



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística
Centro Nacional de Telemática

Estudo Técnico Preliminar

ETP



Estudo Técnico Preliminar Solução de Certificação Digital do Tipo SSL ICP-Brasil

**Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis – Ibama**

Brasília, 24 de outubro de 2016.



Sumário

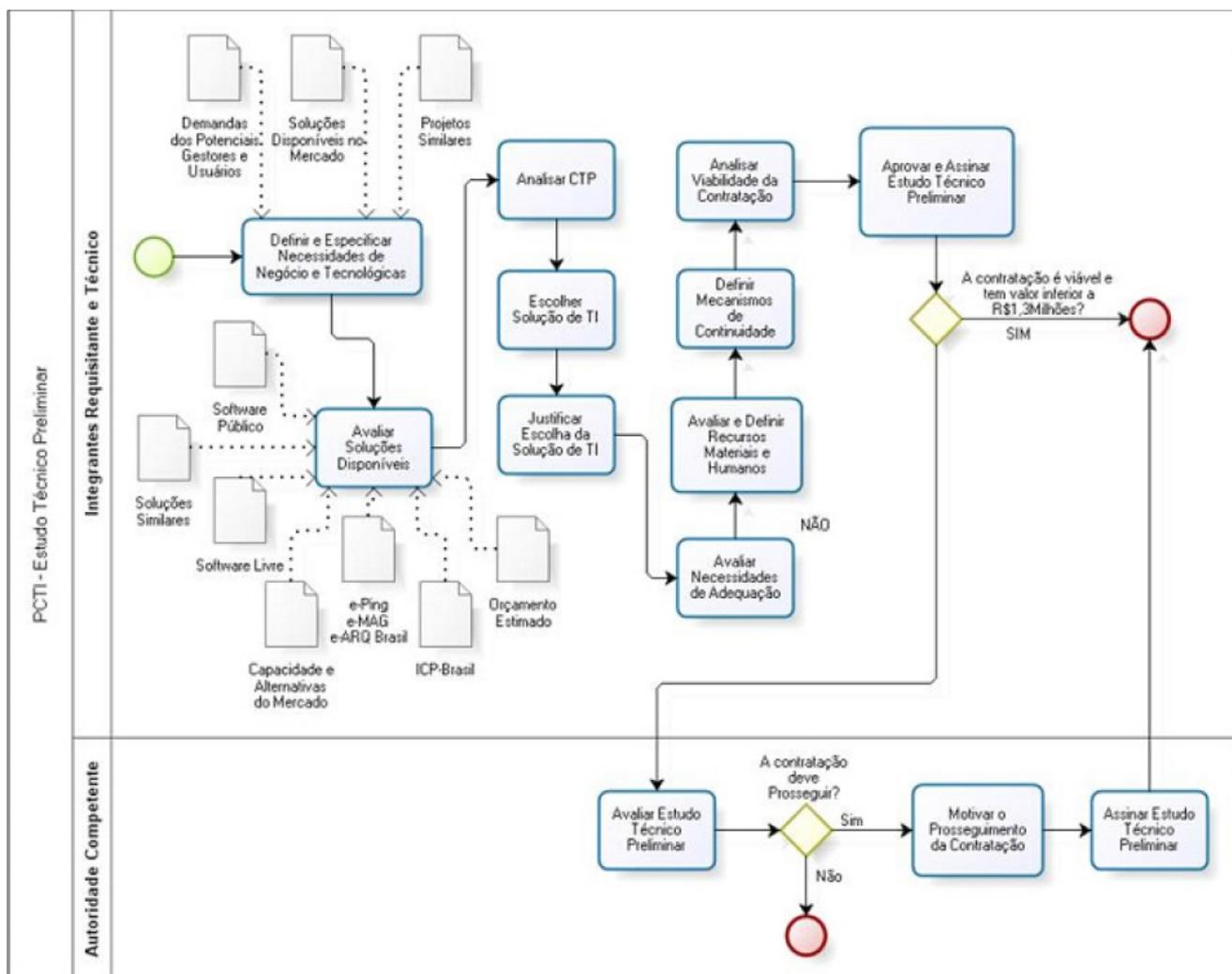
1. INTRODUÇÃO.....	3
2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE NECESSIDADES E REQUISITOS.....	4
2.1. Necessidades de Negócio e Tecnológica.....	4
2.2. Demanda dos Potenciais Gestores e Usuários.....	4
2.3. Soluções Disponíveis no Mercado.....	6
2.4. Análise de Projetos Similares na Administração.....	7
2.5. Necessidades Tecnológicas.....	7
2.6. Requisitos Legais.....	8
2.7. Local de Execução das Atividades.....	9
2.8. Quanto à Não Necessidade de Vistoria.....	9
2.9. Relação entre Demanda e Quantidade Solicitada.....	9
2.10. Avaliação das Diferentes Soluções.....	9
3. ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE DAS SOLUÇÕES IDENTIFICADAS E ORÇAMENTO ESTIMADO.....	10
4. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO.....	13
4.1. Descrição Sucinta da Solução de TI.....	13
4.2. Justificativa da Solução Escolhida.....	13
4.3. Análise de Parcelamento do Objeto.....	13
4.4. Alinhamento em Relação às Necessidades de Negócio e aos Macros Requisitos Tecnológicos.....	13
4.5. Benefícios a Serem Alcançados.....	14
5. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO/ENTIDADE.....	15
6. RECURSOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DA SOLUÇÃO.....	15
7. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL.....	15
8. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	16
9. APROVAÇÃO.....	17
ANEXO A – CONSULTA AO WHOIS.REGISTRO.BR.....	18

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar que serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica da contratação e embasar o Termo de Referência ou o Projeto Básico, conforme previsto na Lei 8.666/93, art. 6º, inciso IX, e Art. 9º da Instrução Normativa nº 04/2014 STI/MP.

Concomitantemente à elaboração deste documento, encontra-se a Análise de Riscos, em conformidade ao §1º do Art. 9º da Instrução Normativa nº 04/2014 STI/MP. A Análise de Riscos contém a descrição, análise e tratamento dos riscos e ameaças que possam vir a comprometer o sucesso em todas as fases da contratação.

Segundo o Guia prático de contratações de TI do SISP v2.0, a elaboração do Estudo Técnico Preliminar deve envolver as atividades descritas na ilustração a seguir:





2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE NECESSIDADES E REQUISITOS

2.1. Necessidades de Negócio e Tecnológica

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I)

Com o aumento do uso da Internet para diversos fins, tornou-se imprescindível a criação de meios que possibilitem a comunicação entre dois pontos, por meio da rede, com utilização de recursos de segurança que incrementem a confiabilidade e autenticidade. Dentre os diversos protocolos de segurança existentes, a utilização de certificados *Secure Socket Layer* (SSL) merece destaque. Ele permite que aplicativos cliente/servidor possam trocar informações com segurança, garantindo a confidencialidade do conteúdo que trafega na Internet.

No âmbito do Ibama, os certificados SSL já são utilizados nos seguintes sistemas corporativos: Sistemas DOF, Licenciamento Ambiental, Cadastro Técnico Federal, Sistema de Cadastro, Arrecadação e Fiscalização (SICAFI), além dos portais ibama.gov.br e ibamanet.gov.br. Nesse sentido, a continuidade da utilização desse recurso também visa contribuir para a implantação da Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações do Ibama – POSIC¹.

Tendo em vista que a validade dos certificados digitais do tipo SSL encontra-se próximas do término (27/12/2016), faz-se necessária a aquisição de novos certificados com validade estendida com vistas a assegurar o uso da certificação digital nos sistemas do Ibama.

Além disso, a necessidade da presente contratação encontra-se registrada no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2013-2015 2ª Edição (em vigência em 2016 pela Resolução CTI nº 01/2016). Ademais, o alinhamento encontra-se na Necessidade N5 “Manter e aprimorar mecanismos de Segurança da Informação”, por meio da Ação A0502 “Contratar serviço de certificação digital SSL”.

Por fim, a implantação de uma solução de certificação digital visa contribuir para a implementação dos seguintes Objetivos Estratégicos do Plano Estratégico Institucional: Promover Dados e Informações Ambientais, Fortalecer o Atendimento ao Cidadão e Promover a Modernização Tecnológica do Ibama.

2.2. Demanda dos Potenciais Gestores e Usuários

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I, alínea a)

A demanda foi motivada mediante o Documento de Oficialização de Demanda constante no processo nº 02001.004695/2016-90.

A presente solução possui como potenciais gestores e usuários:

¹ Publicada no DOU de 06/06/2012 (nº 109, Seção 1, pág. 151).



Papel	Descrição
Gestores	Centro Nacional de Telemática (CNT).
Usuários internos	Servidores e funcionários do Instituto que utilizam os sistemas e portais.
Usuários externos	Empreendedores, agentes públicos estaduais e municipais, criadores de espécimes, pesquisadores, estudantes, servidores e funcionários do Instituto, agentes públicos federais de outros órgãos e os cidadãos em geral, que utilizam os sistemas e Portais do Instituto.

Tabela 1: Potenciais gestores e usuários da solução de TI.

Os sistemas e portais do Ibama que necessitam de transmissão segura pela Internet são atendidos pelos domínios e subdomínios listados abaixo:

Id	Domínio/subdomínio
1	ibama.gov.br
2	servicos.ibama.gov.br
3	webmail.ibama.gov.br
4	ibamanet.ibama.gov.br
5	siscom.ibama.gov.br

Tabela 2: Domínios e subdomínios do Ibama.

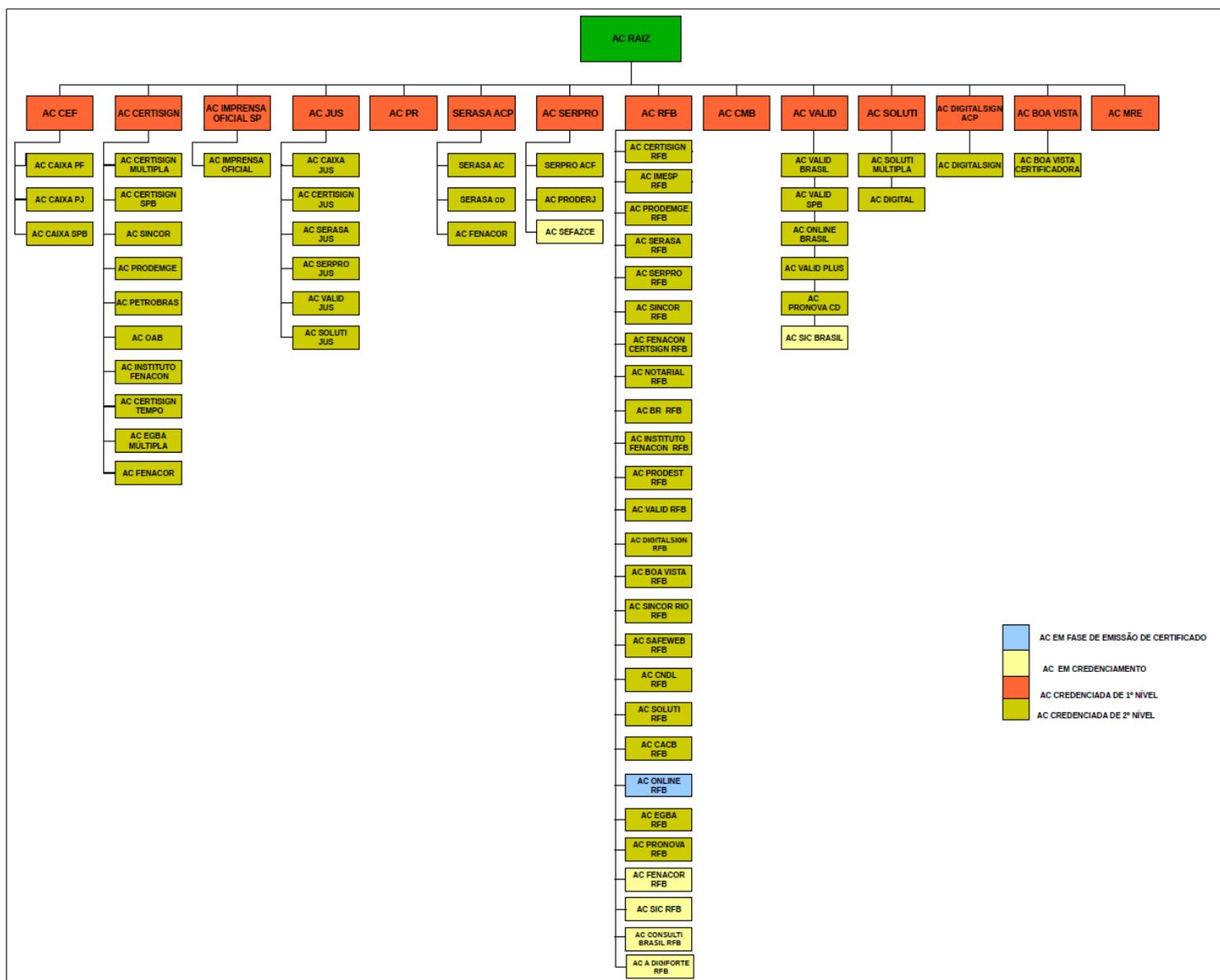
Com a finalidade de verificar se o Instituto necessitava da implementação da solução em mais domínios/subdomínios, em 22/09/2016 foi encaminhado e-mail para pessoas chaves que poderiam identificar esta necessidade. Os destinatários foram: servidores do Núcleo de Rede, servidores do Núcleo de Projetos de TI e servidor representante do Centro de Sensoriamento Remoto. A partir desse levantamento, identificou-se o subdomínio `treina.ibama.gov.br`, utilizado para treinamento de software e sistemas recém-desenvolvidos e para capacitação de usuários na operação das funcionalidades. Porém, em consulta à chefia do CNT, esse subdomínio não constará no escopo da contratação, haja vista que esse ambiente de treinamento encontra-se no âmbito interno.

Dessa forma, 5 (cinco) é a quantidade de domínios/subdomínios a ser considerada na contratação.

2.3. Soluções Disponíveis no Mercado

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I, alínea b)

Consultou-se as empresas cadastradas como autoridade de registro e autoridade certificadoras vinculadas à infraestrutura ICP-Brasil, conforme página do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI, apresentada na figura a seguir.



Disponível em: <http://www.iti.gov.br/images/icp-brasil/estrutura/2016/09_setembro/atualizacao_38/estrutura_detalhada.pdf>.

Acesso em: <24/09/2016>.



Nessa estrutura, verifica-se que, mesmo em primeiro nível, há diversas autoridades que prestam o serviço de certificação: Serpro, Caixa Econômica Federal, Serasa Experian, Receita Federal do Brasil, Certisign, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, AC JUS, AC da Presidência da República, Casa da Moeda do Brasil, Valid Certificadora Digital, Solut Certificação Digital, Digital Sign, Boa Vista SCPC e Ministério das Relações Exteriores. Adicionalmente, há ainda as Autoridades Certificadoras de segundo nível e as autoridades de registro (AR).

Algumas delas prestam serviço apenas para seu público interno ou prestam apenas alguns tipos de serviço de certificação, a exemplo do Ministério das Relações Exteriores, que é responsável exclusivamente pela emissão do certificado digital que assina os componentes eletrônicos do novo passaporte brasileiro. Outro exemplo é Autoridade Certificadora da Presidência da República, que emite certificados para autoridades e servidores da Presidência da República, Vice-Presidência da República e do Poder Executivo Federal que necessitam utilizar certificado digital para autenticação em aplicativos geridos pela PR.

De qualquer forma, existem empresas que comercializam o tipo certificado objeto desta contratação, a exemplo do Serasa, Certisign, Valid, Soluti, Digital Sign, Boa Vista SCPC e Serpro e suas Autoridades de Registro.

Quanto à validade dos certificados SSL faz ICP-Brasil, verificou-se que a opção disponível é de apenas 12 (doze) meses.

2.4. Análise de Projetos Similares na Administração

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I, alínea c)

O Ibama já utiliza certificados digitais SSL raiz ICP-Brasil desde 2015 (Pregão Eletrônico nº 09/2015 e Nota de Empenho nº 2015NE800650-2015).

Essa solução também pode ser encontrada em diversos órgãos e entidades públicas, a exemplo: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (Pregão Eletrônico nº 06/2012), Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH (Pregão Eletrônico SRP nº 24/2014), Tribunal Regional Federal da 2ª Região (Pregão Eletrônico nº 6/2016), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES (Pregão Eletrônico AA nº 44/2015), Tribunal Regional Eleitoral de Sergipe – TRE-SE (Pregão Eletrônico nº 21/2016) e Ministério Público do Estado de Mato Grosso (Pregão Presencial nº 91/2013).

2.5. Necessidades Tecnológicas

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I)

Visando garantir a segurança, confiabilidade e integridade nas transações executadas pela rede corporativa do Ibama, a solução de certificação digital deverá ser composta de: Certificados digitais do tipo SSL (*Secure Socket Layer*) raiz ICP-Brasil.

Os certificados digitais do tipo SSL para autenticação de Servidores Web do Ibama deverão possuir as seguintes características e funcionalidades mínimas:



Id	Características / Funcionalidades
01	Quantidade: 5 (cinco) certificados digitais SSL padrão A1 para utilização em servidores Web para os domínios e subdomínios do Ibama: ibama.gov.br , webmail.ibama.gov.br , ibamanet.ibama.gov.br , servicos.ibama.gov.br e siscom.ibama.gov.br ;
02	Acesso à Infraestrutura de Chaves Públicas com raiz ICP-Brasil;
03	Ser aderente às normas do Comitê Gestor da ICP-Brasil;
04	Ter certificado com codificação (criptografia) mínima de 256 bits;
05	Possuir compatibilidade com os navegadores web: <i>Microsoft Internet Explorer</i> a partir da versão 10 e <i>Mozilla Firefox</i> a partir da versão 48, sem instalação adicional de <i>plugins</i> ou instalação manual de certificados;
06	Ser compatível com os sistemas operacionais Windows 2003, 2008 Server e Linux;
07	Ser compatível com servidores web que suportem os protocolos SSL, TLS e HTTPS;
08	Permitir a certificação disponível em regime de 24 horas e 7 dias por semana;
09	A licença deve permitir seu uso em quantidade ilimitada de servidores web sem custo adicional;
10	Manter suporte remoto via telefone, <i>e-mail</i> ou <i>website</i> para esclarecer dúvidas técnicas e cadastrais, tais como: geração do <i>Certificate Signing Request (CSR)</i> , validação da solicitação da compra e instalação dos certificados.

Tabela 3: Requisitos Funcionais dos Certificados do tipo SSL.

2.6. Requisitos Legais

A presente contratação deve observar as seguintes leis e normas:

- a) Lei nº 8.666/93, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- b) Decreto nº 7.174/10, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela Administração Pública Federal;
- c) Decreto nº 7.579/11, que dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISIP, do Poder Executivo federal;
- d) Instrução Normativa nº 04/2014 STI/MP, de 11 de setembro de 2014, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISIP – do Poder Executivo Federal;
- e) Medida Provisória nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Pú-



blicas Brasileira – ICP-Brasil;

f) Portaria nº 09/2012, publicada no Diário Oficial da União em 06 de junho de 2012, que institui a Política de Segurança da Informação e Comunicação do Ibama – POSIC.

2.7. Local de Execução das Atividades

A validação da documentação para a certificação digital, incluindo a assinatura de documentos por parte da autoridade máxima do Ibama, ou servidor por ela designado, e deverá ocorrer em ambiente da Autoridade Certificadora ou Autoridade de Registro.

Os certificados digitais deverão ser entregues em Brasília – DF, a um servidor responsável designado pelo Ibama e em local a ser definido na Reunião Inicial.

A instalação dos certificados nos equipamentos servidores do Ibama ocorrerão por conta dos profissionais do Instituto, com suporte remoto da Contratada.

2.8. Quanto à Não Necessidade de Vistoria

Da mesma forma que nas contratações similares, não será solicitada a realização de Vistoria da empresa ao ambiente do Instituto.

Isso deve-se ao fato de que todos os elementos necessários para a formação do preço constam no Termo de Referência de forma detalhada, a exemplo: requisitos técnicos, legais, de garantia, temporais, de segurança, de implantação, mensuração das demandas, forma de prestação dos serviços, incluindo a metodologia de trabalho, critérios de recebimento, critérios de aceitação, níveis mínimos de serviço exigidos, entre outros.

2.9. Relação entre Demanda e Quantidade Solicitada

Grupo	Descrição	Qtd	Justificativa da Quantidade
Único	Certificados Digitais SSL raiz ICP-Brasil	5	A estimativa do quantitativo de certificados SSL baseou-se na quantidade de domínios e subdomínios que o Ibama possui e necessita manter: <code>ibama.gov.br</code> , <code>ibamanet.ibama.gov.br</code> , <code>webmail.ibama.gov.br</code> , <code>servicos.ibama.gov.br</code> e <code>siscom.ibama.gov.br</code> .

Tabela 4: Relação entre a demanda prevista e a quantidade da cada item.

2.10. Avaliação das Diferentes Soluções

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II)

Para atender a necessidade de negócio (garantia de autenticidade das aplicações e portais do Ibama), identificou-se uma única solução: Aquisição de certificados para servidores Web (SSL) raiz ICP-Brasil.

A legislação em vigor, consubstanciada na IN nº 04/2014 STI/MP, no seu Art. 12, Inciso



Estudo Técnico Preliminar

ETP

II, item “e”, exige que as soluções de TI estejam aderentes às regulamentações da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

Assim, para a Administração Pública Federal, não se utilizará soluções de certificação digital com raiz diferente daquela proposta pela ICP-Brasil.

A tabela a seguir consolida a análise ao alinhamento às diretrizes estabelecidas na IN 04/2014 STI/MP quanto aos critérios a serem observados na seleção da solução para a contratação.

Requisito	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal? (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea a)	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea b)			X
A Solução é um software livre ou software público? (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea c)			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG? (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea d)	X		
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea e)	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) (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea f)			X

Tabela 5: Alinhamento às diretrizes estabelecidas na IN 04/2014 STI/MP.

3. ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE DAS SOLUÇÕES IDENTIFICADAS E ORÇAMENTO ESTIMADO

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea “g” e Inciso III)

A análise de custo e orçamento estimado dessa Seção é preliminar, sendo suficiente para análise de custo total de propriedade para a escolha da solução². O orçamento detalhado deverá ser realizado pela área competente do Instituto, a Coordenação Geral de Administração (CGEAD), para compor o Termo de Referência.

Em se tratando de certificação digital para servidores Web, o mercado inclui no valor

² Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação, v 2.0, Processo PCTI-P2.2, pág. 41.



Estudo Técnico Preliminar

ETP

do certificado todos os custos decorrentes, como o suporte técnico.

Ressalta-se ainda que, conforme verificado no mercado e contratações similares, este tipo de certificação só é ofertada com validade de 1 (um) ano. Assim, a cada ano será necessário realizar nova contratação.

No quadro a seguir são apresentados os valores dos certificados, resultantes de pesquisa realizada em 26/09/2016 nos sites das empresas privadas³.

Tipo de Pesquisa	Empresa Fornecedora	Contato	Custo Unitário	Valor Total Estimado
Pesquisa em site	Certifique Online	http://www.certifiqueonline.com.br/	R\$ 2.953,50	R\$ 14.797,50
Pesquisa em site	Serasa Experian	https://serasa.certificadodigital.com.br/	R\$ 1.890,00	R\$ 9.450,00
Pesquisa em site	Certisign	http://www.certisign.com.br/	R\$ 1.890,00	R\$ 9.450,00
Pesquisa em site	Fenacon Certificação Digital	http://www.fenaconcd.com.br/	R\$ 1.890,00	R\$ 9.450,00
Pesquisa em site	Boa Vista SCPC	http://www.certificadoboavista.com.br/	R\$ 1.883,00	R\$ 9.415,00
Pesquisa em site	Certificado Digital AMF	https://loja.certificadodigitalamf.com.br/	R\$ 1.880,00	R\$ 9.400,00
Pesquisa em site	Digital Sign	http://www.digitalsigncertificadora.com.br/pt	R\$ 1.800,00	R\$ 9.000,00
Pesquisa em site	VALID Certificadora Digital	http://www.validcertificadora.com.br/	R\$ 1.506,40	R\$ 7.532,00
Pesquisa em site	SOLUTI Certificação Digital	https://site.solutinet.com.br/2015/	R\$ 1.260,00	R\$ 6.300,00
Contato via e-mail	SERPRO	jorge.jovanelli@serpro.gov.br	R\$ 875,00	R\$ 4.375,00
Valor Médio			R\$ 1.782,79	R\$ 8.913,95

Tabela 6: Consulta a sites de empresas privadas.

Para a pesquisa de preços públicos, em 27/09/2016 foi consultado o Portal Governo Eletrônico, que contém planilhas das últimas contratações de soluções de TI realizadas pela Administração Pública Federal.

Para o objeto em questão, utilizou-se a opção “Softwares e Aplicativos”, que retornou uma planilha⁴ que continha apenas 2 contratações realizadas em 2016 com a similaridade necessária (certificados digitais SSL raiz ICP-Brasil, validade 12 meses), apresentadas no quadro a seguir.

³ As imagens das telas dos sites e propostas preliminares das empresas constam no processo, logo após este Estudo Técnico Preliminar.

⁴ <http://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/2016-05%20-%20Bens%20TI%20-%20Preco%20Publico%20-%20Softwares%20Aplicativos.ods>



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística
Centro Nacional de Telemática

Estudo Técnico Preliminar	ETP
----------------------------------	------------

Modalidade de Seleção	Empresa Fornecedora	Dados	Custo Unitário
Pregão Eletrônico	Digisec Certificação Digital	Tribunal Regional Eleitoral – RS Pregão eletrônico nº 14/2016 UASG: 70021	R\$ 1.589,00
Pregão Eletrônico	Digisec Certificação Digital	Tribunal Superior do Trabalho Pregão Eletrônico nº 52/2016 UASG: 080001	R\$ 1.048,00
Valor Médio Unitário			R\$ 1.318,50

Tabela 7: Preços Públicos.

Nesse contexto, procedeu-se a pesquisa junto a empresas públicas. A única encontrada que oferta o objeto em questão foi o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), conforme descrito a seguir:

Tipo de Coleta	Empresa Fornecedora	Dados	Custo Unitário	Valor Total
Proposta Comercial	SERPRO	jorge.jovanelli@serpro.gov.br	R\$ 875,00	R\$ 4.375,00

Tabela 8: Consulta a Empresas Públicas.

Além disso, utilizou-se o Portal ComprasNet para verificar a existência de Atas de Registro de Preços do objeto em questão. Porém, neste caso, as consultas não retornaram nenhum resultado. As palavras-chaves utilizadas na pesquisa foram: “SSL”, “Secure Socket”, “Certificado Digital”, “Certificados Digitais”. Data da pesquisa: 24/09/2016.

Após exposição das consultas realizadas, verifica-se que o preço praticado pelo SERPRO (R\$ 875,00) é bem menor que o praticado no mercado (média de R\$ 1.883,66). Logo, torna-se a opção mais vantajosa para a contratação.

No quadro seguinte é apresentado o orçamento estimado para a contratação.

Objeto	Qtd	Custo Unitário	Custo Total
Aquisição de Certificados Digitais SSL para servidor Web, padrão ICP-Brasil.	5	R\$ 875,00	R\$ 4.375,00

Tabela 9: Orçamento estimado.

Destaca-se e que a análise de custo e orçamento estimado dessa Seção é preliminar, entretanto suficiente para a análise de custo total de propriedade para a escolha da solução, em



conformidade à IN nº 04/2014 STI/MP. O orçamento detalhado deverá ser realizado pela área competente do Instituto, a Coordenação-Geral de Administração (CGEAD), para compor o Termo de Referência.

4. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV)

4.1. Descrição Sucinta da Solução de TI

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV, alínea a)

Aquisição de 5 (cinco) Certificados Digitais para Servidores Web (SSL) raiz ICP-Brasil, com suporte técnico e validade de 1 (um) ano.

4.2. Justificativa da Solução Escolhida

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV)

Com base no caso concreto e com o objetivo de implementar a funcionalidade de criptografia entre os servidores web dos sistemas supracitados e os usuários finais, a aquisição de Certificados Digitais para servidores Web (SSL) é única solução viável.

4.3. Análise de Parcelamento do Objeto

Quanto ao parcelamento do objeto, não se verifica essa possibilidade sem que haja comprometimento do seu conjunto, pois a solução consiste apenas no fornecimento dos certificados e apoio para sua instalação. A validade dos certificados, que se estende por 1 (um) ano, diz respeito aos serviços realizados por Autoridades Certificadoras para validarem a autenticidade dos portais e aplicações, conforme estabelecido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).

4.4. Alinhamento em Relação às Necessidades de Negócio e aos Macros Requisitos Tecnológicos

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV, alínea b)

A utilização dos Certificados Digitais SSL guarda estreito relacionamento com a segurança da disponibilização dos sistemas corporativos e portais do Ibama, provendo autenticidade no acesso das aplicações e páginas do Instituto. Nesse contexto, para alcançar sua efetividade, a solução deve atender aos requisitos tecnológicos constantes na Seção 2.5 deste documento.

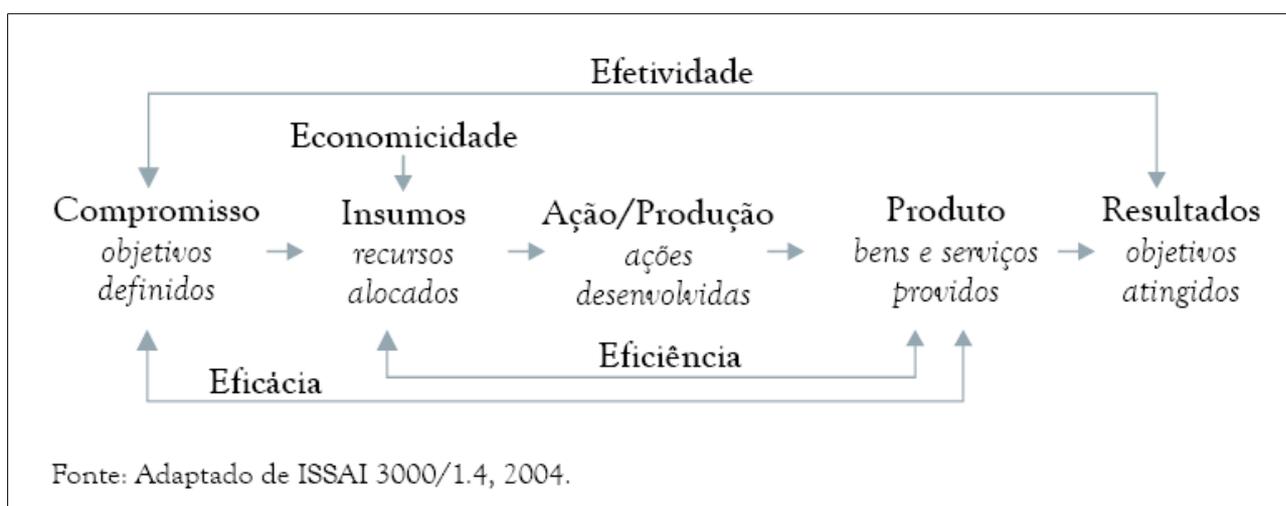
Ademais, a utilização deste recurso também visa contribuir para a implantação da Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações do Ibama – POSIC.



4.5. Benefícios a Serem Alcançados

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV, alínea c)

Para a melhor apresentação do processo de identificação dos benefícios a serem alcançados com a solução escolhida em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, adotou-se nesse documento o instrumento Diagrama de Insumo-Produto proposto no Manual de Auditoria Operacional do TCU adaptado ao caso concreto.



Compromissos	Insumos	Ações desenvolvidas	Produtos	Resultados
Assegurar a autenticidade, confiabilidade e integridade das informações providas pelos sistemas corporativos via portais intranet e internet do Ibama.	Alocação orçamentária para a aquisição de certificados SSL.	Planejamento da contratação de aquisição de certificados SSL.	Certificados Digitais SSL.	Acesso confiável aos sistemas corporativos e portais do Ibama.
–	–	Contratação do objeto junto a órgão público.	Serviço de suporte técnico, incluindo apoio para instalação dos certificados.	–
–	–	Gestão e fiscalização dos recursos de servidores Web.	Serviço de autenticação provido pelas Autoridades Certificadoras do ICP-Brasil.	–

Tabela 10: Benefícios a serem alcançados.



5. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO/ENTIDADE

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso V)

Dimensão	Necessidade de adequação	Referência
Infraestrutura tecnológica	Definição dos servidores Web que serão utilizados para a certificação digital SSL.	(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso V, alínea a)
Infraestrutura elétrica	Não se aplica.	(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso V, alínea b)
Logística	Não se aplica.	(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso V, alínea c)
Espaço Físico	Não se aplica.	(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso V, alínea d)
Mobiliário	Não se aplica.	(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso V, alínea e)
Demais necessidades	Providenciar a atualização do responsável pelo domínio “ibama.gov.br” junto ao Registro.br ⁵ . No ANEXO consta os dados do registro atual.	(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso V, alínea f)

Tabela 11: Providências para adequação do ambiente do órgão/entidade.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DA SOLUÇÃO

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso VI)

À semelhança do ocorrido na contratação anterior, é necessário que o CNT designe pessoal especialista em Rede de Computadores, mesmo que seja por serviços terceirizados, para a instalação dos certificados digitais nos servidores Web do Ibama.

7. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso VII)

Havendo problemas na execução do objeto, as seguintes ações poderão ser adotadas:

⁵ Registro.br é o departamento do NIC.br responsável pelas atividades de registro e manutenção dos nomes de domínios que usam o “.br”.



Estudo Técnico Preliminar

ETP

Evento 1:	Não entrega dos certificados digitais.
Ação de contingência:	1. Aplicações de sanções cabíveis e determinação da entrega e regularização. 2. Caso o item anterior não surta efeito, realizar contratação com outra empresa, e providenciar o registro e encaminhamento aos órgãos competentes quanto à inexecução do objeto por parte da empresa.
Responsável:	DIPLAN e CNT.

Evento 2:	Encerramento da validade da certificação.
Ação de contingência:	Realizar novo planejamento da contratação, com pelo menos 4 meses de antecedência do término da validade.
Responsável:	DIPLAN e CNT.

8. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso VIII)

Os estudos preliminares evidenciaram que a realização de contratação de 5 (cinco) certificados digitais do tipo SSL mostra-se viável tecnicamente.

Porém, a emissão dos certificados fica condicionada à atualização do responsável pelo domínio “ibama.gov.br” por parte do Ibama.



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística
Centro Nacional de Telemática

Estudo Técnico Preliminar

ETP

9. APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 1.435, de 23 de setembro de 2016.

Conforme o § 1º do Art. 12 da IN 04/2014 STI/MP, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes:

Aprovamos este Estudo Técnico Preliminar,

Brasília - DF, 24 de outubro de 2016.

Márcio Pereira Lima
Integrante Técnico

Winícius Ferraz Neres
Integrante Técnico

Rosana de Souza Ribeiro Freitas
Integrante Requisitante

Carlos Eduardo Carrijo
Integrante Administrativo

De acordo,

Brasília - DF, ____ de _____ de 20__.

Rosana de Souza Ribeiro Freitas
Chefe do Centro Nacional de Telemática



ANEXO A – CONSULTA AO WHOIS.REGISTRO.BR

% Copyright (c) Nic.br

% A utilização dos dados abaixo é permitida somente conforme
% descrito no Termo de Uso em <http://registro.br/termo> , sendo
% proibida a sua distribuição, comercialização ou reprodução,
% em particular para fins publicitários ou propósitos
% similares.
% 2016-09-29 10:46:37 (BRT -03:00)

domínio: ibama.gov.br
titular: INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
documento: [003.659.166/0001-02](#)
responsável: Jose Ximenes de Mesquita

país: BR
c-titular: JXM
c-admin: AJA4
c-técnico: AJA4
c-cobrança: JXM

servidor DNS: ns.embratel.net.br

[status DNS: 29/09/2016 AA](#)

[último AA: 29/09/2016](#)

servidor DNS: ns2.embratel.net.br

[status DNS: 29/09/2016 AA](#)

[último AA: 29/09/2016](#)

criado: antes de 01/01/1995

alterado: 31/03/2006

status: publicado

Contato (ID): AJA4

nome: Andries Jan Algera

e-mail: andries.algera@ibama.gov.br

criado: 27/01/1998

alterado: 03/02/2006

Contato (ID): JXM

nome: José Ximenes de Mesquita

e-mail: jximenes@ibama.gov.br

criado: 29/01/1998

alterado: 02/09/2011

% Problemas de segurança e spam também devem ser reportados ao

% cert.br, <http://cert.br/> , respectivamente para cert@cert.br

% e mail-abuse@cert.br

%

% whois.registro.br aceita somente consultas diretas. Tipos de

% consultas são: domínio (.br), titular (entidade), ticket,

% provedor, contato (ID), bloco CIDR, IP e ASN.

Consultado em <whois.registro.br> no dia 29/09/2016.