



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO(ETP) - TI

Processo nº 00094.000746/2019-30

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda (DOD); demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação de prestação de serviços de certificação digital, relativos à hospedagem e operacionalização da Autoridade Certificadora da Presidência da República - ACPR, de modo a permitir a emissão de certificados digitais em conformidade com as especificações e normativos da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

1.1. Identificação das necessidades de negócio

1.1.1. No Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Presidência da República - PDTIC/PR 2019-2020, foram identificadas diversas necessidades de TIC, dentre elas, foi identificada a necessidade "N18 - Aprimorar o serviço de certificação digital da PR", que, alinhada aos Objetivos Estratégicos OE 04 e OE 11, visa emitir certificados digitais em HSM (Módulo de Segurança de Hardware), de modo a permitir, de forma segura, o uso do certificado digital por meio de dispositivos móveis. Essa necessidade está alinhada ao objetivo estratégico "Promover a inovação de soluções de TIC", definido no Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação da Presidência da República - PETIC/PR 2019-2022;

1.1.2. Com a evolução dos sistemas em meio digital tornou-se preponderante implementar uma forma de garantir a integridade, confiabilidade e autenticidade das informações em meios tecnológicos;

1.1.3. A tecnologia atual, capaz de prover tais características, é a certificação digital, um conjunto de técnicas e processos que propiciam mais segurança às comunicações e transações eletrônicas, permitindo também validade jurídica de documentos e informações em meios eletrônicos;

1.1.4. O certificado digital funciona como identidade virtual, permitindo a identificação segura e inequívoca do usuário, de uma mensagem ou transação em meio eletrônico. No tocante ao certificado de equipamento garante com a mesma segurança a identificação de servidores Web (SSL) e Aplicações;

1.1.5. No Brasil, foi estabelecido pela Medida Provisória nº 2.202-2, de 24 de agosto de 2001, a ICP-Brasil, gerida pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil - CG ICP-Brasil, que atua na formulação e controle da execução das políticas públicas relacionadas à ICP-Brasil, inclusive nos aspectos de normatização e nos procedimentos administrativos, técnicos, jurídicos e de segurança, que forma a cadeia de confiança da ICP-Brasil;

1.1.6. Os certificados digitais são emitidos por uma Autoridade Certificadora - AC credenciada junto à ICP-Brasil, cujo papel é emitir, renovar ou revogar certificados digitais, além de publicar a Lista de Certificados Revogados - LCR, por meio de PSS contratado. Esse papel é desempenhado pela Autoridade de Registro - AR, que tem sob sua responsabilidade o recebimento, a validação, o encaminhamento de solicitações de emissão ou revogação de certificados digitais e identificação de seus solicitantes;

1.1.7. A Presidência da República foi a primeira Autoridade Certificadora a ser credenciada junto à ICP-Brasil, em 2002, conhecida como ACPR, ocasião em que foi necessário a criação de sua Autoridade de Registro - AR. Desde a sua criação já foram emitidos mais de 5 (cinco) mil certificados digitais;

1.1.8. A emissão de certificados digitais geram dossiês que são compostos de documentos pessoais do titular e relativos ao certificado emitido que necessitam ser armazenados digitalmente e assinados com certificado digital, de forma segura, segundo exigências da ICP-Brasil;

1.1.9. A AC e a AR da Presidência da República estão sob a gerência da Diretoria de Tecnologia da PR – DITEC, por meio da Divisão de Certificação Digital - DICED. A DICED é subordinada à Coordenação de Segurança em Meios Tecnológicos - COSIT. Esta Divisão tem sob sua responsabilidade a gestão dos certificados digitais emitidos para os servidores que integram a estrutura da Presidência da República, da Vice-Presidência da República e para usuários de sistemas de interesse da Presidência da República, desde que autorizados pelos Gestores dos referidos sistemas. Cabe, ainda, propor e implementar políticas de Certificação Digital, planejar e acompanhar as atividades de operacionalização da ACPR, tudo em conformidade com os normativos da ICP-Brasil;

1.1.10. Os sistemas que atualmente necessitam de certificado digital para acesso e operação são: Sistema de Tramitação de Classificação de Informação – TCI, Sistema de Gestão de Pessoas do Governo Federal – SIGEP, Sistema de Concessão de Diárias e Passagens – SCDP, Sistema Empresa de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – SEFIP, - Correio Eletrônico (E-mail), Portal de Compras do Governo Federal - ComprasNet, Sistema Eletrônico de Informações – SEI, acesso à rede (logon), bem como os servidores, equipamentos e aplicações Web que exigem conexões seguras (protocolos https e SSL);

1.1.11. Destaca-se que a ACPR emite os certificados utilizados pelos Ministros de Estado, Secretários Executivos e Assessores Jurídicos na assinatura de Atos Superiores, encaminhados à Presidência da República, por meio do Sistema de Geração e Tramitação de Documentos Oficiais – SIDOF;

1.1.12. Cabe lembrar, que o SIDOF é gerido pela Casa Civil da Presidência da República, e que somente permite acesso e operacionalização, por meio de Certificado Digital - Pessoa Física A3, emitido pela Autoridade Certificadora da Presidência da República - ACPR;

1.1.13. O acesso externo à Rede PR em conformidade com a Norma VIII-102 – ACESSO REMOTO À REDE DE DADOS DA PR, somente permite acesso com uso do certificado digital supracitado, emitido pela ACPR;

1.1.14. Atualmente a ACPR emite 3 (três) tipos de certificados: certificado para Pessoa Física - Tipo A3, Pessoa Jurídica - Tipo A3 e para servidores, equipamentos e aplicações Web que exigem conexões seguras (protocolos https e SSL) - Tipo A1, este sob a cadeia da Autoridade Certificadora da CONTRATADA;

1.1.15. Além dos tipos de certificados emitidos pela ACPR, se faz necessária a contratação de novos serviços descritos a seguir:

a) Selo Webtrust: atualmente, os navegadores de internet ou browsers (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, etc) apresentam uma mensagem ao usuário informando de que a página visitada não é segura, apesar da página possuir um certificado digital ICP-Brasil. Para solucionar este problema, o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI, órgão vinculado à Casa Civil da Presidência da República, que tem por missão manter e executar as políticas da ICP-Brasil, através da **Resolução nº 119, de 06 de julho de 2017**, determinou que todas as entidades integrantes da ICP-Brasil, passem por rígido processo de auditoria, por empresa credenciada, fins obter o referido selo; e

b) Certificado Digital em nuvem:

I - trata-se do certificado digital que, diferentemente do armazenamento em tokens ou smartcard, são emitidos e guardados na nuvem do Prestador de Serviço de Confiança - PSC, entidade criada em 2017 no âmbito da ICP-Brasil. O PSC armazena as chaves privadas dos usuários finais de certificados digitais ICP-Brasil em *hardwares* criptográficos (servidor HSM - Hardware Security Module) de altíssima segurança, com acesso remoto, permitindo a utilização do certificado digital por meio de dispositivos móveis com total segurança;

II - Em função dos avanços tecnológicos e com a finalidade de cumprir o estabelecido na Ação A57 - Implantar solução de certificado digital centralizada (HSM), permitindo o uso em dispositivos móveis, constante no PDTIC 2019/2020, há a necessidade de contratação de certificado digital cujo armazenamento se dá em nuvem. Lembramos que, por ocasião da Transição do Governo Federal 2018/2019, os sistemas disponibilizados para tal evento, permitiam apenas acesso por meio de dispositivos móveis, cuja tecnologia é por meio de certificados armazenados em nuvem. Tal demanda somente foi solucionada por meio de acordo com o SERPRO, que sem custos, ofertou o referido certificado aos envolvidos na atividade supracitada; e

III - Essa tecnologia que permite o uso do certificado digital por dispositivo móvel, vem dentre outras soluções, resolver a questão da assinatura de documentos no SIDOF por autoridades que constantemente estão em deslocamento.

1.2 Identificação das necessidades tecnológicas

Os serviços a serem contratados envolvem processos, pessoas e tecnologia específica para a operacionalização da ACPR, de modo a permitir a emissão de certificados digitais de acordo com os normativos da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e em quantidades suficientes para atender às necessidades dos processos que utilizam a certificação digital, devendo a CONTRATADA atender aos seguintes requisitos:

1.2.1. Prestação de Serviço de Suporte - PSS, disponibilizando infraestrutura física e lógica, assim como recursos humanos especializados para Hospedagem e Operacionalização da ACPR. Este serviço consiste na criação, operação, manutenção e administração da ACPR, que tem como objetivo prover recursos para que a ACPR possa emitir os seguintes certificados digitais sob a sua cadeia de certificados, aderentes aos normativos da ICP-Brasil, cujo armazenamento deverá ser em mídias de armazenamento de certificados digitais (*tokens*), exceto do tipo A1:

- a) Certificado Digital - Pessoa Física A3 de 3 anos, sem serviço de AR da CONTRATADA;
- b) Certificado Digital - Pessoa Física A3 de 5 anos, sem serviço de AR da CONTRATADA;
- c) Certificado Digital - Pessoa Jurídica A3 de 3 anos, sem serviço de AR da CONTRATADA; e
- d) Certificado Digital - Equipamento A1 de 1 ano, sem serviço de AR da CONTRATADA.

1.2.2. Prover a Prestação de Serviço de Assinatura Digital e Armazenamento de Chaves Criptográficas - PSC, com o objetivo de prover recursos para que a ACPR possa emitir sob sua cadeia de certificados, certificado digital em nuvem, do tipo A3, para Pessoa Física de 3 anos, sem serviço de AR da CONTRATADA, aderentes aos normativos da ICP-Brasil, cujo armazenamento deverá ser em servidor HSM (Módulo de Segurança de Hardware) localizado no PSC da CONTRATADA, disponibilizando tecnologias, e softwares (APP) necessários, de modo a permitir, de forma segura, o uso do certificado digital por meio de dispositivos móveis;

1.2.3. Prestar o serviço de Prestador de Serviço Biométrico - PSBio, disponibilizando infraestrutura física e lógica, bem como recursos humanos especializados visando permitir que a ACPR realize a coleta biométrica, impressão digital e facial, do solicitante de certificado digital. A emissão de certificado digital somente é possível após coleta biométrica;

1.2.4. O PSS e o PSC da CONTRATADA deverão possuir o selo Webtrust;

1.2.5. A CONTRATADA deverá, nos termos da Resolução 119 de 06 de julho de 2017, garantir a certificação Webtrust no ambiente de certificação da ACPR;

1.2.6. Armazenar digitalmente os dossiês da ACPR, quais sejam, dos titulares de certificados digitais, dos agentes de registro - AGR e da Autoridade de Registro (AR), por meio de *upload* (envio do arquivo digitalizado) possibilitando, quando necessário, a pesquisa desses documentos e o aproveitamento em outro processo de emissão de certificado;

1.2.7. Publicar no repositório, disponibilizado pela CONTRATADA, em página Web, a Declaração de Práticas de Certificação - DPC, a Política de Certificado - PC e a Política de Segurança - PS da ACPR;

1.2.8. Emitir, gerenciar e publicar no repositório, disponibilizado pela CONTRATADA, em página Web, as Listas de Certificados Revogados (LCR) e, quando aplicável, disponibilizar consulta on-line de situação do certificado (OCSP – On-line Certificate Status Protocol);

1.2.9. Disponibilizar e gerenciar em ambiente seguro, o Sistema de AC, que deverá identificar e registrar todas as ações executadas, através de log(s);

1.2.10. Prover cursos de capacitação para agentes de registro, de acordo com normas da ICP-Brasil;

1.2.12. Permitir, no Sistema de AC, a revogação dos certificados emitidos;

1.2.11. Assegurar a proteção das chaves privadas da ACPR;

1.2.13. Prover relatórios gerenciais no Sistema de AC;

1.2.14. Publicar no repositório, disponibilizado pela CONTRATADA, em página Web, a chave pública dos certificados emitidos;

1.2.15. Publicar no repositório, disponibilizado pela CONTRATADA, em página Web, a cadeia de certificação da ACPR;

1.2.16. Publicar no repositório, disponibilizado pela CONTRATADA, em página Web, o endereço da AR da ACPR, do Prestador de Serviço de Suporte (PSS), do Prestador de Serviço Biométrico (PSBio) e do Prestador de Serviço de Assinatura Digital e Armazenamento de Chaves Criptográficas (PSC);

1.2.17. Implementar melhorias nos sistemas e processos de gerenciamento de serviços de certificação digital, fins atender às exigências da ICP-Brasil;

1.2.18. Utilizar e fornecer sistemas e equipamentos de certificação digital homologados pela ICP-Brasil;

1.2.19. Utilizar protocolo de comunicação segura ao disponibilizar, em página Web, sistemas para solicitação e gerenciamento de certificados digitais; e

1.2.20. Prover ambiente de Contingência de modo a permitir que haja solução de continuidade, nas atividades da ACPR.

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

1.3.1. Garantir a disponibilidade do serviço de informação durante, no mínimo, 99,95% (noventa e nove vírgula noventa e cinco por cento), 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;

1.3.2. Manter Central de Atendimento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;

1.3.3. Prover uma política de segurança da informação visando atender aos requisitos de sigilo e segurança, confidencialidade e a integridade dos dados, assim como das informações e dos sistemas informatizados; e

1.3.4. Garantir o cumprimento das normas existentes relativas a uma AC credenciada junto à ICP-Brasil.

2.1. JUSTIFICATIVAS

2.1.1. O item 01 é um serviço faturado mensalmente, sendo necessário para hospedagem e manutenção da ACPR;

2.1.2. As quantidades previstas nos itens 02 e 03 foram baseadas na média anual referente aos serviços de certificação digital de anos anteriores, bem como a quantidade de servidores lotados na Presidência da República - PR, Vice-Presidência da República - VPR, Imprensa Nacional - IN, Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI, Agência Brasileira de Inteligência - ABIN e uma quantidade de 8 (oito) certificados emitidos por ministério, em função do Sistema SIDOF;

2.1.3. Quanto ao item 04, são certificados emitidos somente para os Servidores responsáveis por representar juridicamente a PR, VPR, IN, ITI e ABIN, respectivamente junto à Órgãos Públicos que exijam certificado digital de pessoa jurídica (e-CNPJ) para ter acesso aos seus sistemas. Geralmente há um servidor responsável por órgão;

2.1.4. A quantidade estabelecida para o item 05 refere-se a média de certificados emitidos em anos anteriores e a crescente demanda de sites que utilizam o protocolo https;

2.1.5. O item 06, trata-se de um novo serviço. Portanto, foram levados em consideração a quantidade de autoridades politicamente expostas que utilizam o Sistema SIDOF. Esses usuários seriam beneficiados com o uso dessa tecnologia, face aos constantes deslocamentos, pois esses certificados são utilizados por meio de dispositivos móveis;

2.1.6. As quantidades previstas, ainda levam em consideração a perda, furto ou bloqueio de tokens, o que leva a emissão de novos certificados digitais.

2.2 QUANTITATIVOS

ITEM	SERVIÇO	QTDE	UNIDADE
01	Hospedagem e Operacionalização de Autoridade Certificadora - PSS	12	Mês
02	Certificado Digital - Pessoa Física A3 de 3 anos, sem mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	300	Certificado
03	Certificado Digital - Pessoa Física A3 de 5 anos, sem mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	1000	Certificado
04	Certificado Digital - Pessoa Jurídica A3 de 3 anos, sem mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	10	Certificado
05	Certificado Digital - Equipamento A1 de 1 ano (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	150	Certificado
06	Certificado Digital em Nuvem - Pessoa Física A3 de 3 anos (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	250	Certificado

3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES

3.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	<p>3.1.1. Firmar novo contrato com o SERPRO e cancelar o contrato vigente</p> <p>3.1.1.1. Fornecedor: SERPRO: 33.683.111/0002-80 - Serviço Federal de Processamento de Dados Regional Brasília/DF Departamento de Gestão de Contratos - Tel: (61) 2021-8678 - e-mail: andre-luis.lago@serpro.gov.br Endereço: SGAN Av. L2 Norte, Quadra 601 – Módulo “G” - CEP 70830-900 – Brasília-DF</p> <p>3.1.1.2. Firmar novo contrato com o SERPRO com os serviços já prestados, excetuando a Consultoria Técnica e incluir os serviços de Prestador de Serviço de Assinatura Digital e Armazenamento de Chaves Criptográficas (PSC) e o Serviço de Auditoria WebTrust;</p> <p>3.1.1.3. Encontra-se em vigor o Contrato 70/2016, de 16/12/2016, firmado entre a Secretaria Especial de Administração - SA e o SERPRO para a prestação de serviços de Certificação Digital relativos à operacionalização da ACPR, que contempla os Serviços de Prestador de Serviço de Suporte - PSS, Prestador de Serviço de Biometria (PSBio), Consultoria Técnica e armazenamento de Dossiês;</p> <p>3.1.1.4. O referido contrato, com data de vencimento em 16/12/2019, poderia ser aditivado, porém, o surgimento de novas demandas, como a emissão de certificados digitais em nuvem, o que exige a contratação de PSC e a auditoria WebTrust, esta, com o objetivo de atender normativos da ICP-Brasil, aponta para a necessidade de encerramento do contrato atual e assinatura de um novo contrato;</p> <p>3.1.1.5. Valor estimado da contratação R\$ 499.028,50 (quatrocentos e noventa e nove mil vinte e oito reais e cinquenta centavos).</p>
2	<p>3.1.2. Contratar por meio de licitação nova empresa para prestar os serviços de:</p> <p>3.1.2.1. Prestador de Serviço de Suporte - PSS, para emissão de certificados digitais do tipo A1 para Equipamento e tipo A3 para Pessoa Física e Pessoa Jurídica;</p> <p>3.1.2.2. Prestador de Serviço de Biometria - PSBio;</p> <p>3.1.2.3. Prestador de Serviço de Assinatura Digital e Armazenamento de Chaves Criptográficas - PSC para emissão de certificados digitais em nuvem;</p> <p>3.1.2.4. Armazenamento digital de Dossiês; e</p> <p>3.1.2.5. Auditoria para obtenção do selo Webtrust.</p>
3	<p>3.1.3. A Presidência da República, por meio da DITEC/SA, tornar-se um PSS, PSBio e PSC, bem como prover o armazenamento digital dos dossiês</p> <p>3.1.3.1. Evitaria a contratação de empresas para prestação dos serviços necessários ao funcionamento da ACPR;</p> <p>3.1.3.2. A Presidência da República não possui quadro próprio de técnicos, o que geralmente resulta em uma equipe de tecnologia pequena para o provimento de todos os serviços necessários em tecnologia da informação para a PR; e</p> <p>3.1.3.3. Exige investimentos em equipamentos, aquisição de novos servidores públicos, além dos custos de capacitação de pessoal;</p>

3.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES (Art. 11, Inciso II da IN nº 1 de 4 de Abril de 2019/SGD-ME)

3.2.1. Análise da solução 1:

3.2.1.1. O SERPRO, atual PSS e PSBio da ACPR, é credenciado na ICP-Brasil para ambos os serviços, cujo cumprimento das cláusulas contratuais vem sendo cumpridas satisfatoriamente;

3.2.1.2. Um novo contrato de PSS e PSBio, com a empresa SERPRO, elimina a necessidade de novo investimento, por parte da Secretaria Especial de Administração relativo à custas de implantação de uma nova AC e de uma nova AR para a Presidência da República, bem como do armazenamento digitalizado dos dossiês dos certificados já emitidos;

3.2.1.3. A contratação de uma nova empresa, acarretaria de qualquer forma, em uma nova contratação do próprio SERPRO para a manutenção dos serviços referentes aos certificados já emitidos, por um prazo de cinco anos, a contar da data da última emissão, pois por imposições tecnológicas não é possível a migração da base de dados;

3.2.1.4. Cabe ressaltar que, além das vantagens já citadas, a Proposta apresentada pelo SERPRO compreende:

- a) Extinção da cobrança do valor de armazenamento de dossiê digitalizado por certificado emitido, pois passou a entender que o armazenamento faz parte do processo de emissão do certificado digital. Atualmente o valor é de 0,11 (onze centavos) mensais por dossiê;
- b) Não haverá custo no serviço de auditoria anual para obtenção e/ou manutenção do Selo Webtrust, pois de acordo com o item 2.2.1 da Proposta Comercial (1457116) encaminhada pelo SERPRO, garante a certificação Webtrust no ambiente de certificação da ACPR. Em consulta realizada no dia 17/09/2019, no painel de preços o valor médio anual de uma auditoria por empresa externa devidamente credenciada foi de R\$ 4.281,29 (quatro mil duzentos e oitenta e um reais e vinte e nove centavos), conforme anexos (1446643 e 1446651);
- c) Não haverá custo de manutenção mensal referente ao serviço de PSBio e nem de PSC. Quanto ao PSC, que se refere a infraestrutura para emissão de certificados em nuvem, será cobrado apenas o valor por certificado emitido, o que não acontece na prestação de serviço de PSS que é cobrado mensalmente a título de Hospedagem/Operacionalização da ACPR, conforme pode ser verificado na Proposta Comercial (1457116);
- d) Com fundamento no inciso VIII do artigo 24 da Lei nº 8.666 de 1993, a contratação dos serviços junto ao SERPRO poderá ser realizada por dispensa de licitação;
- e) Esta solução encontra-se implantada pelo SERPRO em outros órgãos da Administração Pública Federal e na iniciativa privada, a saber: Ministério das Relações Exteriores - MRE, Contrato N.º 02/2019 (1447254) e COMPIS COMPUTADORES E SISTEMAS INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA, Contrato 001/2016 - 3ª T.A (1447267), cujos preços estão compatíveis com os apresentados na Proposta Comercial nº 20190233, versão 3 (1457116). Tais valores encontram-se na Tabela de Conformidade de Preços (1469815). Tais preços são inferiores aos praticados pelo mercado;
- f) Apesar de novas demandas a proposta comercial apresentada pelo SERPRO ofertou uma redução de custos na ordem de 23% em relação ao contrato vigente;
- g) A metodologia para a estimativa de preço foi a cotação de menor preço; e
- h) Não há necessidade de adequação da infraestrutura tecnológica, elétrica, logística, espaço físico, mobiliário ou outras que se apliquem.

Custo Total de Propriedade: Análise para a "Solução 1"			
Item	Valor (R\$)		
	2019	2020	2021
1. Serviços	648.872,62	499.028,50	Reajuste pelo IPCA
TOTAL GERAL	648.872,62	499.028,50	Reajuste pelo IPCA

3.2.2. Análise da solução 2:

3.2.2.1. Há diversas empresas no mercado que podem prestar os serviços hora objeto de contratação. Diante disso, foi solicitada, por meio de e-mail, Proposta Comercial às empresas VALID Certificadora Digital, SPC Brasil Certificação Digital, SOLUTI – Soluções em Negócios em Inteligentes S/A, Serasa Experian, Safeweb, DigitalSign, DIGISEC Certificação Digital Eireli - ME, Certisign Certificadora Digital e Bry Tecnologia, todas credenciadas junto à ICP-Brasil para prestarem o serviço de certificação digital, conforme documentos anexos;

3.2.2.2. Apenas as empresas SOLUTI (1441334) e DIGISEC (1441324) apresentaram propostas. Mas estas propostas não atendem aos serviços de emissão de certificação digital da ACPR pelos seguintes motivos:

a) As respectivas propostas não contemplaram os seguintes serviços:

- I - Serviços de Hospedagem/Operacionalização da Autoridade Certificadora, isto é Serviço de PSS;
- II - Serviço de Armazenamento digitalizado de Dossiês;
- III - Serviço de Biometria (PSBio), necessários à identificação dos solicitantes de Certificado Digital;
- IV - Serviços de PSC, necessários a emissão de Certificado Digital em nuvem; e
- V - Serviço de Auditoria para fins de obtenção e/ou manutenção do Selo Webtrust.

b) Quanto à proposta referente ao Certificado Digital - Pessoa Física A3, independente de preço, é inviável, pois o Sistema de Geração e Tramitação de Documentos Oficiais – SIDOF, bem como o serviço de acesso à rede PR por meio de VPN, somente permitem acesso por meio de certificado digital emitido pela ACPR, conforme já descrito nos nº itens 1.1.12 e 1.1.13 - Identificação das Necessidades de Negócio. Os preços apresentados nas proposta se referem a certificados emitidos pelas AC das próprias empresas; e

c) Os demais certificados, isto é, Pessoa Jurídica A3 e Equipamento A1, apesar de poderem ser emitidos por outra AC, por não haver sistemas na PR que limitam esse uso apenas por certificados emitidos pela ACPR, os preços apresentados foram superiores aos ofertados pelo SERPRO, conforme detalhado na Tabela de Conformidade de Preços (1469815) e nas consultas ao Painel de Preços (1469792 e 1469767). Além de ter que ocorrer o fracionamento da contratação, o que não é viável.

3.2.2.3 Quanto à contratação de Serviço de Auditoria para fins de obtenção do selo webtrust, ressaltamos que há um custo médio anual de R\$ 4.281,29 (quatro mil duzentos e oitenta e um reais e vinte e nove centavos), conforme consulta realizada em 17/09/2019, no Painel de Preços (1446643 e 1446651) e que o SERPRO na Proposta Comercial nº 20190233 V3 (1457116), não cotou tal serviço por entender que já faz parte da Prestação de Serviço de Hospedagem/Operacionalização da AC - PSS;

3.2.2.4. Apesar de se tratar de vários serviços, não é recomendável a fragmentação da contratação, pois poderia trazer prejuízos econômicos e técnicos, bem como prejudicar as atividade de ACPR, pelo fato de todos os serviços necessários para emissão do certificado digital serem dependentes entre si;

3.2.2.5. Haverá necessidade de adequação da infraestrutura tecnológica, logística e recursos humanos; e

3.2.2.6. A metodologia para a estimativa de preço foi a cotação de menor preço, conforme planilha de custos e consultas ao painel de preços.

3.2.3. Análise da solução 3:

3.2.3.1. Inviável no momento, apesar da Presidência da República possuir certa infraestrutura tecnológica (pessoal e material). Tal demanda exige tempo e recursos financeiros para o desenvolvimento da tecnologia e capacitação de servidores;

3.2.3.2. Seriam necessários investimentos em equipamentos, softwares e pessoal. Esses custos não foram apurados devido a complexidade da demanda, além de não estarem previstos no PETIC/PR 2019-2022 e PDTIC/PR 2019-2020;

3.2.3.3. No que se refere ao recursos humanos, a PR não possui quadro próprio. Hoje não há servidores em quantidade suficiente e nem capacitados para empreender tal tarefa. Os servidores já lotados na PR, bem como os possíveis requisitados teriam que ser capacitados a fim de produzir as necessidades

impostas a um PSS, PSBio e PSC, de modo a produzir solução eficiente tal como as que já se encontram no mercado. Cabe lembrar que a execução desses serviços são regidos pelos normativos da ICP-Brasil;

3.2.3.4. Caso se vislumbre a presente solução, seria um projeto a longo prazo, devido aos fatores já mencionados, o que não atende de momento pelo tempo e recursos necessários. Esta alternativa causa solução de continuidade às atividades da ACPR; e

3.2.3.5. Haverá necessidade de adequação da infraestrutura tecnológica, logística, recursos humanos e mobiliários, por se tratar de um empreendimento de grande vulto econômico e técnico.

Atendimento aos Padrões de Governo / Quadro Resumo - Aplicabilidade dos padrões

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2		X	
	Solução 3			X
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
	Solução 3			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1	X		
	Solução 2		X	
	Solução 3			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3			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)	Solução 1	X		
	Solução 2		X	
	Solução 3			X

4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

4.1. Solução 2

Contratação de nova empresa, é inviável pelos motivos elencados na análise da solução 2, constante no item 3.2 - Análise Comparativa das Soluções, bem como pelos seguintes motivos:

a) Custo de Implantação de uma nova Autoridade Certificadora e Autoridade de Registro em outro PSS;

b) Realização de novo contrato com o SERPRO (atual contratada) para manutenção dos certificados já emitidos pela ACPR e da Lista de Certificados Revogados (LCR) até o prazo de vencimento, isto é, de 5 (cinco) anos, a contar da data de emissão do último certificado emitido. Não é possível, por questões tecnológicas, transferir a base de dados dos certificados já emitidos para outro PSS;

c) Necessidade de adequação dos recursos humanos, físicos e lógicos;

d) As empresas apresentaram apenas propostas atinentes à emissão de certificado digital por suas respectivas ACs, com serviço de AR. Tal proposta não atende as imposições já mencionadas quanto ao certificado do tipo Pessoa Física A3. Quanto aos demais tipos, isto, A3 - Pessoa Jurídica e A1 - Equipamento, os preços ofertados são superiores aos ofertados pelo SERPRO;

e) Os preços da emissão dos certificados praticados pelas empresas estão acima dos cotados pelo SERPRO, conforme Tabela de Conformidade de Preços (1469815) e consultas realizadas no painel de preços (1469767 e 1469792), tendo como parâmetro o menor preço;

f) A contratada tem que oferecer serviços que permitam que os certificados sejam emitidos pela ACPR, isto é, oferecer os serviços de PSS, PSBIO, PSC, armazenamento de dossiês e auditoria webtrust;

4.2. Solução 3

4.2.1. Atualmente é inviável tornar a Presidência da República um PSS, PSBio e PSC, uma vez que exige recursos humanos especializados; e

4.2.2. Conforme já citado no item 3.2.3.2. da Análise da solução 3, será necessário um investimento para implantar a infraestrutura exigida pela ICP-Brasil.

5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

5.1 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Solução Viável 1

Descrição: Firmar novo contrato com o SERPRO e cancelar o contrato vigente

Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo

Item	Itens Faturáveis	2019	2020	2021
1	Hospedagem e Operacionalização de Autoridade Certificadora - PSS	338.287,92	344.718,00	Reajuste IPCA
2	Certificado Digital - Pessoa Física A3 de 3 anos, com mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	38.658,00	0,00	-
3	Certificado Digital - Pessoa Física A3 de 5 anos, com mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	75.170,00	0,00	-
4	Certificado Digital - Pessoa Física A3 de 3 anos, sem mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	17.721,00	23.259,00	Reajuste IPCA
5	Certificado Digital - Pessoa Física A3 de 5 anos, sem mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	48.324,00	85.000,00	Reajuste IPCA

Item	Itens Faturáveis	2019	2020	2021
6	Certificado Digital - Aplicações Web - SSL/Aplicação A1 de 1 ano (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	12.885,90	0,00	-
7	Certificado Digital - Aplicações Web - SSL/Equipamento A1 de 1 ano (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	51.543,60	22.500,00	Reajuste IPCA
8	Certificado Digital - Pessoa Jurídica A3 de 3 anos, com mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	3.436,30	0,00	-
9	Certificado Digital - Pessoa Jurídica A3 de 3 anos, sem mídia (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	1.369,15	1.076,50	Reajuste IPCA
10	Certificado Digital - Assinatura de Código A3 de 3 anos (sob demanda)	15.463,15	-	-
11	Armazenamento de Dossiês Digitalizados de Usuários	440,00	0,00	-
12	Consultoria Técnica	45.573,60	-	-
13	Certificado Digital em Nuvem - Pessoa Física A3 de 3 anos (sob demanda), sem serviço de AR da CONTRATADA	-	22.475,00	Reajuste IPCA
14	Auditoria por empresa credenciada para obtenção do Selo WebTrust	-	0,00	-
15	Serviço de PSBio	0,00	0,00	-
16	Serviço de PSC	-	0,00	-
TOTAL (R\$)		648.872,62	499.028,50	Reajuste IPCA

5.2 - MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)	
Solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos
1	499.028,50
2	Não se aplica.
3	Não se aplica.

5.3 - Benefícios esperados	
ID	Benefícios
1	A solução escolhida manterá a continuidade dos serviços, visando reduzir os riscos relacionados à interrupção de sua prestação.
2	A emissão de certificado digital em nuvem, podendo ser acessado por meio de dispositivo móvel.
3	A auditoria para obtenção do selo Webtrust permitirá que o Certificado da ACPR (cadeia) venha nativo nos navegadores Web, eliminando a mensagem emitida por estes de que o site não é confiável.
4	Atendimento e cumprimento aos novos normativos da ICP-Brasil.

5.4 - Necessidades de Adequação do ambiente para execução contratual	
ID	Adequação
1	Não há necessidade de adequação da infraestrutura tecnológica, elétrica, logística, espaço físico, mobiliário ou outras que se apliquem.

5.5 - Recursos necessários à continuidade do negócio durante e após a execução do contrato	
ID	Recursos
1	Somente reajustes e ou repactuação previstas em contrato.

5.6 - Recursos Humanos			
ID	Função	Formação	Atribuições
1	Gestor de Contrato	Servidor público com conhecimentos de gestão de contratos.	Gerir a execução do contrato.
2	Fiscal Técnico	Servidor público com conhecimentos de fiscalização de contratos de TI.	Fiscalizar tecnicamente o contrato.
3	Fiscal Administrativo	Servidor público lotado na área administrativa com conhecimentos administrativos.	Fiscalizar o contrato do ponto de vista administrativo.
4	Fiscal Requisitante	Servidor público lotado na área requisitante com conhecimentos do negócio relacionado à solução	Fiscalizar o contrato do ponto de vista da demanda e do resultado previsto.

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA	
<p>6.1.1. Solução 1 - Firmar novo contrato com o SERPRO com os serviços já prestados pelo atual contrato, excetuando a Consultoria Técnica e incluir os serviços de Prestador de Serviço de Assinatura Digital e Armazenamento de Chaves Criptográficas (PSC) e o Serviço de Auditoria WebTrust, conforme descrito abaixo:</p> <p>a) A Contratação de empresa para prestação de serviços de certificação digital visa garantir a execução dos serviços conforme as demandas da contratante, nos serviços de emissão de certificados digitais do tipo A3 Pessoa Física e Pessoa Jurídica, com armazenamento em tokens; certificados digitais do tipo Pessoa Física A3, com armazenamento em nuvem; armazenamento digital dos dossiês dos certificados emitidos; coleta biométrica dos solicitantes de certificado digital; auditoria para obtenção e ou manutenção do selo Webtrust e Hospedagem/Operacionalização da ACPR;</p> <p>b) Encerrar o atual Contrato nº 70/2016, que tem vigência até 16 de dezembro do corrente ano;</p> <p>c) Ressaltamos que a Proposta Comercial do SERPRO é mais vantajosa economicamente por oferecer menor preço em todos os requisitos, bem como por ser o atualmente prestador de serviço, ficando dispensado qualquer ajuste seja em material, pessoal, mobiliário e tecnológico; e</p> <p>d) Em virtude dos itens que compõe a contratação estão intimamente ligados e dependentes entre si, sugerimos a não fragmentação da contratação;</p> <p>6.1.2. Portanto, este cenário escolhido se justifica por atender melhor, no momento, às demandas explicitadas no Documento de Oficialização da Demanda.</p>	

7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO	
Estima-se para a contratação da Solução 1 o valor de R\$ 499.028,50 (quatrocentos e noventa e nove mil reais, vinte e oito reais, cinquenta centavos), conforme	

8 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 8.1. As empresas que se pronunciaram, a saber SOLUTI (1441334) e DIGISEC (1441324), apresentaram propostas apenas para emissão de certificado digital pelas respectivas ACs, com preços superiores aos praticados pelo SERPRO;
- 8.2. No que diz respeito ao Certificado do tipo A3 Pessoa Física, seja armazenados em tokens ou em nuvem, constante nas propostas acima mencionadas referem se a compra de certificados emitidos pelas respectivas ACs. Não há que se falar em preços maior ou menor ao proposto pelo SERPRO, apesar deste, ter apresentado valor menor, pois não atende aos requisitos impostos, isto é, para uso do SIDOF e acesso à rede PR por VPN tem que ser por certificado digital emitido pela ACPR. Com a contratação do SERPRO - fica garantida a emissão de certificado pela ACPR;
- 8.3. Face a regra de negócio acima mencionada, não foram realizadas consultas no painel de preços referente a emissão de certificados digitais do tipo A3 Pessoa Física;
- 8.4. Os preços para emissão de certificados digitais do tipo A1 Equipamento e do tipo A3 Pessoa Jurídica praticados pelas empresas SOLUTI e DIGISEC, assim como os preços praticados por outras empresas em consulta ao Painel de Preços, especificados na Tabela de Conformidade de Preços anexa ao processo, se evidenciaram superiores aos valores apresentados pelo SERPRO;
- 8.5. Quanto a contratação de serviço de auditoria para obtenção do selo Webtrust, apesar das empresas não terem oferecido propostas, este poderia ser objeto de outro processo de contratação. Porém não é o caso, haja vista que, foi levantado no painel de preços o custo médio anual desse serviço em R\$ 4.281,29 (quatro mil duzentos e oitenta e um reais e vinte e nove centavos), conforme documentos (1446643 e 1446651) e o Serpro não cotou tal serviço por entender que a auditoria compõe o conjunto de atividades para atender o item 1 Hospedagem da Autoridade Certificadora, constante do nº 2 - **ESTIMATIVA DA DEMANDA**, uma vez que o PSS da contratada também tem que passar pela referida auditoragem, em cumprimento aos normativos da ICP-Brasil;
- 8.6. A contratação dos serviços junto ao SERPRO prescinde de Licitação, conforme preceitua o Caput do artigo 25 da Lei nº 8.666 de 1993 e nas alterações introduzidas pelas Leis nos. 9.648, de 27 de maio de 1998 e 9.854, de 27 de outubro de 1999;
- 8.7. O atual certificado (cadeia) da ACPR, emitido pela AC Raiz da ICP-Brasil, é válido até 2029. Para manutenção dos serviços referentes aos certificados da própria AC como os certificados por ela emitidos, até sua expiração, haveria necessidade de um instrumento de negociação com a atual empresa (SERPRO), para a manutenção dos serviços referentes aos certificados ainda em vigor ou teria de ser efetuado o encerramento das atividades atuais de AC, executando os procedimentos de transferência dessa AC para uma nova. Para essa última opção não se tem um valor cotado e vale ressaltar que não são conhecidas as reais necessidades técnicas dessa opção, pois ainda não ocorreu, no âmbito da ICP-Brasil, o encerramento de atividades de uma AC, por motivo de alteração de PSS. Porém, prospecções indicam como possíveis complicadores os procedimentos de manutenção da validade dos certificados em vigor, em caso de recusa do atual PSS em manter a gestão somente dessa questão além do fato de que os sistemas de AC dos PSS são diferentes e envolvem tecnologias distintas. Um custo adicional seria necessário, pois exigiria firmar um novo contrato com o Serpro de 5 anos, a contar do último certificado emitido ou até 2029 devido a validade do atual certificado da ACPR. Não é possível a migração de dados dos certificados já emitidos. Tal impossibilidade é devido as informações contidas no certificado emitido, cujo armazenado são em tokens. Essas informações como endereço da LCR, PC e DPC, sempre apontam para o PSS, neste caso para os servidores Web do SERPRO;
- 8.8. Ressaltamos que o SERPRO armazena digitalmente todos os dossiês dos certificados emitidos e que na atual proposta também não foi cotado, por entenderem ser parte do processo de emissão do certificados. Os normativos da ICP-Brasil determinam que todos os documentos envolvidos no processo de emissão devem ser armazenados por 7 (sete) anos, a contar da data de expiração do certificado;
- 8.9. O SERPRO tem reconhecida experiência no serviço a ser contrato, não tendo registro no atual contrato e nem nos que antecederam de qualquer sanção administrativa por descumprimento de cláusulas contratuais;
- 8.10. Além da ACPR, o SERPRO presta serviço de suporte para outras AC's de Governo tais como a AC Receita, AC Planejamento, AC Justiça e AC MRE;
- 8.11. Os valores ofertados para a ACPR estão compatíveis com os valores prestados para outras empresas públicas, conforme cópias de Contratos e Propostas Comerciais anexas (1447254 e 1447267);
- 8.12. Em relação a outros fornecedores, os valores ofertados pelo SERPRO estão aquém dos valores apresentados, seja em propostas ou em consulta ao painel de preços, conforme demonstrado na Tabela de Conformidade de Preços anexa;
- 8.13. Foram realizadas pesquisas de preços nos portais [Compras Governamentais](#) e no [Painel de Preços](#) com intuito de encontrar contratos similares ao objeto do certame. Porém foi encontrado apenas quanto ao Serviço de PSS (1518749 e 1518760), cujo valor encontrado está compatível com a Proposta Comercial apresentada pelo SERPRO. Foram pesquisados preços para os seguintes itens Serviço de Hospedagem de AC - PSS, Serviço de Biometria - PSBIO, Prestador de Serviço de Confiança - PSC e armazenamento digital de dossiê de certificados digitais. Desse modo a pesquisa de preços obedeceu aos incisos I, II, III e IV, do art. 2º da Instrução Normativa SG/MP nº 3/2017 e utilizou o menor preço de cada item, a partir de três cotações como metodologia para obtenção do preço estimado;
- 8.14. Portanto, o cenário escolhido se justifica por atender melhor, no momento, às demandas explicitadas no Documento de Oficialização da Demanda;
- 8.15. Pelo acima exposto, a contratação da empresa SERPRO, para continuar prestando os serviços de operacionalização desta AC, é mais vantajosa tanto em relação aos aspectos tecnológicos e operacionais, quanto aos de custos dos serviços ofertados, conforme ficou evidenciado na Tabela de Conformidade de Preços anexa;
- 8.16. Assim, entendemos ser **VIÁVEL** a contratação da solução demandada.

9 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

- 9.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 215, de 01 de julho de 2019, da Diretoria de Recursos Logísticos da Secretaria de Administração.
- 9.2. Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p style="text-align: center;">_____ JAIR MILANI SIAPE: 0231973 Brasília - DF, _____, de _____ de 2019</p>	<p style="text-align: center;">_____ GUSTAVO ADRIANE DE CARVALHO FREIRE SIAPE: 3516914 Brasília - DF, _____, de _____ de 2019</p>

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
(OU AUTORIDADE SUPERIOR, SE APLICÁVEL – § 3º do art. 11)

EDVALDO NOLETO PERNA FILHO
Diretor de Tecnologia
SIAPE: 0765231

Brasília - DF, _____, de _____ de 2019



Documento assinado eletronicamente por **Jair Milani, Assistente Militar**, em 05/11/2019, às 14:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Adriane de Carvalho Freire, Coordenador(a)**, em 05/11/2019, às 14:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edvaldo Noleto Perna Filho, Diretor(a)**, em 05/11/2019, às 18:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida informando o código verificador **1317704** e o código CRC **BBDE6CE3** no site:
https://sei-pr.presidencia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0