

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO (ETP)

Documento nº 02500.011084/2022-15

<b>DEMANDA</b>	Contratação de serviço de emissão de certificados digitais.
<b>DATA</b>	07/03/2002

### INTRODUÇÃO

De acordo com o Art. 1 da IN SGD/ME Nº 1/2019, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Além disso, segundo o Art.12 da mesma IN, cabe à Equipe de Planejamento da Contratação a elaboração do Estudo Técnico Preliminar da Contratação.

### 1. Descrição da Demanda

O certificado digital é a identidade de pessoas e empresas no meio eletrônico, atribuindo validade jurídica ao que é realizado por meio dele, além de garantir a autenticidade e a integridade. A cada uso do certificado é gerada uma assinatura digital que tem o mesmo valor jurídico da manuscrita, e, por isso, ele está sendo cada vez mais utilizado por empresas de todos os portes e segmentos. Em suma, ele pode ser usado para a autenticação, identificação e assinatura de documentos, o que propicia, conseqüentemente, uma alta segurança nos acessos aos servidores, nas autenticações em endereço WEB, possibilitando a criptografia através de um canal SSL Security Socket Layer, bem como a criação de recibo digital que permitirá a verificação da integridade temporal e de conteúdo do documento eletrônico assinado através do processo de notariação digital e colaboradores desta Agência.

Os certificados digitais, juntamente com o Dispositivo Criptográfico Token, funcionam como uma senha online para verificar a identidade de um usuário ou computador sendo também utilizado como uma declaração emitida por uma autoridade de certificação (CA) que valida a identidade do portador do certificado e permite comunicações criptografadas para evitar roubos, acessos indevidos ou violações de senha.

Diante do exposto, a demanda inicial foi assim definida no Documento 02500.053403/2021:

Item	Tipo de Certificado	Validade <sup>1</sup> (meses)	CATSER	Qtde	Natureza da Despesa
------	---------------------	----------------------------------	--------	------	---------------------

<sup>1</sup> Validade desejável (contada a partir da data de emissão do respectivo certificado digital), considerando a maior disponibilidade temporal disponível no mercado para redução dos eventos de validação para a emissão subsequente.



1	<i>A3 Pessoa Física com token</i>	60	27189	425	33.90.40.23
2	<i>A3 Pessoa Jurídica com token</i>	60	27197	5	
3	<i>SSL OV (WildCard)</i>	24	27170	3	
4	<i>A1 mobile de Pessoa Física</i>	12	27154	96	
5	<i>A1 Equipamento/Aplicação</i>	12	27170	5	

Durante a fase de pesquisa de preço para estimar o valor médio da contratação ora pretendida, fornecedores informaram que o período máximo comercializado para os certificados dos itens 1 e 2 alcança, no máximo, 36 meses. De fato, ao se visitar sites na Internet<sup>2</sup> de empresas que comercializam certificados A3 Pessoa Física com token e A3 Pessoa Jurídica com token, não é possível selecionar períodos superiores a 36 meses. A única exceção é para o site do SERPRO<sup>3</sup>, que, conquanto comercialize tais certificados com prazo de 60 meses de validade, não o faz com o dispositivo físico (token). Em consequência, a validade dos certificados do tipo A3 presentes na demanda original teve de ser reduzida de 60 para 36 meses.

Além disso, segundo o mesmo Documento 02500.053403/2021, os certificados do item 5 são requeridos para autenticar as aplicações INFOCONV (url: infoconv.ana.gov.br) e SIOF (url: integraservicos.ana.gov.br) da ANA. Considerando que tais certificados são comercializados exclusivamente pelo SERPRO, pois são destinados a aplicações exclusivas daquela instituição, a equipe de planejamento da contratação optou pela remoção do último item.

Ante o exposto, a **demanda atualizada da contratação** é apresentada na tabela a seguir:

Item	Tipo de Certificado	Validade (meses)	CATSER	Qtde	Natureza da Despesa
1	<i>A3 Pessoa Física com token</i>	36	27189	425	33.90.40.23
2	<i>A3 Pessoa Jurídica com token</i>	36	27197	5	
3	<i>SSL OV (WildCard)</i>	24	27170	3	
4	<i>A1 mobile de Pessoa Física</i>	12	27154	96	

## 2. Definição e Especificação das Necessidades

### Necessidades do Negócio

<sup>2</sup> <https://loja.certisign.com.br/>; <https://www.soluti.com.br/>; <https://serasa.certificadodigital.com.br/>. Acesso em 07/03/2022.

<sup>3</sup> <https://www.loja.serpro.gov.br/certificacao>



A contratação do serviço de emissão de certificação digital, dentro das especificações e normas da ICP-Brasil, é necessária à continuidade dos serviços da ANA, na medida o sistema de processo eletrônico em uso na Agência (Próton) faz uso desta forma de autenticação, e garantia da integridade e não repúdio dos documentos gerados, alinhado com o disposto no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, que dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas na administração pública federal e regulamenta o art. 5º da Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020, quanto ao nível mínimo exigido para a assinatura eletrônica em interações com o ente público. Ademais, o uso de certificados digitais nos sistemas estruturantes do Governo Federal (SIASG/COMPRASNET, SICONV, SCDP, SIAPE, SIGEP, SIAFI, dentre outros) tem se tornado obrigatória para os usuários desses sistemas, em conformidade com as diretrizes de Segurança Cibernética.

### **Necessidades Tecnológicas**

A certificação digital dinamiza processos que antes eram realizados presencialmente ou em papel. Há processos que atualmente são realizados integralmente por via eletrônica com agilidade, redução de custos e segurança, sendo menos burocráticos, mais rápidos, eficientes e com menor custo. O certificado digital ICP-Brasil garante autenticidade, integridade, confiabilidade e o não-repúdio. O documento com assinatura digital ICP-Brasil tem a validade jurídica.

De acordo com as regras vigentes para certificação digital, para que certificados digitais possam ser usados nos sistemas estruturantes do Governo Federal, estes deverão ser emitidos em conformidade com os padrões estabelecidos pela ICP-BRASIL e por instituições cadastradas como Autoridade Certificadora (AC).

A fim de garantir a segurança e autenticidade dos documentos assinados pela ANA, o Certificado Digital deverá ser gerado por uma Autoridade Certificadora (AC), que, segundo regras estabelecidas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil, associa uma entidade (pessoa, ou máquina) a um par de Chaves Criptográficas. Todos os Certificados Digitais contêm os dados de seu titular conforme detalhado na Política de Segurança da Autoridade Certificadora.

### **Requisitos necessários e suficientes à escolha da Solução de TIC**

De acordo com as regras vigentes para certificação digital, para que certificados digitais possam ser usados nos sistemas estruturantes do Governo Federal, estes deverão ser emitidos em conformidade com os padrões estabelecidos pela ICP-BRASIL e por instituições cadastradas como Autoridade Certificadora (AC).

### **3. Estimativa da Demanda – Quantidade de Bens e Serviços**

Considerando que ao longo de 2022, está prevista a expiração da validade de 249 certificados A3 Pessoa Física instalados em tokens fornecidos em 2014 a profissionais da ANA, o que

{0B4C493B-E633-4165-B60F-5A0985446502}\_PCTID5\_\_\_ESTUDO\_TECNICO\_PRELI 3 de 7  
MINAR\_DA\_CONTRATAÇÃO.docx ETP Versão-1.6 nº@@nup\_protocolo@@



demanda a **substituição** dos dispositivos físicos de armazenamento para **mitigação** do risco de perda da capacidade de assinatura digital por falha no suporte. Ademais, há expectativa de **autorização** para novo concurso público para entrada de 62 novos servidores no próximo ano. Somadas a essas demandas, há aquelas estimadas em 40 unidades, que devem ser provenientes de perda do token, esquecimento de senha etc. e da rotatividade de pessoal em cargo de livre nomeação em virtude do vencimento de mandato de três Diretores no início do ano. A fim de contemplar demandas não previstas anteriormente, considerou-se um acréscimo de 20%, perfazendo o montante de 425 unidades.

Em **adição** aos certificados tipo A3 Pessoa Física instalados nos respectivos dispositivos físicos (tokens), titulares e adjuntos de Unidades Organizacionais (UORGs) da ANA, além de outros profissionais que ocupam **funções-chave** na Agência, possuem um segundo certificado instalado em dispositivos móveis (smartphones e tablets): A1 Mobile. Assim, afora garantir a **redundância**, o certificado tipo A1 Mobile viabiliza a assinatura digital no Próton a partir de qualquer lugar onde o aparelho tenha acesso à rede de telefonia móvel ou rede WiFi. A **contratação** desse tipo de certificado para 2021 contemplou 80 unidades e, considerando-se os mesmos fatores de perda do token, esquecimento de senha etc. e da rotatividade de pessoal em cargo de livre nomeação em virtude do vencimento de mandato de três Diretores no início do ano, estimou-se um acréscimo de 20%, perfazendo o montante de 96 unidades.

Cabe destacar que, um dos mandatos da Alta Administração da ANA que **terminará** em 2022, será o da atual Diretora-Presidente da ANA, titular do certificado tipo A3 Pessoa Jurídica da Agência. Logo, assim que a **próxima** pessoa tomar posse desse cargo no lugar da Diretora Christianne Dias Ferreira, **deverá** ser feita a **atualização** dos dados junto à Receita Federal do Brasil e expedidos novos tokens (principal e backups) para a **representação** da ANA como pessoa jurídica. Estimam-se até 5 unidades para essa demanda.

Além dos certificados que atendem às necessidades das pessoas físicas e jurídica da ANA (itens 1, 2 e 3), a **agência** necessita contratar 3 certificados Secure Sockets Layer (SSL) Organization Validation (OV) WildCard para validar a originalidade e **segurança** de múltiplos domínios das páginas \*ana.gov.br, \*snirh.gov.br e \*snisb.gov.br.

#### 4. Análise de Soluções

O certificado digital é um documento eletrônico que funciona como uma identidade virtual que permite a **identificação** segura e inequívoca do autor de uma mensagem ou transação feita em meios eletrônicos, como a web. Esse documento eletrônico é gerado e assinado por uma terceira parte **confiável**, ou seja, uma Autoridade Certificadora (AC) que, seguindo regras estabelecidas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil, associa uma entidade (pessoa, processo, servidor) a um par de chaves **criptográficas**. Os certificados **contêm** os dados de seu titular conforme detalhado na Política de Segurança de cada Autoridade Certificadora, sendo utilizado para **emissão** de documentos exigidos por lei, como notas fiscais eletrônicas de serviço, notas fiscais eletrônicas mercantil e relatório fiscais (eSocial, Reinf, etc), é **necessário** o uso de certificados digitais.

{0B4C493B-E633-4165-B60F-5A0985446502}\_PCTID5\_\_\_ESTUDO\_TECNICO\_PRELI 4 de 7  
MINAR\_DA\_CONTRATAÇÃO.docx ETP Versão-1.6 nº@@@nup\_protocolo@@@

## Soluções Identificadas

ID	Descrição da Solução (ou cenário)
01	Contratação dos serviços junto ao SERPRO
02	Contratação dos serviços junto ao mercado privado

## Análise Comparativa de Soluções

Requisito	ID da Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	01	X		
	02	X		
Há alternativas no mercado?	01	X		
	02	X		
Há necessidade de adequação do ambiente do órgão para viabilizar a execução contratual?	01		X	
	02		X	
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	01			X
	02			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	01			X
	02			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	01			X
	02			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	01	X		
	02	X		
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	01			X
	02			X

## 5. Análise de Viabilidade

### Soluções Viáveis

A alternativa 02 é a tecnicamente viável, atendendo pronta e eficazmente as necessidades e demandas da ANA – Agência Nacional de Águas.



## Soluções Inviáveis

A alternativa 01 é torna-se inviável, pois o SERPRO não comercializa mais certificados com token, conforme divulgado em seu site <https://www.loja.serpro.gov.br/certificacao> Ademais, o SERPRO possui apenas um local em Brasília/DF (sede da Av. L2 Norte) para a validação e emissão presencial dos certificados (quando essa modalidade de validação é escolhida pelo titular do certificado). Assim, prefere-se a alternativa 02, em especial no corrente ano, quando estão previstas mais de duas centenas de emissões de certificados entre os meses de maio e dezembro/2022.

### 6. Sistema de Registro de Preços - SRP

É caso de SRP?

( ) SIM (x) NÃO

### 7. Análise Comparativa de Custos

A pesquisa mercadológica que comprova a vantagem econômica para a contratação conforme a detalhada pesquisa de preços anexa aos autos (documento nº 02500.011021/2022).

### 8. Descrição e justificativa da solução escolhida

Tendo em vista os objetivos estabelecidos para a presente contratação e a sua necessidade, amplamente detalhada nos itens 1 e 2 deste documento, a análise da viabilidade das soluções identificadas corrobora a adoção da alternativa 2.

A alternativa 02 permite que:

- os servidores da Agência continuem a se valer dos benefícios gerados com utilização dos certificados digitais, assim como garantirá a continuidade dos processos integralmente de forma digital (que antes eram realizados presencialmente ou em papel). A maioria dos nossos processos atualmente são realizados integralmente por via eletrônica com agilidade, redução de custos e segurança, sendo menos burocráticos, mais rápidos, eficientes e com menor custo.
- O documento com assinatura digital ICP-Brasil tem a validade jurídica.
- Uma ampla concorrência (prevista na alternativa 2) permite a obtenção dos certificados digitais de maneira mais vantajosa e permite maior competitividade nos lances.
- A alternativa prevê que os certificados A3 (pessoa física) venha com os tokens.
- A contratação de outras certificadoras (ao invés do SERPRO) resolverá a questão logística de acesso às suas dependências facilitando o deslocamento dos servidores para ocasião de obtenção e renovação dos certificados.



## 9. Estimativa de Custo Total da Contratação

Tendo em vista os quantitativos e prazos necessários à execução de cada item do presente objeto, obtêm-se os valores abaixo consolidados:

Item ID	SERVIÇO	VALIDADE (MESES)	QUANTIDADE	VALOR MÉDIO DA UNIDADE	VALOR TOTAL
1	A3 Pessoa Física com token	36	425	R\$ 260,70	R\$ 110.797,50
2	A3 Pessoa Jurídica com token	36	5	R\$ 299,01	R\$ 1.495,05
3	SSL OV (WildCard)	24	3	R\$ 2.914,79	R\$ 8.744,37
4	A1 mobile de Pessoa Física	12	96	R\$ 149,34	R\$ 14.336,64
				<b>Total da contratação</b>	<b>R\$ 135.373,56</b>

Considerando os preços obtidos e metodologia descrita na pesquisa de preços, o valor estimado para essa contratação é de **R\$ 135.373,56 (cento e trinta e cinco mil, trezentos e setenta e três reais e cinquenta e seis centavos)**.

## 10. Declaração de Viabilidade

Diante de todo o exposto a solução “Contratação de serviço de emissão de certificados digitais”, por meio da alternativa 2 proposta (Contratação dos serviços junto ao mercado privado) é a mais viável.

## 11. Aprovação e Assinatura

Conforme o Art. 11º da IN SGD/ME nº 1/2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC.

(assinado eletronicamente)  
FABIANO COSTA DE ALMEIDA  
Coordenador de Segurança da Informação e Comunicações  
Integrante Requisitante

(assinado eletronicamente)  
CLAUDIO PEREIRA  
Coordenador de Planejamento e Projetos  
Integrante Técnico

(assinado eletronicamente)  
FABIO FERNANDO BORGES  
Superintendente de Tecnologia da Informação