2.700 | 10.600 |

Tabela 2 apresenta a previsão de consumo entre 21/04/2022 e 31/12/2024, conforme levantamento realizado junto à COOPE, 0300005-43.2022.8.13.0000, evento 9046299

| Item  | Necessidade de contratação      |       |       | Total  |
|---|---------------------------------|-------|-------|--------|
|   | entre 21/04/2022 até 31/12/2022 | 2023  | 2024  |        |
| Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos  | -                               | 5.400 | 4.300 | 9.700  |
| Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos   | -                               | 5     | 5     | 10     |
| Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos   | -                               | 2     | 2     | 4      |
| Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano  | -                               | 10    | 10    | 20     |
| Validação presencial especial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa física e pessoa jurídica | -                               | 60    | 60    | 120    |
| Validação presencial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa Física                            | -                               | 150   | 150   | 300    |
| Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos   | -                               | 300   | 300   | 600    |
| Mídia Criptográfica - <i>Tokens</i>   | 4500                            | 3.400 | 2.700 | 10.600 |

Tabela 3 apresenta a necessidade de contratação para atender as demandas no período entre 21/04/2022 e 31/12/2024, conforme levantamento realizado junto à COOPE, 0300005-43.2022.8.13.0000, evento 9046299

### 3.1. Descarte de alternativas e soluções

Foram feitas pesquisas de preços que revelaram que a aquisição de emissão de certificados juntamente com o fornecimento do *Token* fica mais caro do que a aquisição separada destes itens. Portanto, esta análise de viabilidade avaliará apenas a opção de aquisição de certificados sem a mídia. A planilha demonstrando estes valores encontra-se no **Anexo I – Cotação de emissão do certificado com o fornecimento de *Token* USB.**

Verificou-se, ainda, através de pesquisas de preços que a emissão de certificados com validade de 3 (três) anos é economicamente mais vantajosa que a emissão com validade de 2 (dois) anos ou a emissão com validade de 1 (um) ano. As planilhas demonstrando estes valores encontram-se no **Anexo II – Cotação da emissão do certificado com validade inferior a 3 (três) anos.**

## 4. Áreas impactadas

- Magistrados;
- Servidores de 1ª Instância;
- Servidores de 2ª Instância;
- Estagiários da Turma Recursal;
- Prestadores de serviços (Juiz Leigo);
- Outros que forem necessários.

## 5. Requisitos

### Requisitos a serem obtidos com o integrante demandante

#### 5.1. Requisitos de negócios e funcionais da Solução de TIC

- Permitir a emissão presencial e à distância por videoconferência de certificados, conforme legislação vigente, cabendo ao Tribunal escolher a modalidade a ser utilizada.
- Permitir a realização de visita presencial no interior e na capital para emissão de certificados nas unidades prediais do Tribunal.
- Permitir a realização de visita presencial na capital para emissão de certificados para os desembargadores, com nível mínimo de serviço especial de até um dia, contados da solicitação formal do Tribunal à Contratada.
- Permitir a emissão de certificados e-CPF, tipo A3, com validade de 3 anos.
- Permitir a emissão de certificados e-PJ ou NF-e, tipo A1, com validade de um ano para servidores do Tribunal, conforme portaria da presidência para funcionamento do e-Social.
- Permitir a emissão de certificados e-CNPJ, tipo A3, com validade de dois anos para presidência.
- Permitir a emissão de certificados e-PJ, tipo A3, com validade de três anos para o registro de atividades comerciais como a emissão de uma Nota Fiscal Eletrônica.
- Permitir a emissão de certificados e-CPF, tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos.

- *Token* criptográfico USB, em modelo homologado conforme padrão ICP-Brasil. Possuir conector USB (Universal Serial Bus) tipo A, com conexão direta com a porta, sem necessidade de interface intermediária para leitura.

## 5.2. Requisitos legais, sociais, ambientais e culturais da Solução de TIC

- Utilizar certificados digitais dentro da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-BR) como forma única de autenticação de pessoas físicas e de pessoas físicas representantes de pessoas jurídicas, conforme regulamentado na Resolução nº 185/2013 – CNJ, que instituiu o Sistema Processo Judicial Eletrônico - PJe como sistema de processamento de informações e prática de atos processuais e estabelece os parâmetros para sua implementação e funcionamento.
- A emissão de certificados à distância por videoconferência deve observar os procedimentos e atos normativos do ITI.

## 5.3. Requisitos temporais (prazos)

- Contratação de mídias criptográficas o mais breve possível.
- Contratação de emissão de certificados e realização de visitas para emissões presenciais, até 31/11/2022.

### Requisitos a serem obtidos com o integrante técnico

## 5.4. Requisitos de arquitetura tecnológica

- Hardware:
  - O *Token* deve ter as seguintes especificações técnicas mínimas:

| Item | Requisito do Equipamento  | Especificação mínima  |
|------|---|---|
| 01   | Sistemas operacionais compatíveis   | Windows 7, Windows 10 e versões superiores, permitir sua utilização sem a necessidade de instalação de software cliente nos computadores. |
| 02   | Memória   | >= 72 Kbytes  |
| 03   | Algoritmos de segurança on board  | RSA 2048  |
| 04   | Revestimento  | Resistente à água e à violação  |
| 05   | Suporte para especificação ISO  | ISO 7816, partes 1, 2, 3 e 4  |
| 06   | Conector USB  | Tipo A versão 2.0 (ou superior compatível com 2.0)  |
| 07   | Conexão USB   | Sem necessidade de interface intermediária para leitura   |
| 08   | Bloqueio do dispositivo por tentativa de autenticação com código inválido | Bloquear dispositivo após 5 tentativas de autenticação com códigos inválidos  |
| 09   | Suporte a navegadores   | Microsoft Internet Explorer (versão 11 e superiores), Firefox (versão 41 e superiores) e Google Chrome (versão 61 e superiores)           |
| 10   | Tipo de certificado   | Ser totalmente compatível com as especificações do certificado digital do tipo A3   |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 11 | Armazenamento de certificados e chaves | Ser capaz de armazenar certificados, chaves e cadeias de certificados aderentes às normas do Comitê Gestor da ICP-Brasil (homologado pelo INMETRO), armazenar chaves privadas em repositório de dados próprio, controlado pela solução e permitir gravação de chaves privadas e certificados digitais que utilizam a versão 3 do padrão ITU-T X.509 de acordo com o perfil estabelecido na RFC 3280   |
| 12 | Gerenciamento de senhas                | Garantir o gerenciamento da qualidade de senha de acesso ao dispositivo permitindo a criação de requisitos mínimos de segurança quanto a: tamanho de senha, uso de caracteres alfanuméricos, letras maiúsculas e minúsculas, tentativas de autenticação com códigos inválidos e permitir geração de chaves, protegidas por PINs ( <i>Personal Identification Number</i> ), compostos por caracteres alfanuméricos   |
| 13 | Segurança                              | Seguir as regras estabelecidas para o nível 3 (ou superior) de segurança do padrão FIPS 140-2 e também ser aderente às demais normas do Comitê Gestor da ICP-Brasil.  |
| 14 | Exportação da chave privada            | Bloqueado, condicionando as transações que forem utilizadas dentro do Token.  |
| 15 | Utilização da chave privada            | Avisar o titular do dispositivo, a cada vez que uma função for ativada, utilizando a sua chave privada. Nesse caso, deverá haver autenticação para liberar a utilização pretendida  |
| 16 | Driver                                 | Fornecer driver e programa de gerenciamento para o sistema operacional Microsoft Windows XP, 7 e versões superiores; O arquivo de instalação do dispositivo deve ter parâmetros/silent para instalação massiva (por script).  |
| 17 | Interfaces de software                 | Prover funcionalidades completas e irrestritas de criação, manipulação e acesso do dispositivo e dos certificados digitais nele armazenados, por meio de software próprio de gerenciamento do driver e de bibliotecas de software implementando as interfaces de programação Cryptographic Service Provider (CSP) da Microsoft CryptoAPI (CAPI), Microsoft Cryptography API: Next Generation (CNG), OASIS PKCS #11 Cryptographic <i>Token</i> Interface (Cryptoki). |
| 18 | Inicialização / Reinicialização        | Permitir inicialização e reinicialização do <i>Token</i> mediante a utilização de PUK (Pin Unlock Key)  |

- Software:

- O certificado deve ser compatível com as versões atuais dos navegadores Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome;
- Acesso à Infraestrutura de Chaves Públicas com raiz ICP-Brasil V5 ou superior;
- Compatibilidade com os sistemas adotados pelo Tribunal: INFOJUD, SIEL, JPe, SIAFI, RENAJUD, BACENJUD, Alvará de Soltura Eletrônico, Malote Digital, CNIB, SEEU, PROJUDI, Siscom Windows, PJe.
- O certificado deve ser compatível com os modelos de *Tokens* homologados pelo ITI / ICP-Brasil.

## 5.5. Requisitos de implantação da Solução de TIC

- São procedimentos mínimos necessários que deverão ser observados no ato da emissão presencial de certificados digitais pelas partes:

- O fornecimento de documentos originais (carteira de identidade com foto recente ou outro similar de mesma validade, documento com CPF e comprovante de endereço – água, luz telefone ou bancário) com suas respectivas cópias por parte do requerente/titular ao agente certificador no ato da emissão presencial do certificado;
  - A validação presencial dos documentos originais que consiste na análise de informações previamente fornecidas pelo Tribunal, que deverão ser confirmadas ou retificadas pelo agente certificador, em conjunto com o requerente/titular do certificado;
  - Se necessário, o agente deverá formatar o *Token* criptografado apresentado pelo requerente/titular do certificado, com as configurações padrão do *Token*, a serem formalizadas pelo Tribunal;
  - No ato da emissão, o requerente/titular do certificado deverá efetuar a troca das senhas PIN e PUK do *Token* que o Tribunal disponibilizar;
  - O agente deverá emitir e gravar o certificado no *Token* disponibilizado pelo Tribunal, salvo se o mesmo apresentar problemas que impossibilite sua gravação. Neste caso, o requerente/titular deverá reagendar o atendimento e solicitar ao Tribunal um novo dispositivo;
  - Finalizada a emissão do certificado, o agente deverá comprovar a realização do serviço através de assinatura digital do titular do certificado de Termo de Recebimento de Emissão digitalizado do mesmo, a ser disponibilizado pelo agente credenciador;
- As emissões por meio de Videoconferência de Certificados Digitais, deverão seguir todas as exigências e recomendações do ICP-BRASIL e ITI - Instituto de Tecnologia da Informação à época da prestação do serviço.
  - Toda emissão de certificados deverá ser precedida de requisição e autorização fornecida pelo Tribunal, cujos responsáveis por esta requisição e autorização deverão ser definidos pelo Gestor do Contrato.
  - Os certificados serão emitidos sob demanda e necessidade do Tribunal, observando o planejamento de Expansão do Processo Judicial Eletrônico e demais aplicações eletrônicas necessárias, durante a vigência do contrato.

## **5.6. Requisitos de experiência profissional e formação da equipe da Contratada**

- Não se aplica.

## **5.7. Requisitos de metodologia de trabalho**

- Não se aplica.

## **5.8. Requisitos de capacitação**

- Não se aplica.

## **5.9. Requisitos de garantia, manutenção e suporte técnico**

- ***Certificados Digitais***
  - Deverá ser considerado o calendário oficial do Tribunal, por município de emissão, a ser consultado pela Contratada no portal do Tribunal.
  - Os serviços deverão ser prestados entre 8 e 18 horas.
  - Para as Emissões Presenciais Especiais, realizadas exclusivamente nas unidades prediais do TJMG, na cidade de Belo Horizonte, os serviços deverão ser prestados entre 8 e 20 horas.
  - Para as Emissões Presenciais, realizadas nas demais unidades prediais do TJMG, os serviços deverão ser prestados entre 8 e 18 horas.

- **Prazos de Atendimento para emissões**

- **Comarcas do Grupo 1:** 5 (cinco) dias úteis (anexo III).
- **Comarcas do Grupo 2:** 10 (dez) dias úteis (anexo III).
- **Unidades Prediais do TJMG, em Belo Horizonte, através de Validações Presenciais Especiais:** 1 (um) dia útil.
- **Por meio de Videoconferência:** 3 (três) dias úteis.

- A contratada deverá fornecer interface web para geração de relatório de acompanhamento das certificações em forma de planilha com todos dados referentes aos certificados, tais como emissões realizadas, consulta de saldo, e todas as informações para que seja viabilizado o pagamento e gerenciamento dos certificados emitidos.
- A contratada deverá refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no contrato.
- A contratada deverá fornecer ao Tribunal as cadeias e manuais necessários para funcionamento do certificado digital quando houver atualizações exigidas pela ICP-Brasil.
- A Contratada deverá disponibilizar ferramenta web para que o usuário entre com os dados para geração do pedido de emissão do certificado digital, que deverá ser aprovado pela equipe Certificado Digital do Tribunal.
- No Grupo 1 do **Anexo III – Listagem de Localidades**, consta a listagem de localidades onde a CONTRATADA deverá possuir postos de atendimentos. Caso não possua posto na cidade, a CONTRATADA deverá efetuar atendimento na edificação da Comarca sem custos ao Tribunal.
- O contrato terá vigência de 36 meses.

- **Token Criptográfico**

- A assistência técnica dos dispositivos será de responsabilidade da Contratada, inclusive no tocante aos custos, e será prestada por empresa autorizada pelo fabricante ou sua representante legal no Brasil.
- O prazo de garantia contra defeitos de fabricação, contado a partir do recebimento definitivo do objeto pelo Tribunal, será de 12 (doze) meses.
- Caso o *Token Criptográfico* necessite ser substituído ou apresente erro que comprometa o funcionamento do certificado ali armazenado, o Tribunal poderá exigir a sua substituição por um novo dispositivo.
- A Contratada deverá fazer a substituição do dispositivo por outro igual ou superior compatível, em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da abertura do chamado.
- A Contratada deverá disponibilizar conta de e-mail para abertura de chamados de suporte técnico de garantia. O Tribunal acionará a Contratada pelos chamados abertos no sistema de controle de chamados do Tribunal.
- Para todos os chamados abertos, deverá ser fornecido ao Tribunal protocolo ou número do chamado técnico da Contratada para controle.
  - Para os chamados abertos por e-mail, deverá ser fornecido ao Tribunal, em até, no máximo, 01 (uma) hora útil.
- Considera-se prazo para solução do problema o período compreendido entre a abertura do chamado e o término da solução, deixando o dispositivo em condições normais de operação.
- A Contratada deverá comunicar através de e-mail, quando do encerramento de chamado de assistência técnica de garantia, devendo a mesma notificar do encerramento ao Tribunal, tão logo sejam atendidos e solucionados.
- Os dispositivos deverão estar em linha de produção, não podendo ter sido descontinuados.

## 5.10. Requisitos de segurança da informação

- Não se aplica.

## 6. Identificação de soluções (cenários)

### 6.1 Pesquisa e identificação de soluções

- Verificou-se através de pesquisas de preços que a emissão de certificados para pessoa física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos é economicamente mais vantajosa que a emissão com validade de 2 (dois) anos ou a emissão com validade de 1 (um) ano. As planilhas demonstrando estes valores encontram-se no **Anexo II – Cotação da emissão do certificado com validade inferior a 3 (três) anos**.
- Foram feitas pesquisas de preços, relacionadas no Anexo I – Cotação da emissão do certificado digital com o fornecimento de *Token* USB, que revelaram que a aquisição de emissão de certificados juntamente com o fornecimento do *Token* fica mais cara do que a aquisição separada destes itens. **Portanto, para a aquisição de certificados, será avaliado apenas a contratação sem mídia.**
- Os usuários que possuem *Token* com certificados vencidos utilizarão a mesma mídia para a nova certificação, não necessitando assim de novo dispositivo de mídia criptográfica.
- **Será acrescido em aproximadamente 20% a quantidade demandada** no item “3. Contextualização” com a finalidade de **Reserva Técnica e demandas futuras da corregedoria**, por se tratar de contratação por Registro de Preço para as mídias criptográficas e Contrato por Consumo para os certificados.
- Para o atendimento da demanda de aquisição de novos dispositivos *Token* criptográficos, está sendo analisada uma única solução: aquisição através de Ata de Registro de Preços - ARP.
- Para atendimento da demanda da aquisição de Certificados Digitais, está sendo analisado a contratação direta, diante de uma demanda prevista para os próximos 3 anos.

Entre os dias 09/Maio de 2022 e 20/Maio de 2022, a GEOPE manteve contato com diversos fornecedores especialistas no fornecimento da solução pretendida, obtendo os seguintes resultados por meio de suas interações:

|   | FORNECEDOR DA SOLUÇÃO | DATA DA SOLICITAÇÃO | RESPOSTA | OBSERVAÇÕES  |
|---|-----------------------|---------------------|----------|--|
| 1 | Certisign             | 09/05/2022          | Sim      | Enviou a proposta em 20/05/2022                              |
| 2 | IDBrasil              | 09/05/2022          | Não      | -  |
| 3 | Prodemge              | 09/05/2022          | Sim      | Não forneceu cotação. Empresa está desativando esse serviço. |
| 4 | SafeWeb               | 09/05/2022          | Não      | -  |
| 5 | Soluti                | 09/05/2022          | Sim      | Enviou proposta parcial em 17/05/2022.                       |
| 6 | SERPRO                | 09/05/2022          | Sim      | Enviou proposta parcial em 20/05/2022.                       |
| 7 | Valid                 | 09/05/2022          | Sim      | Enviou proposta parcial em 19/05/2022                        |
| 8 | Dexon                 | 20/05/2022          | Sim      | Enviou proposta parcial em 20/05/2022                        |

Entre os dias 03/Agosto de 2022 e 12/Agosto de 2022, para subsidiar a revisão da Análise de Viabilidade, a GEOPE manteve contato com os fornecedores especialistas no fornecimento da solução pretendida, que responderam a 1ª cotação, obtendo os seguintes resultados por meio de suas interações:

|   | FORNECEDOR DA SOLUÇÃO | DATA DA SOLICITAÇÃO | RESPOSTA | OBSERVAÇÕES                     |
|---|-----------------------|---------------------|----------|---------------------------------|
| 1 | Certisign             | 04/08/2022          | Não      |                                 |
| 2 | SafeWeb               | 03/08/2022          | Sim      | Enviou a proposta em 04/08/2022 |
| 3 | Valid                 | 03/08/2022          | Não      |                                 |
| 4 | Dexon                 | 03/08/2022          | Sim      | Enviou a proposta em 04/08/2022 |

## 6.2 Detalhamento das soluções

**Solução única:** Emissão de certificados digitais e aquisição de mídias criptográficas (*Tokens*) nos seguintes tipos e quantidades:

| Item | Descrição   | Total a contratar |
|------|---|-------------------|
| 1    | Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos  | 11.700            |
| 2    | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano  | 25                |
| 3    | Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos   | 5                 |
| 4    | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos   | 12                |
| 5    | Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos   | 750               |
| 6    | Validação presencial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa Física                            | 360               |
| 7    | Validação presencial especial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa física e pessoa jurídica | 150               |
| 8    | Mídia Criptográfica - <i>Tokens</i>   | 13.000            |

- **Recursos humanos necessários:** Equipe técnica da COOPE de Certificação Digital e Profissionais da CONTRATADA.
- **Recursos materiais necessários:** Não se aplica.
- **Adequabilidade ao Tribunal:** Solução compatível ao ambiente do Tribunal.

### 6.3 Custo total da solução (cenários)

#### 6.3.1 Custo unitário

| COTAÇÕES |   |               |             |           |                                      |           |          |           |
|----------|---|---------------|-------------|-----------|--------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| Nº       | Item  | Quant. Cotada | Certisign   | Valid     | Soluti (PE 113/2022 - frustradoTJMG) | SERPRO    | Dexon    | SafeWeb   |
| 1        | Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos  | 11.700        | R\$279,90   | R\$252,00 | -                                    | R\$206,00 | -        |           |
| 2        | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano  | 25            | R\$269,90   | R\$251,00 | -                                    | R\$218,00 | -        |           |
| 3        | Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos   | 5             | R\$329,90   | R\$293,00 | -                                    | R\$260,00 | -        |           |
| 4        | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos   | 12            | R\$399,90   | R\$353,00 | -                                    | R\$302,00 | -        |           |
| 5        | Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos   | 750           | R\$349,90   | -         | -                                    | R\$179,90 | -        |           |
| 6        | Validação presencial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa Física                            | 360           | R\$3.000,00 | R\$450,00 | -                                    | R\$0,00   | -        |           |
| 7        | Validação presencial especial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa física e pessoa jurídica | 150           | R\$3.000,00 | R\$450,00 | -                                    | R\$0,00   | -        |           |
| 8        | Mídia Criptográfica - <i>Tokens</i>   | 13.000        | R\$224,00   | -         | R\$80,00                             | -         | R\$60,00 | R\$205,00 |

### CONTRATOS E ARP's DE ÓRGÃOS PÚBLICOS

| Nº | Item  | TJBA<br>PE 064/2021 |           | IFTM<br>ARP 01/2022 |          | TJES<br>ARP 007/2021 |          | TJPA<br>CT Nº 065/2021 |          | TPSP<br>CT Nº 123/2000 |           | DPE AP<br>ARP 05/21 MESES |           |
|----|---|---------------------|-----------|---------------------|----------|----------------------|----------|------------------------|----------|------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
|    |   | Quant.<br>Cotada    | Valor     | Quant.<br>Cotada    | Valor    | Quant.<br>Cotada     | Valor    | Quant.<br>Cotada       | Valor    | Quant.<br>Cotada       | Valor     | Quant.<br>Cotada          | Valor     |
| 1  | Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos  | 5.000               | R\$45,30  | 139                 | R\$30,00 | 2.000                | R\$24,50 | 1.000                  | R\$16,10 | -                      | -         | -                         | -         |
| 2  | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano  | -                   | -         | -                   | -        | -                    | -        | -                      | -        | -                      | -         | -                         | -         |
| 3  | Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos   | 2                   | R\$183,00 | -                   | -        | -                    | -        | -                      | -        | 6                      | R\$229,38 | -                         | -         |
| 4  | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos   | -                   | -         | -                   | -        | -                    | -        | -                      | -        | -                      | -         | -                         | -         |
| 5  | Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos   | -                   | -         | -                   | -        | -                    | -        | -                      | -        | -                      | -         | 80                        | R\$112,93 |
| 6  | Validação presencial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa Física                            | 200                 | R\$44,10  | -                   | -        | -                    | -        | -                      | -        | -                      | -         | -                         | -         |
| 7  | Validação presencial especial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa física e pessoa jurídica | -                   | -         | -                   | -        | -                    | -        | -                      | -        | -                      | -         | -                         | -         |
| 8  | Mídia Criptográfica - <i>Tokens</i>   | 3.000               | R\$33,47  | 159                 | R\$48,00 | 2.000                | R\$30,19 | 600                    | R\$30,00 | -                      | -         | -                         | -         |

### CONTRATOS E ARP'S DE ÓRGÃOS PÚBLICOS

| Nº | Item  | TRT 6ª<br>ARP 06/2021 |          | SEPLAG MG<br>ARP 115/021 |          | CJF Prop Com.<br>PE 16/21 |          | TJCE<br>PE 20/2021 |          | TJRJ<br>CT<br>003/065/2022 |          | TJMG<br>CT 319/2020 |          | TJMG<br>CT 138/2019 |           | TJMG<br>CT 226/2021 |          |
|----|---|-----------------------|----------|--------------------------|----------|---------------------------|----------|--------------------|----------|----------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|-----------|---------------------|----------|
|    |   | Quant.<br>Cotada      | Valor    | Quant.<br>Cotada         | Valor    | Quant.<br>Cotada          | Valor    | Quant.<br>Cotada   | Valor    | Quant.<br>Cotada           | Valor    | Quant.<br>Cotada    | Valor    | Quant.<br>Cotada    | Valor     | Quant.<br>Cotada    | Valor    |
| 1  | Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos  | -                     | -        | 13.262                   | R\$20,00 | 155                       | R\$58,77 | 3.500              | R\$19,00 | 7.150                      | 33,15    | 10.500              | R\$6,39  | 3.000               | R\$65,00  | -                   | -        |
| 2  | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano  | -                     | -        | -                        | -        | -                         | -        | -                  | -        | -                          | -        | 12                  | R\$8,00  | -                   | -         | -                   | -        |
| 3  | Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos   | -                     | -        | -                        | -        | -                         | -        | -                  | -        | -                          | -        | 6                   | R\$9,00  | -                   | -         | -                   | -        |
| 4  | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos   | -                     | -        | -                        | -        | -                         | -        | -                  | -        | -                          | -        | 15                  | R\$10,00 | -                   | -         | -                   | -        |
| 5  | Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos   | -                     | -        | -                        | 11.061   | R\$20,00                  | -        | -                  | -        | -                          | -        | -                   | -        | -                   | -         | -                   | -        |
| 6  | Validação presencial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa Física                            | -                     | -        | -                        | -        | 25                        | R\$56,16 | -                  | -        | -                          | -        | 300                 | R\$30,00 | 400                 | R\$270,00 | -                   | -        |
| 7  | Validação presencial especial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa física e pessoa jurídica | -                     | -        | -                        | -        | -                         | -        | -                  | -        | -                          | -        | 120                 | R\$30,00 | -                   | -         | -                   | -        |
| 8  | Mídia Criptográfica - <i>Tokens</i>   | 776                   | R\$32,99 | -                        | -        | -                         | -        | 3.000              | R\$38,00 | 6.000                      | R\$36,00 | -                   | -        | -                   | -         | 1.000               | R\$36,95 |

### 6.3.2 Valores de Referência

| Nº                            | Item  | Menor valor unitário | Maior valor unitário | Valor médio unitário | Valor de Referência * |                        |                        |
|-------------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|                               |   |                      |                      |                      | Quantidade            | Valor                  | Valor Total            |
| 1                             | Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos  | R\$6,39              | R\$279,90            | R\$81,24             | 11.700                | R\$51,84 <sup>1</sup>  | R\$606.528,00          |
| 2                             | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano  | R\$8,00              | R\$269,90            | R\$186,73            | 25                    | R\$186,73 <sup>2</sup> | R\$4.668,25            |
| 3                             | Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos   | R\$9,00              | R\$329,90            | R\$217,38            | 5                     | R\$217,38 <sup>2</sup> | R\$1.086,90            |
| 4                             | Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos   | R\$10,00             | R\$399,90            | R\$266,23            | 12                    | R\$266,23 <sup>2</sup> | R\$3.194,76            |
| 5                             | Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos   | R\$335,00            | R\$419,90            | R\$377,45            | 750                   | R\$104,30 <sup>3</sup> | R\$78.210,00           |
| 6                             | Validação presencial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa Física e pessoa Jurídica          | R\$30,00             | R\$450,00            | R\$170,05            | 360                   | R\$170,05 <sup>4</sup> | R\$61.218,00           |
| 7                             | Validação presencial especial de certificado digital, armazenado em <i>Token</i> , para pessoa física e pessoa jurídica | R\$30,00             | R\$450,00            | R\$240,00            | 150                   | R\$240,00 <sup>4</sup> | R\$36.000,00           |
| 8                             | Mídia Criptográfica - <i>Tokens</i>   | R\$30,00             | R\$224,00            | R\$79,55             | 13.000                | R\$80,00 <sup>5</sup>  | R\$1.040.000,00        |
| <b>Valor Total da Solução</b> |   |                      |                      |                      |                       |                        | <b>R\$1.830.905,91</b> |

\* Os valores de referência foram definidos a partir do conhecimento de mercado, sendo que, em algumas vezes foi escolhido como referência o menor valor obtido e em outras, o valor médio. As escolhas se justificam pelos seguintes fatores:

- Menor valor: Essa escolha se dá quando a média está acima dos valores de mercado e há necessidade de abaixar o valor de referência;

- *Valor médio: Quando temos um valor muito abaixo dos praticados no mercado, há necessidade de subir um pouco o valor de referência, reduzindo assim o risco de que o certame frustre e traga maiores prejuízos à administração.*

<sup>1</sup> *Para a definição de um valor de referência que estivesse adequado ao mercado, foi utilizado o cálculo da média dos valores obtidos, desconsiderando as cotações da Certisign e SERPRO.*

<sup>2</sup> *Para a definição do valor de referência foi utilizado o cálculo da média dos valores obtidos.*

<sup>3</sup> *Para a definição do valor de referência foi utilizado o menor valor obtido.*

<sup>4</sup> *Para a definição do valor de referência foi utilizado o cálculo da média dos valores obtidos, desconsiderando as cotações da Certisign e do SERPRO por estarem fora do padrão de mercado.*

<sup>5</sup> *Para a definição do valor de referência foi utilizado o menor valor ofertado no PE 113/2022 (frustrado).*

## **6.4 Comparação entre as Soluções**

*Não se aplica, pois foi identificada somente uma solução.*

## **7. Solução recomendada**

### **7.1. Descrição sucinta, precisa e clara da solução recomendada, indicando os bens e serviços que a compõem**

Este processo visa atender ao planejamento para os anos de 2022, 2023 e 2024 com os quantitativos a seguir:

- 11.700 emissões de Certificado Digital Pessoa Física, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos, sem fornecimento de dispositivos para seu armazenamento;
- 25 emissões de Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A1, com validade de 1 (um) ano, sem fornecimento de dispositivos para seu armazenamento;
- 05 emissões de Certificado Digital e-CNPJ, do tipo A3, com validade de 2 (dois) anos, sem fornecimento de dispositivos para seu armazenamento;
- 12 emissões de Certificado Digital e-PJ ou NF-e, do tipo A3, com validade de 3 (três) anos, sem fornecimento de dispositivos para seu armazenamento;
- 750 emissões de Certificado Digital e-CPF, do tipo A3, em nuvem, com validade de 3 anos;
- 360 validações presenciais, para o interior e capital do estado;
- 150 validações presenciais especiais, somente para a capital do estado;
- 13.000 aquisições de mídia criptográfica – *Tokens*.

### **7.2. Alinhamento em relação às necessidades do negócio e requisitos tecnológicos**

A Solução escolhida atende integralmente às necessidades e requisitos de negócio apontados até o presente, assim como os requisitos tecnológicos estabelecidos.

### **7.3. Identificação dos benefícios a serem alcançados com a solução escolhida em termos de eficácia, eficiência, economicidade e padronização**

Com a escolha dessa solução, será possível atender às demandas de certificação digital e mídias criptográficas com preços praticados pelo mercado e alcançar os seguintes benefícios:

- Manter os serviços que fazem uso de certificado digital com elevado padrão de desempenho, qualidade e confiabilidade;
- Garantir a autenticidade, integridade e o não repúdio das transações realizadas;
- Garantir a segurança das informações trafegadas por meio dos acessos realizadas às aplicações disponibilizadas pelo TJMG;

- Maior satisfação dos usuários das áreas demandantes.

## 8. Relação entre a demanda atual e a quantidade de bens ou serviços a serem contratados

A relação de bens e serviços a serem contratados contempla a demanda apresentada conforme memória de cálculo descrita no item “3. Contextualização” acrescido de aproximadamente 20% para Reserva Técnica e demandas futuras da corregedoria. Esse acréscimo é possível por se tratar de contratação por Registro de Preço para as mídias criptográficas e Contrato por Consumo para os certificados, não trazendo obrigação de aquisição ou requisição futura.

### 8.1. Adequações necessárias no ambiente do TJMG (infraestrutura tecnológica, elétrica, logística de implantação, espaço físico, mobiliário, impacto ambiental, capacitação aos funcionários da contratada)

Não se aplica.

## 9. Equipe de Planejamento da Contratação

| Integrante Técnico  | Integrante Demandante  |
|---|--|
| <p><b>Sidney Diniz Curi</b><br/> <b>GEOPE (Gerência)</b><br/> <b>T-010551-0</b></p>   | <p><b>Antônio Francisco Morais Rolla</b><br/> <b>DIRFOR (Diretoria)</b><br/> <b>T-005751-3</b></p> |
| <p>A ATEND realizou a análise de conformidade do documento de acordo com Resolução nº 182/2013 do Conselho Nacional de Justiça.</p> |  |
| <p><b>Fábio do Valle Librelon</b><br/> <b>Técnico Judiciário - ATEND</b><br/> <b>T-006125-9</b></p>                                 | <p><b>Mateus Cançado Assis</b><br/> <b>Assessor Técnico da ATEND</b><br/> <b>T-006375-0</b></p>    |

## Anexo I – Cotação da emissão do certificado digital com o fornecimento de Token USB

| Emissão de certificado digital, tipo A3, 3 anos, com fornecimento de token |  |      |                   |   |
|--|--|------|-------------------|---|
| Tipo   | Fonte  | Qtd. | Preço Unitário    |   |
| Pesquisa realizada na internet em 29/04/2022                               | Valid - e-CPF A3 de 3 anos em Token                  | 1    | R\$ 439,00        | <a href="http://www.validcertificadora.com.br/Certificado/e-CPF.htm">http://www.validcertificadora.com.br/Certificado/e-CPF.htm</a>                             |
|  | IDSeguro - e-CPF A3 de 3 anos em Token               | 1    | R\$ 459,90        | <a href="https://www.idseguro.com.br/segmento/e-cpf/">https://www.idseguro.com.br/segmento/e-cpf/</a>   |
|  | Safeweb - e-CPF A3 de 3 anos em Token                | 1    | R\$ 465,00        | <a href="https://www2.safeweb.com.br/certificacao/ecpf.aspx">https://www2.safeweb.com.br/certificacao/ecpf.aspx</a>   |
|  | Imprensa Oficial A3 de 3 anos em Token (Varejo)      | 1    | R\$ 437,47        | <a href="https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado">https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado</a> |
|  | Imprensa Oficial A3 de 3 anos em Token (Adm Pública) | 1    | R\$ 287,00        | <a href="https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado">https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado</a> |
|  | SPC Brasil   | 1    | R\$ 370,69        | <a href="https://loja.spcbrasil.org.br/certificado-digital/e-cpf.html">https://loja.spcbrasil.org.br/certificado-digital/e-cpf.html</a>                         |
| <b>Preço médio</b>   |  |      | <b>R\$ 424,90</b> |   |

## Anexo II – Cotação da emissão do certificado digital com validade inferior a 3 (três) anos

| Emissão de certificado digital, tipo A3, 1 ano, sem fornecimento de Token |   |      |                   |   |
|---|---|------|-------------------|---|
| Tipo  | Fonte                                     | Qtd. | Preço Unitário    |   |
| Pesquisa realizada na internet em 29/04/2022                              | Valid - e-CPF A3 de 1 ano                 | 1    | R\$ 168,00        | <a href="http://www.validcertificadora.com.br/Certificado/e-CPF.htm">http://www.validcertificadora.com.br/Certificado/e-CPF.htm</a>                             |
|   | IDSeguro - e-CPF A3 Apenas Software 1 ano | 1    | R\$ 279,90        | <a href="https://www.idseguro.com.br/segmento/e-cpf/">https://www.idseguro.com.br/segmento/e-cpf/</a>   |
|   | Safeweb - e-CPF A3 de 1 ano               | 1    | R\$ 175,00        | <a href="https://www2.safeweb.com.br/certificacao/ecpf.aspx">https://www2.safeweb.com.br/certificacao/ecpf.aspx</a>   |
|   | Imprensa Oficial de 1 ano (Varejo)        | 1    | R\$ 124,99        | <a href="https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado">https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado</a> |
|   | Imprensa Oficial de 1 ano (ADM Pública)   | 1    | R\$ 70,00         | <a href="https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado">https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado</a> |
|   | SPC Brasil de 1 ano                       | 1    | R\$ 149,12        | <a href="https://loja.spcbrasil.org.br/certificado-digital/e-cpf.html">https://loja.spcbrasil.org.br/certificado-digital/e-cpf.html</a>                         |
| <b>Preço médio</b>  |   |      | <b>R\$ 164,04</b> |   |

| Emissão de certificado digital, tipo A3, 2 anos, sem fornecimento de Token |  |      |                   |   |
|--|--|------|-------------------|---|
| Tipo   | Fonte                                    | Qtd. | Preço Unitário    | URL da pesquisa   |
| Pesquisa realizada na internet em 29/04/2022                               | Safeweb - e-CPF A3 de 2 anos             | 1    | R\$ 220,00        | <a href="https://www2.safeweb.com.br/certificacao/ecpf.aspx">https://www2.safeweb.com.br/certificacao/ecpf.aspx</a>   |
|  | Imprensa Oficial de 2 anos (Varejo)      | 1    | R\$ 156,24        | <a href="https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado">https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado</a> |
|  | Imprensa Oficial de 2 anos (Adm Pública) | 1    | R\$ 93,75         | <a href="https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado">https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado</a> |
|  | SPC Brasil de 2 anos                     | 1    | R\$ 187,60        | <a href="https://loja.spcbrasil.org.br/certificado-digital/e-cpf.html">https://loja.spcbrasil.org.br/certificado-digital/e-cpf.html</a>                         |
| <b>Preço médio</b>   |  |      | <b>R\$ 203,80</b> |   |

| Emissão de certificado digital, tipo A3, 3 anos, sem fornecimento de Token |  |      |                  |   |
|--|--|------|------------------|---|
| Tipo   | Fonte                                    | Qtd. | Preço Unitário   | URL da pesquisa   |
| Pesquisa realizada na internet em 11/05/2022                               | Valid - e-CPF A3 de 3 anos               | 1    | R\$ 252,00       | <a href="https://www.validcertificadora.com.br/ComprePorProduto.aspx?nome=e-CPF">https://www.validcertificadora.com.br/ComprePorProduto.aspx?nome=e-CPF</a>     |
|  | Safeweb - e-CPF A3 de 3 anos             | 1    | R\$ 260,00       | <a href="https://www2.safeweb.com.br/certificacao/ecpf.aspx">https://www2.safeweb.com.br/certificacao/ecpf.aspx</a>   |
|  | Imprensa Oficial de 3 anos (Varejo)      | 1    | R\$ 187,49       | <a href="https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado">https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado</a> |
|  | Imprensa Oficial de 3 anos (Adm Pública) | 1    | R\$ 112,50       | <a href="https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado">https://certificadodigital.imprensaoficial.com.br/#monte-seu-certificado</a> |
|  | SPC Brasil de 3 anos                     | 1    | R\$ 217,62       | <a href="https://loja.spcbrasil.org.br/certificado-digital/e-cpf.html">https://loja.spcbrasil.org.br/certificado-digital/e-cpf.html</a>                         |
| <b>Preço médio</b>   |  |      | <b>R\$243,21</b> |   |

## Anexo III – Listagem de Localidades

### GRUPO 1: Comarca/Município

|                      |                 |                      |                    |
|----------------------|-----------------|----------------------|--------------------|
| Belo Horizonte       | Ipatinga        | Barbacena            | Coronel Fabriciano |
| Uberlândia           | Sete Lagoas     | Sabará               | Muriae             |
| Contagem             | Divinópolis     | Varginha             | Ituiutaba          |
| Juiz de Fora         | Santa Luzia     | Conselheiro Lafaiete | Araxá              |
| Betim                | Ibirité         | Vespasiano           | Lavras             |
| Montes Claros        | Poços de Caldas | Itabira              | Nova Serrana       |
| Ribeirão das Neves   | Patos de Minas  | Araguari             | -                  |
| Uberaba              | Pouso Alegre    | Passos               | -                  |
| Governador Valadares | Teófilo Otoni   | Ubá                  | -                  |

### GRUPO 2: Comarca/Município

|                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| ABAETÉ                | CATAGUASES               | JEQUITINHONHA         | PIRAPETINGA            |
| ABRE-CAMPO            | CAXAMBU                  | JOÃO MONLEVADE        | PIRAPORA               |
| AÇUCENA               | CLÁUDIO                  | JOÃO PINHEIRO         | PITANGUI               |
| ÁGUAS FORMOSAS        | CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS    | LAGOA DA PRATA        | PIUMHI                 |
| AIMORÉS               | CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO | LAGOA SANTA           | POÇO FUNDO             |
| AIURUOCA              | CONCEIÇÃO DO RIO VERDE   | LAJINHA               | POMPÉU                 |
| ALÉM PARAÍBA          | CONGONHAS                | LAMBARI               | PONTE NOVA             |
| ALFENAS               | CONQUISTA                | LEOPOLDINA            | PORTEIRINHA            |
| ALMENARA              | CONSELHEIRO PENA         | LIMA DUARTE           | PRADOS                 |
| ALPINÓPOLIS           | CORAÇÃO DE JESUS         | LUZ                   | PRATA                  |
| ALTO RIO DOCE         | CORINTO                  | MACHADO               | PRATÁPOLIS             |
| ALVINÓPOLIS           | COROMANDEL               | MALACACHETA           | PRESIDENTE OLEGÁRIO    |
| ANDRADAS              | CRISTINA                 | MANGA                 | RAUL SOARES            |
| ANDRELÂNDIA           | CRUZÍLIA                 | MANHUAÇU              | RESENDE COSTA          |
| ARAÇUAÍ               | CURVELO                  | MANHUMIRIM            | RESPLENDOR             |
| ARCOS                 | DIAMANTINA               | MANTENA               | RIO CASCA              |
| AREADO                | DIVINO                   | MAR DE ESPANHA        | RIO NOVO               |
| ARINOS                | DORES DO INDAIÁ          | MARIANA               | RIO PARANAÍBA          |
| BAEPENDI              | ELÓI MENDES              | MARTINHO CAMPOS       | RIO PARDO DE MINAS     |
| BAMBUÍ                | ENTRE-RIOS DE MINAS      | MATEUS LEME           | RIO PIRACICABA         |
| BARÃO DE COCAIS       | ERVÁLIA                  | MATIAS BARBOSA        | RIO POMBA              |
| BARROSO               | ESMERALDAS               | MATOZINHOS            | RIO PRETO              |
| BELO VALE             | ESPERA FELIZ             | MEDINA                | RIO VERMELHO           |
| BICAS                 | ESPINOSA                 | MERCÊS                | SABINÓPOLIS            |
| BOA ESPERANÇA         | ESTRELA DO SUL           | MESQUITA              | SACRAMENTO             |
| BOCAIÚVA              | EUGENÓPOLIS              | MINAS NOVAS           | SALINAS                |
| BOM DESPACHO          | EXTREMA                  | MIRADOURO             | SANTA BÁRBARA          |
| BOM SUCESSO           | FERROS                   | MIRÁÍ                 | SANTA MARIA DO SUAÇUÍ  |
| BONFIM                | FORMIGA                  | MONTALVÂNIA           | SANTA RITA DE CALDAS   |
| BONFINÓPOLIS DE MINAS | FRANCISCO SÁ             | MONTE ALEGRE DE MINAS | SANTA RITA DO SAPUCAÍ  |
| BORDA DA MATA         | FRUTAL                   | MONTE AZUL            | SANTA VITÓRIA          |
| BOTELHOS              | GALILÉIA                 | MONTE BELO            | SANTO ANTÔNIO DO MONTE |

|                     |               |                      |                          |
|---------------------|---------------|----------------------|--------------------------|
| BRÁSILIA DE MINAS   | GRÃO-MOGOL    | MONTE CARMELO        | SANTOS DUMONT            |
| BRAZÓPOLIS          | GUANHÃES      | MONTE SANTO DE MINAS | SÃO DOMINGOS DO PRATA    |
| BRUMADINHO          | GUAPÉ         | MONTE SIÃO           | SÃO FRANCISCO            |
| BUENO BRANDÃO       | GUARANÉSIA    | MORADA NOVA DE MINAS | SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ   |
| BUENÓPOLIS          | GUARANI       | MUTUM                | SÃO GOTARDO              |
| BURITIS             | GUAXUPÉ       | MUZAMBINHO           | SÃO JOÃO DA PONTE        |
| CABO VERDE          | IBIÁ          | NANUQUE              | SÃO JOÃO DEL-REI         |
| CACHOEIRA DE MINAS  | IBIRACI       | NATÉRCIA             | SÃO JOÃO DO PARAÍSO      |
| CAETÉ               | IGARAPÉ       | NEPOMUCENO           | SÃO JOÃO EVANGELISTA     |
| CALDAS              | IGUATAMA      | NOVA ERA             | SÃO JOÃO NEPOMUCENO      |
| CAMANDUCAIA         | INHAPIM       | NOVA LIMA            | SÃO LOURENÇO             |
| CAMBUÍ              | IPANEMA       | NOVA PONTE           | SÃO ROMÃO                |
| CAMBUQUIRA          | ITABIRITO     | NOVA RESENDE         | SÃO ROQUE DE MINAS       |
| CAMPANHA            | ITAGUARA      | NOVO CRUZEIRO        | SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO |
| CAMPESTRE           | ITAJUBÁ       | OLIVEIRA             | SENADOR FIRMINO          |
| CAMPINA VERDE       | ITAMARANDIBA  | OURO BRANCO          | SERRO                    |
| CAMPO BELO          | ITAMBACURI    | OURO FINO            | SILVIANÓPOLIS            |
| CAMPOS ALTOS        | ITAMOJI       | OURO PRETO           | TAIOBEIRAS               |
| CAMPOS GERAIS       | ITAMONTE      | PALMA                | TARUMIRIM                |
| CANÁPOLIS           | ITANHANDU     | PARÁ DE MINAS        | TEIXEIRAS                |
| CANDEIAS            | ITANHOMI      | PARACATU             | TIMÓTEO                  |
| CAPELINHA           | ITAPAJIPE     | PARAGUAÇU            | TIROS                    |
| CAPINÓPOLIS         | ITAPECERICA   | PARAISÓPOLIS         | TOMBOS                   |
| CARANDAÍ            | ITAÚNA        | PARAOPEBA            | TRÊS CORAÇÕES            |
| CARANGOLA           | ITUMIRIM      | PASSA-QUATRO         | TRÊS MARIAS              |
| CARATINGA           | ITURAMA       | PASSA-TEMPO          | TRÊS PONTAS              |
| CARLOS CHAGAS       | JABOTICATUBAS | PATROCÍNIO           | TUPACIGUARA              |
| CARMO DA MATA       | JACINTO       | PEÇANHA              | TURMALINA                |
| CARMO DE MINAS      | JACUÍ         | PEDRA AZUL           | UNAI                     |
| CARMO DO CAJURU     | JACUTINGA     | PEDRALVA             | VÁRZEA DA PALMA          |
| CARMO DO PARANAÍBA  | JAIÁ          | PEDRO LEOPOLDO       | VAZANTE                  |
| CARMO DO RIO CLARO  | JANAÚBA       | PERDIZES             | VIÇOSA                   |
| CARMÓPOLIS DE MINAS | JANUÁRIA      | PERDÕES              | VIRGINÓPOLIS             |
| CÁSSIA              | JEQUERI       | PIRANGA              | VISCONDE DO RIO BRANCO   |