

Estudo Técnico Preliminar - 33/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 23122.013274/2022-00

2. Descrição da necessidade

O Certificado digital é um documento eletrônico que identifica pessoas, computadores e empresas no mundo digital, provando sua identidade e permitindo acessar serviços on-line com a garantia de autenticidade, integridade e não repúdio. A autenticidade garante que o autor do documento é a pessoa identificada no certificado utilizado na assinatura. A integridade garante que o documento não foi alterado após o envio. O não repúdio impede que o autor do documento conteste a sua validade negando sua autoria. Além disso, ao implementar essas características de segurança em seu parque computacional, a UFSJ pode evoluir para lidar com documentos e acesso a sistemas, cuja autenticidade precisa ser comprovada. Essa comprovação é garantida através do uso de certificados digitais pessoais tipo A3.

Vários servidores já possuem certificação digital, contudo, alguns deles precisarão ser renovados. Há ainda os casos de novos certificados que precisam ser emitidos devido às nomeações por concurso público para provimento de vagas ou a remoção de servidores dentro da Instituição. Tais servidores poderão vir a ocupar ou desempenhar funções cuja certificação digital seja condição necessária. Há ainda possibilidade de expiração ou invalidação do certificado digital do CNPJ da instituição.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Materiais e Patrimônio	Fábio Bruno da Silva

4. Necessidades de Negócio

É necessária a aquisição da certificação digital para que os servidores da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) acessem diversos sistemas da Administração Pública Federal (SCDP, SIAPE, SIAFI, Receita Federal, ComprasNet, entre outros), além de permitir a assinatura de Diplomas Digitais.

5. Necessidades Tecnológicas

Id	Identificação das Necessidades Tecnológicas

1	<p>Certificado digital do tipo A3, padrão ICP-Brasil, e-CPF, sem fornecimento de dispositivo físico de armazenamento - Renovação, com validade por 3 anos.</p> <p>1.1. Emitido por autoridade certificadora credenciada pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil (em conformidade com a Resolução nº 123 do Comitê Gestor de Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil, de 6 de julho de 2017);</p> <p>1.2. Nível: A3;</p> <p>1.3. Validade: 3 (três) anos, contados a partir da data de emissão do certificado;</p> <p>1.4. Tipo: e-CPF;</p> <p>1.5. Ser homologado e utilizado nos serviços eletrônicos da Receita Federal e dos principais Órgãos da Administração Pública Federal no processo de certificação digital brasileira, como Presidência da República, Ministério da Fazenda, da Economia, do Planejamento e da Defesa, Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, Banco Central do Brasil, Justiça Federal, SERPRO, Correios, entre outros;</p> <p>1.6. Atender a demanda de assinatura digital em sistemas estruturantes da Administração Pública Federal (SCDP, SIAFI, Siapenet, ComprasNet, Receita Federal);</p> <p>1.7. Compatível com mídia de armazenamento do tipo Token USB criptográfico próprio para armazenamento de certificado digital, capacidade de armazenamento mínima de 72kb, liberação do certificado contido através de senha PIN, compatível com certificado digital gerado pelas autoridades certificadoras ICP-Brasil;</p> <p>1.8. Compatível com chave criptográfica SHA-2 de 2048 bits;</p> <p>1.9. Suporte aos Sistemas Operacionais: Windows Vista, Windows 7, 8, 10 e 11 (32 e 64 bits);</p> <p>1.10. A contratada deverá prestar garantia de 3 anos, de acordo com a validade do certificado digital, em relação a falhas técnicas. A validade da garantia inicia-se na data de emissão dos certificados;</p>
2	<p>Certificado digital do tipo A3, padrão ICP-Brasil, e-CPF, com fornecimento de token criptográfico para armazenamento do certificado, com validade por 3 anos.</p> <p>2.1. Com capacidade mínima de 72 KB;</p> <p>2.2. Compatível com certificado digital ICP-Brasil;</p> <p>2.3. Gerenciamento através de senhas PIN e PUK;</p> <p>2.4. Compatibilidade com Windows Vista, Windows 7, 8, 10 e 11 (32 e 64 bits) e Linux;</p> <p>2.5. Homologado pelo padrão ICP-Brasil;</p> <p>2.6. Possuir conector USB (Universal Serial Bus) tipo A, versão 2.0 ou superior, por meio de conexão direta à porta, sem necessidade de interface intermediária para leitura;</p> <p>2.7. Indicador luminoso do seu estado;</p> <p>2.8. Suporte a algoritmos e tamanhos de chaves conforme padrões da ICP-Brasil;</p> <p>2.9. Permitir a troca do PIN por meio de confirmação do PIN atual e com duas inserções do novo PIN escolhido;</p> <p>2.10. Permitir a reinicialização do papel de acesso “usuário” e consequentemente o valor do PIN e chaves criptográficas, mediante inserção correta do PUK;</p> <p>2.11. O dispositivo não deve permitir que a chave privada seja exportada, condicionando as transações que utilizam a chave privada a ocorrer dentro deste;</p> <p>2.12. Possuir carcaça e tampa resistentes à água;</p> <p>2.13. Suportar, no mínimo, os seguintes navegadores: Mozilla (versão 3 e superiores) e Google Chrome;</p> <p>2.14. A contratada deve disponibilizar os <i>softwares</i> necessários ao uso do dispositivo <i>token</i> por meio de <i>link</i> para <i>download</i>, sem custos adicionais de qualquer natureza;</p>

	<p>2.15 A contratada deve fornecer software de gerenciamento do dispositivo, no idioma Português do Brasil, que permita:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) gerenciamento do dispositivo; b) exportação de certificados armazenados no dispositivo; c) visualização de certificados armazenados no dispositivo; d) reutilização de dispositivos bloqueados, por meio de apagamento total dos dados armazenados e geração de nova senha de acesso; <p>2.16 A contratada deverá prestar garantia de 3 anos, de acordo com a validade do certificado digital, em relação a falhas técnicas. A validade da garantia inicia-se na data de emissão dos certificados.</p>
3	<p>Certificado digital eCNPJ A3 com fornecimento de token criptográfico para armazenamento do Certificado, com validade por 3 anos.</p> <p>3.1 Do tipo e-CNPJ A3, com validade mínima de 3 anos;</p> <p>3.2 Com capacidade mínima de 72 KB;</p> <p>3.3 Compatível com certificado digital ICP-Brasil;</p> <p>3.4 Gerenciamento através de senhas PIN e PUK;</p> <p>3.5 Compatibilidade com Windows Vista, Windows 7, 8, 10 e 11 (32 e 64 bits) e Linux;</p> <p>3.6 Homologado pelo padrão ICP-Brasil;</p> <p>3.7 Possuir conector USB (Universal Serial Bus) tipo A, versão 2.0 ou superior, por meio de conexão direta à porta, sem necessidade de interface intermediária para leitura;</p> <p>3.8 Indicador luminoso do seu estado;</p> <p>3.9 Suporte a algoritmos e tamanhos de chaves conforme padrões da ICP-Brasil;</p> <p>3.10 Permitir a troca do PIN por meio de confirmação do PIN atual e com duas inserções do novo PIN escolhido;</p> <p>3.11 Permitir a reinicialização do papel de acesso “usuário” e consequentemente o valor do PIN e chaves criptográficas, mediante inserção correta do PUK;</p> <p>3.12 O dispositivo não deve permitir que a chave privada seja exportada, condicionando as transações que utilizam a chave privada a ocorrer dentro deste;</p> <p>3.13 Possuir carcaça e tampa resistentes à água;</p> <p>3.14 Suportar, no mínimo, os seguintes navegadores: Mozilla (versão 3 e superiores) e Google Chrome;</p> <p>3.15 A contratada deve disponibilizar os <i>softwares</i> necessários ao uso do dispositivo <i>token</i> por meio de <i>link</i> para <i>download</i>, sem custos adicionais de qualquer natureza;</p> <p>3.16 A contratada deve fornecer software de gerenciamento do dispositivo, no idioma Português do Brasil, que permita:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) gerenciamento do dispositivo; b) exportação de certificados armazenados no dispositivo; c) visualização de certificados armazenados no dispositivo; d) reutilização de dispositivos bloqueados, por meio de apagamento total dos dados armazenados e geração de nova senha de acesso; <p>3.17 A contratada deverá prestar garantia de 3 anos, de acordo com a validade do certificado digital, em relação a falhas técnicas. A validade da garantia inicia-se na data de emissão dos certificados.</p>

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Todos os requisitos necessários já foram descritos anteriormente nas necessidades tecnológicas.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A quantidade foi estimada a partir:

- a) dos quantitativos de certificados emitidos e renovados na última ata de registro de preços (pregão eletrônico 06/2020 da UFSJ);
- b) do volume de certificados existentes prestes a expirar;
- c) a possibilidade de nomeações, redistribuições e remoções internas;
- d) a nomeação de servidores para o desempenho de cargos na UFSJ, cujas funções exijam a certificação digital.

Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
1	Emissão de certificação digital e-CPF, A3, validade de 03 anos, sem fornecimento de token	UN	150
2	Emissão de certificação digital e-CPF, A3, validade de 03 anos, com fornecimento de token	UN	150
3	Emissão de certificação digital e-CNPJ, A3, validade de 03 anos, com fornecimento de token	UN	2

8. Levantamento de soluções

Para atendimento da demanda de certificação digital para utilização dos sistemas estruturantes do Governo Federal é necessário a contratação de uma entidade que emita certificado digital do tipo A3, dentro da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil). Esta empresa será contratada por meio de licitação, pregão eletrônico, pelo menor preço.

Dessa forma, sendo obrigatório o uso de certificação digital para acesso a diversos sistemas federais utilizados pelos servidores da UFSJ no desempenho de suas atividades, não encontramos outra solução de mercado disponível para atendimento às necessidades institucionais.

Este tipo de solução também utilizado por outras instituições conforme descrito a seguir:

Número da UASG: 925942 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ

Órgão: ESTADO DO PARA

Órgão Superior: REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Identificação da Compra: 00050/2021

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de Preços para emissão de certificados digitais

Número da UASG: 200009 - MINISTERIO PUBLICO DO DF E TERRITORIOS

Órgão: MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO

Órgão Superior: MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO

Identificação da Compra: 00060/2021

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de Preços, pelo prazo de até 12 (doze) meses, para eventual contratação de serviço de emissão de certificado digital.

Número da UASG: 090027 - TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL-SEC.1A.REG./DF

Órgão: JUSTICA FEDERAL

Órgão Superior: JUSTICA FEDERAL

Identificação da Compra: 00025/2021

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Contratação de empresa especializada para emissão de certificados digitais padrão ICP-Brasil para pessoas físicas e jurídicas, com serviço de visita técnica para identificação pessoal, sob demanda, para atender as necessidades da Justiça Federal da 1ª Região, de acordo com quantidades e exigências constantes dos Anexos do Edital

Número da UASG: 070011 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

Órgão: JUSTICA ELEITORAL

Órgão Superior: JUSTICA ELEITORAL

Identificação da Compra: 00071/2021

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de preço para contratação dos serviços de emissão e validação de certificados digitais, com aquisição de tokens.

Número da UASG: 070012 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SERGIPE

Órgão: JUSTICA ELEITORAL

Órgão Superior: JUSTICA ELEITORAL

Identificação da Compra: 00021/2021

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de preços para eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de validação e emissão de certificados digitais dos tipos E-CPF e SSL

9. Análise comparativa de soluções

A certificação digital é uma exigência para a operacionalização dos sistemas estruturantes do Governo Federal utilizados pela UFSJ. Ela vinha sendo realizada pela Autoridade Certificadora do SERPRO (AC

/SERPRO) custeada pelo antigo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão até 31 de dezembro de 2016. A partir de 1º de janeiro de 2017 cada órgão passou a ser responsável por emissão de certificados digitais com qualquer entidade que utilize a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil). Portanto, a contratação de uma entidade para a emissão e renovação dos certificados, é a única solução de mercado encontrada para atendimento das necessidades operacionais da UFSJ.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Foi encontrada somente uma solução para o serviço a ser contratado.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Como existe somente uma solução disponível, não há custos a serem comparados.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Contratação de serviços de certificação digital, segundo as normas da ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras), renovação de certificados digitais do tipo E-CPFA3 sem mídia de armazenamento. E compreendendo a emissão de certificados digitais do tipo E-CPFA3 e eCNPJA3 com o fornecimento da mídia de armazenamento (token) para atender as necessidades da UFSJ. A escolha da prestadora dos serviços se dará através de licitação.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 55.972,32

Segue abaixo os custos estimados para a contratação, compostos por meio de Pannel de Preços do Governo Federal, conforme preconiza a IN 73/2020 do Ministério da Economia:

Item	Descrição	Unidade de Medida	Qtdade.	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total
1	Emissão de certificação digital e-CPF, A3, validade de 03 anos, sem fornecimento de token	UN	150	R\$ 156,36	R\$ 23.454,00
2	Emissão de certificação digital e-CPF, A3, validade de 03 anos, com fornecimento de token	UN	150	R\$211,46	R\$31.719,00
	Emissão de certificação digital e-CNPJ, A3, validade de 03	UN	2	R\$399,66	R\$799,32

3	anos, com fornecimento de token				
---	---------------------------------	--	--	--	--

14. Justificativa técnica da escolha da solução

As respectivas soluções de certificados digitais estão em conformidade com os requisitos da ICP-Brasil para atendimento das demandas da UFSJ quanto ao acesso aos sistemas estruturantes do governo federal: Acesso aos sistemas da administração pública federal – Os sistemas estruturantes da administração pública federal exigem o certificado digital dos servidores que possuem função de gestor. Sem o certificado digital não é possível ter o acesso de gestor.

Aumentar a segurança da informação e comunicação – A geração da chave de criptografia, do certificado digital do tipo A3, oferece mais segurança para acessar os sistemas de informação. No certificado digital A3, a geração da chave é feita em um hardware separado, o que faz com que haja mais proteção dos dados.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Considerando que a falta da solução em questão permitirá a ocorrência de eventos com impactos negativos para a instituição, pela impossibilidade de desenvolvimento de rotinas administrativas que demandam uso de certificação digital, sua contratação já se caracteriza justificável do ponto de vista econômico.

Outro fato é que a solução pretendida já está devidamente consagrada como melhor alternativa de mercado para as demandas existentes, justificando-se economicamente também pela grande quantidade de fornecedores que poderão participar do certame com perspectiva de redução dos valores de referência e consequentemente economia para a administração.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com esta contratação a Universidade Federal de São João del-Rei irá prover a renovação dos certificados digitais do tipo E-CPFA3 e a emissão de novos certificados, permitindo assim o acesso dos servidores aos sistemas da rede Serpro, também será possível a realização de transações seguras com os servidores que utilizam o certificado digital nas suas aplicações.

A solução escolhida visa garantir a continuidade das atividades da UFSJ permitindo o acesso dos seus servidores aos sistemas estruturantes que oferecem apoio informatizado para as atividades meio da Instituição.

17. Providências a serem Adotadas

As intervenções no ambiente da UFSJ aos procedimentos de utilização de certificados digitais ocorrerão sem necessidade de maiores adequações. Portanto, a instituição já dispõe de ambiente organizacional adequado à condução e à gestão de contratação desta natureza.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

19. Responsáveis

FABIO BRUNO DA SILVA

Integrante Requisitante

PAULO ROBERTO DE ALMEIDA

Integrante Técnico

RODRIGO DE CARVALHO SANTOS

Autoridade Máxima da Área de TIC



Emitido em 30/06/2022

ESTUDO TÉCNICO Nº 93/2022 - NTINF (10.00.10)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 30/06/2022 14:15)

FABIO BRUNO DA SILVA

DIRETOR DE DIVISAO - TITULAR

DIMAP (15.00.02)

Matrícula: 1650273

(Assinado digitalmente em 30/06/2022 08:07)

PAULO ROBERTO DE ALMEIDA

TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO

NTINF (10.00.10)

Matrícula: 1331284

(Assinado digitalmente em 30/06/2022 09:26)

RODRIGO DE CARVALHO SANTOS

DIRETOR DE DIVISAO - TITULAR

NTINF (10.00.10)

Matrícula: 2792475

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **93**, ano: **2022**, tipo: **ESTUDO TÉCNICO**, data de emissão: **30/06/2022** e o código de verificação: **f54033cb84**