

Análise da Viabilidade da Contratação (AVC)

Solução de Software Contra Códigos Maliciosos

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama Planejamento da Contratação de Tecnologia da Informação

Versão 1.6

Outubro 2013

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
30/12/2012	1.0	Criação do documento	Equipe de planejamento da Contratação
09/01/2013	1.1	Inserção/alteração de informações CNT / REDE	Carlos Antônio de Souza
18/01/2013	1.2	Revisão	Carlos Antônio de Souza
30/01/2013	1.3	Formatação final	Carlos Antônio de Souza
25/04/2013	1.4	Revisão	Francisco Moura de Carvalho
19/08/2013	1.5	Revisão	Equipe de planejamento da Contratação
19/09/2013	1.6	Revisão, com atualização das seções de pesquisa de mercado	Equipe de planejamento da Contratação

Sumário

1 - NOME DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	5
1.1 - CONTEXTO DA NECESSIDADE2 - LEVANTAMENTO DAS DEMANDAS DOS POTENCIAIS GESTORES, USUÁRIOS DA SOLUÇÃO DE TI E ALINHAMENTO COM AS NECESSIDADES DE NEGÓCIO	
3 - REQUISITOS DE NEGÓCIO DA ÁREA REQUISITANTE	5
3.1 - REQUISITOS DE NEGÓCIO	6 7 7 7
4.1 - REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA	8 9 9 10 11 11
6 - LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO	12
7 – ANÁLISE DE PROJETOS SIMILARES REALIZADOS POR OUTROS ÓRGÃOS OU ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	
8 - IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES E ALTERNATIVA DISPONÍVEIS	13
8.1 DISPONIBILIDADE DE SOLUÇÃO SIMILAR EM OUTRO ÓRGÃO OU ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	13 13

8.4 OBSERVÂNCIA ÀS POLÍTICAS, PREMISSAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DEFINIDAS PELOS PADRÕES E-PING E E-MAG	.14 .14 .14
SOLUÇÕES IDENTIFICADAS	
10 – JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA	.16
10.1 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	. 1 / . 17
10.2 - ORÇAMENTO ESTIMADO	
10.3 - ALINHAMENTO ÀS NECESSIDADES DE NEGÓCIO E REQUISITOS TECNOLÓGICOS	.19
12 - EQUIPE DE PLANEJAMENTO	.20
ANEXO A - MODELO DE FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	.21
ANEXO B – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO	.23
ANEXO C - PESQUISA DE MERCADO	.24
ANEXO D - MENSAGENS ELETRÔNICAS ENVIADAS	.29
ANEXO E - PROPOSTAS COMERCIAIS RECEBIDAS	.30

1 - NOME DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Solução de Software Contra Códigos Maliciosos.

1.1 – CONTEXTO DA NECESSIDADE

O uso de software contra códigos maliciosos no Ibama é recente. Nos últimos 3 anos foi utilizado um software comercial para combater os ataques de códigos maliciosos na instituição. Os resultados são transparentes para os usuários comuns mas bastante significativos para o serviço de suporte e manutenção das estações de trabalho dos usuários, pois diminuíram os chamados para a resolução de problemas provocados pelo ataque desses códigos nos sistemas operacionais. Esse software mantém a segurança e as funcionalidades dos sistemas operacionais utilizados no Ibama, assim como previne o usuário quando navega na internet em páginas suspeitas ou perigosas. Portanto, há a necessidade de manter a pleno funcionamento o software contra códigos maliciosos, para mitigar as infecções por agentes maliciosos que causam diversos efeitos indesejáveis no funcionamento dos servidores de rede/arquivo e das estações de trabalho dos usuários. Para os usuários comuns, a continuidade dos serviços é a prova de que a ferramenta atua de forma eficaz.

2 – LEVANTAMENTO DAS DEMANDAS DOS POTENCIAIS GESTORES, USUÁRIOS DA SOLUÇÃO DE TI E ALINHAMENTO COM AS NECESSIDADES DE NEGÓCIO.

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, I, a)

As demandas registradas nos Documentos de Oficialização de Demanda (DOD) - Solução de Software Contra Códigos Maliciosos - estão previstas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação do IBAMA 2013-2015, publicado por meio da Portaria IBAMA nº 05, de 15 de março de 2013, no DOU em 18/03/2013.

A presente contratação visa atender a Necessidade NI01 – Aprimorar os serviços de comunicação de dados do IBAMA, sob responsabilidade da DIPLAN, na meta M0103 – Manter e aprimorar a segurança da rede e comunicações de dados da Sede e Unidades Descentralizadas, Ação A0103 – Adquirir licenças de antivírus e anti-malware para todos os computadores do IBAMA.

3 – REQUISITOS DE NEGÓCIO DA ÁREA REQUISITANTE

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 12)

3.1 – REQUISITOS DE NEGÓCIO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 12, I)

Os Requisitos de negócio independem de características tecnológicas e definem as necessidades e os aspectos funcionais da Solução de Tecnologia da Informação:

Neste contexto, o requisito de negócio é manter um software contra códigos maliciosos para ser utilizado nos servidores de rede/arquivo e nas estações de trabalho dos

usuários do Ibama, no âmbito da Sede, Supes, Gerex, Esregs, Centros e Postos Avançados, com abrangência em todo o Território Nacional.

Dessa forma, a solução deverá atender a 4.638 usuários (3.844 servidores do Ibama, mais 408 novos servidores – técnicos e analistas dos novos concursos –, 95 servidores da AGU e 291 colaboradores – terceirizados que prestam serviço local no Ibama). Este levantamento foi realizado pela área de Recursos Humanos do Ibama, em 29/11/2012, e serviu também de base para a aquisição de computadores desktop para o Ibama.

3.2 – REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 12, II)

Os requisitos de capacitação definem a necessidade de capacitação, de carga horária e de materiais didáticos.

Dessa forma, deverá ser realizado repasse de conhecimento sobre a ferramenta, com aulas interativas para até 5 (cinco) servidores do Ibama Sede, com carga horária mínima de 20 horas, com fornecimento de material didático impresso e em meio digital.

3.3 – REQUISITOS LEGAIS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 12, III)

Requisitos legais são aqueles que definem as normas com as quais a Solução de Tecnologia da Informação deve estar em conformidade.

A presente contratação deve observar as seguintes leis e normas:

- a) Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
- b) Lei n° 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
- c) Lei n° 8.248, de 23 de outubro de 1991, que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação.
- d) Decreto n° 3.555, de 08 de agosto de 2000, que aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
- e) Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns.
- f) Decreto n° 7.174, de 12 de maio de 2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal e faz exigência contratual de comprovação da origem dos bens importados oferecidos pelos licitantes e da quitação dos tributos de importação a eles referentes, que deve ser apresentada no momento da entrega do objeto, sob pena de rescisão contratual e multa.
- g) Instrução Normativa SLTI/MP nº 04, 12 de novembro de 2010, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP).
- h) Orientação Técnica n° 01 TiControle, de 12 de março de 2008, que dispõe sobre boas práticas para a estimativa de preços na contratação de bens e serviços de TI.

- i) Decreto nº 7.689, de 2 de março de 2012, estabelece limites e instâncias de governança para a contratação de bens e serviços.
- j) Norma complementar nº 11/IN 01/DSIC/GSIPR, que estabelece as diretrizes para avaliação de conformidade nos aspectos relativos à Segurança da Informação e Comunicação (SIC), nos órgãos da Administração Pública Federal.
- k) Política de Segurança da Informação e Comunicação do IBAMA POSIC, instituída pela Portaria nº 09/2012 e publicada no Diário Oficial da União em 06 de junho de 2012.

3.4 – REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 12, IV)

Requisitos de manutenção são aqueles que independem de configuração tecnológica e que definem a necessidade de serviços de manutenção preventiva, corretiva, evolutiva e adaptativa.

A CONTRATADA deverá realizar todas as manutenções (preventivas, corretivas e evolutivas) necessárias para o correto funcionamento da Solução, tanto por inciativa própria quanto por solicitações da CONTRATANTE. O suporte deverá ser na modalidade 24x7. Quanto ao atendimento local, deverá ser realizado na Sede do Ibama – Brasília – DF, com atendimento nos prazos definidos na Seção 4.4.

3.5 – REQUISITOS TEMPORAIS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 12, V)

Requisitos temporais são aqueles que definem datas de entrega da Solução de Tecnologia da Informação contratada.

A solução de software contra códigos maliciosos deverá estar instalada e configurada em até 30 (trinta) dias contados do recebimento da Ordem de Serviço.

Além disso, os prazos descritos nos Requisitos de Garantia e Manutenção (Seções 3.4 e 4.4) deverão ser respeitados para promover a continuidade da solução a ser contratada.

3.6 – REQUISITOS DE SEGURANÇA

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 12, VI)

Somente os técnicos da empresa CONTRATADA, ou pessoas a quem ela autorizar por escrito, poderão executar os serviços de manutenção.

Os técnicos ou pessoas autorizadas pela empresa CONTRATADA deverão apresentar, no ato do atendimento, credenciamento (crachá da empresa) e documento de identidade pessoal (RG), para efetuarem qualquer serviço nas dependências do IBAMA, com acompanhamento de um representante do CNT.

3.7 – REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 12, VII)

Requisitos sociais, ambientais e culturais definem requisitos que a Solução de Tecnologia da Informação deve atender para estar em conformidade com costumes, idiomas e ao meio ambiente, dentre outros.

Quanto a requisitos sociais, os profissionais que, ao realizarem o suporte no ambiente do IBAMA, deverão apresentar-se vestido de forma adequada ao ambiente de trabalho, evitando-se o vestuário que caracterize o comprometimento da boa imagem institucional do IBAMA. Os profissionais também deverão respeitar todos os servidores, funcionários e colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo.

Quanto aos requisitos ambientais, a abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas, bem como todos os relatórios produzidos deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel.

Quanto aos requisitos culturais, todos os manuais, guias de instruções, ajuda e interface do software deverão estar redigidos em língua portuguesa e fornecidos em meio digital.

4 – REQUISITOS TECNOLÓGICOS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13)

4.1 – REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, I)

O ambiente de segurança configurado contra a atuação de vírus e programas malintencionados no Ibama conta com o software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite - EPA, incluindo suporte técnico e atualização.

Esta solução conta com um sistema de gerenciamento centralizado (ePolicy Orchestrator – ePO), que permite o controle e monitoramento de toda a Rede Corporativa do Ibama, integrando os módulos componentes do Sistema de Proteção.

A solução também possui funcionalidades de controle de dispositivos, incluindo o bloqueio de uso, viabilizando norma da Política de Segurança da Informação e Comunicação do Ibama.

4.2 – REQUISITOS DE PROJETO E DE IMPLEMENTAÇÃO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, II)

Como a abrangência desta solução é para todo o parque tecnológico atual do Ibama, deve-se manter a compatibilidade com, no mínimo, as seguintes distribuições de sistemas operacionais de 32-Bits e 64 Bits: GNU Linux; Windows XP Professional Edition; e Windows Vista, Windows 7 e Windows 8 (todas as versões).

4.3 – REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, III)

A solução de segurança deverá ser utilizada em servidor provido pelo Ibama. A atualização dos softwares presentes nas estações de trabalho e servidores do Ibama deverá ser transparente e realizada de forma centralizada. Deve ser possível implantar a solução em etapas, compostas por grupos de máquinas a fim de evitar sobrecarga na rede de computadores.

4.4 – REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, IV)

A CONTRATADA fornecerá a garantia e suporte para todos os serviços executados contemplados nas Ordens de Serviço durante a vigência do contrato, não repassando qualquer tipo de ônus pela reexecução de falhas e imperícias por parte da contratada.

Durante o período de garantia da solução, o suporte em regime de 24x7 deverá ter tempo de resposta e tempo solução dos problemas dentro dos prazos definidos na tabela a seguir, de acordo com sua urgência, a partir da abertura de chamado técnico.

Urgência	Descrição
Alta	Aplicado quando houver indisponibilidade do uso dos produtos, devendo o chamado ter seu atendimento iniciado em no máximo 4 (quatro) horas, com solução do problema em até 8 (oito) horas, considerando-se a hora de abertura do chamado.
Média	Aplicado quando há falha dos produtos, apresentando problemas ainda que disponível, devendo o chamado ter seu atendimento iniciado em no máximo 4 (quatro) horas, com solução do problema em até 12 (doze) horas, considerando-se a hora de abertura do chamado.
Baixa	Aplicado quando houver necessidade de instalação ou configuração, devendo o chamado ter seu atendimento iniciado em no máximo 24 (vinte e quatro) horas, com solução do problema em até 72 (setenta e duas) horas, considerando-se a hora de abertura do chamado.

A comunicação dos usuários com a Central de Atendimento/Suporte da CONTRATADA poderá ser realizada por meio de abertura de chamado via telefone 0800 e/ou tarifação local com registro de protocolo ou ainda por sistema de Gestão de Demandas online no site da CONTRATADA.

Deverão ser fornecidas, sem ônus, todas as atualizações e correções (Software) pelo período de garantia do serviço.

4.5 – REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, V)

A transferência do conhecimento será realizada nas dependências da Sede do Ibama, em Brasília-DF, e deverá englobar as instruções para o uso de todas as ferramentas solicitadas em edital. O instrutor deverá possuir pleno conhecimento da ferramenta.

A CONTRATADA será responsável por ministrar capacitação, no intuito de capacitar os instruendos a disceminar, implantar e gerenciar a solução ofertada. Esta demanda será solicitada pela CONTRATANTE mediante Ordem de Serviço Específica.

A capacitação deverá contemplar, no mínimo, os seguintes tópicos:

- a. Introdução;
- b. Tipos de *malware*;
- c. Instalação em ambientes Windows e Linux;
- d. Criação de pacotes de instalação;
- e. Configuração de antivírus;
- f. Configuração de proteção para:
 - 1. Navegação;
 - 2. Arquivos compactados;
 - 3. Discos removíveis; e
 - 4 E-mails
- g. Gerenciamento centralizado das funcionalidades via console;
- h. Atualização de softwares e vacinas.

A capacitação deverá ser avaliada por meio de formulário de AVALIAÇÃO, constante no ANEXO A.

A capacitação somente será tida por aceito no caso de uma avaliação média deste pelos alunos for igual ou superior de 80%. No caso de avaliação abaixo de 80%, deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

Item	Avaliação Média da Capacitação (A)	Procedimento a Ser Realizados
1	80% > A ≥ 70%	Ministrar aulas de reforço de 2 (duas) horas- aulas.
2	70% > A≥ 60%	Ministrar aulas de reforço de 4 (quatro) horas- aulas.
3	A < 60%	Realizar nova capacitação

4.6 – REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DA EQUIPE

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, VI, VII)

O responsável pela capacitação deverá possuir certificado fornecido por centro de treinamento oficial do Fabricante que o credencie a ministrar treinamento na solução.

O técnico que prestará o suporte da solução deverá possuir certificado fornecido por centro de treinamento oficial do Fabricante que o credencie a realizar as atividades de suporte e manutenção da solução.

4.7 – REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, VIII)

A metodologia de trabalho descreve a maneira como serão repassadas as Ordens de Serviço à CONTRATADA, deve-se seguir a seguinte sequência de eventos:

- a) Realização de Reunião Inicial antes da emissão da Ordem de Serviço, a ser marcada pelo Gestor do Contrato;
 - b) Emissão e entrega da Ordem de Serviço;

- c) Capacitação uso de todas as ferramentas da solução;
- d) Entrega, instalação e configuração da solução;
- e) Execução das manutenções preventivas e corretivas, mediante abertura de chamado, ou de forma proativa através da instalação de atualizações de software e base de dados;
 - f) Aferição mensal dos indicadores de níveis de serviço.

A Ordem de Serviço deve conter minimamente (Modelo no ANEXO B):

- a) A definição e a especificação da solução/serviços a serem fornecidos/prestados;
- b) Data de emissão;
- c) O cronograma de entrega da solução/serviços;
- d) A identificação dos responsáveis pela solicitação na Área Requisitante da Solução.

4.8 – REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, IX)

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas da Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC) do IBAMA (Portaria nº 9 de 05 de junho de 2012, publicada no Diário Oficial da União em 06 de junho de 2012), e de suas normas complementares, bem como as diretrizes estabelecidas pelo CNT quanto aos procedimentos e tecnologias adotadas.

4.9 – DEMAIS REQUISITOS APLICÁVEIS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 13, X)

A prestação de esclarecimentos e informações de cunho técnico, acerca dos serviços prestados, deverá ser realizada nos prazos constantes na Seção 4.4, sem ônus à CONTRATANTE, que será transmitida de forma escrita.

5 – LEVANTAMENTO DAS DEMANDAS DOS POTENCIAIS GESTORES, USUÁRIOS DA SOLUÇÃO DE TI E ALINHAMENTO COM AS NECESSIDADES DE NEGÓCIO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, I, a)

As contratações de que trata a Instrução Normativa nº 04/2010 SLTI/MPOG deverão estar previstas no PDTI 2013-2015. Desse modo a Tabela seguinte faz referência às necessidades previstas neste Plano Diretor de Tecnologia da Informação.

ID	N° do DOD	Demanda (Requisitos)	Potenciais Gestores (G) / Usuários (U)	Necessidade de Negócio PDTI 2013-2015
1		Manter todos os computadores do Ibama com antivírus e antimalware atualizados, para garantir o cumprimento da Política de Segurança da Informação e Comunicação do Ibama – POSIC.	(G) – CNT (U) – Usuários internos do	NI01 - Aprimorar os serviços de comunicação de dados do IBAMA.

Tabela 1: DOD, demandas, usuários da solução e alinhamento ao PDTI.

6 – LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO (IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, I, b)

Realizou-se um levantamento das principais soluções disponíveis no mercado, descritas a seguir:

- 6.1 SOLUÇÃO 1 Aquisição das licenças de uso do software contra códigos maliciosos (utilização de nova solução, com aquisição de licenças, diferentemente da já adotada pelo Ibama), juntamente com o suporte técnico e atualizações.
- 6.2 SOLUÇÃO 2 Renovação de licença de uso do software contra códigos maliciosos, já utilizado pelo Ibama (McAfee Endpoint Protection Advanced Suite EPA), juntamente com o suporte técnico e atualizações.

7 – ANÁLISE DE PROJETOS SIMILARES REALIZADOS POR OUTROS ÓRGÃOS OU ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, I, c)

A análise de projetos similares realizados por outros entes públicos auxilia na definição de critérios técnicos complementares aos requisitos de negócio.

Dessa forma, analisou-se as contratações realizadas pelos seguintes órgãos/entidades:

- **7.1 -** Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (Pregão Eletrônico nº 06/2013):
 - a) A contratação realizada inclui em uma única solução o antivírus, antispyware e antispam;
 - b) A vigência contratual é de 12 meses, passível de prorrogações até o limite de 48 meses;
 - c) O fluxo de demanda é realizado por meio de Ordem de Serviço;
 - d) Utilização de Níveis de Serviço, incluindo sanções pelo não atendimento;

- e) O pagamento será efetuado de forma única para a atualização das licenças e mensalmente para a prestação do suporte técnico.
- **7.2** Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (Pregão Eletrônico nº 04/2013):
 - a) A vigência contratual é de 3 anos, sem prorrogações;
 - b) O fluxo de demanda é realizado por meio de Ordem de Serviço;
- c) O pagamento é efetuado de forma única, no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir do adimplemento da obrigação;
 - 7.3 Ministério dos Transportes (Pregão Eletrônico nº 029/2012):
- a) A contratação inclui a renovação de licenças de software detecção e proteção de arquivos, e-mails e ambiente WEB (antivírus);
- b) A vigência contratual é de 12 meses, passível de prorrogações até o limite de 60 meses;
- c) Pagamento mensal do suporte técnico, da manutenção e das atualizações da solução, não havendo necessidade da reinstalação do produto, apenas a instalação das atualizações;
- d) Utilização de Níveis de Serviço, incluindo sanções pelo não atendimento;
- **7.4** Foram ainda verificadas as contratações dos seguintes Órgãos: Receita Federal (Pregão Eletrônico nº 00025/2012), Tribunal Regional Federal da 5ª Região (Pregão Eletrônico nº 00038/2011), Conselho Nacional De Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPq (Pregão Eletrônico n.º 024/2012) e Conselho Federal de Medicina (Pregão Eletrônico nº 00013/2012).

8 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES E ALTERNATIVA DISPONÍVEIS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, II)

8.1 DISPONIBILIDADE DE SOLUÇÃO SIMILAR EM OUTRO ÓRGÃO OU ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, II, a)

O objeto em estudo não é passível de disponibilização por parte de outro órgão ou entidade da Administração Pública, uma vez que os softwares de segurança contra códigos maliciosos são de propriedade de empresas do ramo, que, por sua vez, comercializam o direito de uso das ferramentas.

8.2 SOLUÇÕES EXISTENTES NO PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, II, b)

Não foram encontrados softwares no Portal do Software Público com as características da solução deste planejamento.

8.3 CAPACIDADE DE ALTERNATIVAS DO MERCADO, INCLUSIVE A EXISTÊNCIA DE SOFTWARE LIVRE OU SOFTWARE PÚBLICO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, II, c)

Quanto as alternativas livres ou públicas de software presente no objeto de estudo, não foram encontradas soluções que atendessem a todos os requisitos.

Um critério importante, o qual as soluções livres (shareware/freeware) não atendem (como AVG, Avast, BitDefender, Avira), é a administração centralizada, sendo este um requisito importante exigido pela área requisitante: permitir uma administração centralizada da solução, reunindo informações e controle sobre os diversos módulos da solução, como antivírus, anti-spyware, etc.

8.4 OBSERVÂNCIA ÀS POLÍTICAS, PREMISSAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DEFINIDAS PELOS PADRÕES E-PING E E-MAG

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, II, d)

Não se aplica, pois as políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos padrões e-ping e e-mag aplicam-se as soluções de desenvolvimento de software.

8.5 ADERÊNCIA ÀS REGULAMENTAÇÕES DO ICP-Brasil

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, II, e)

Não se aplica, pois a solução funcionará em *background*, sem a interação do usuário, não necessitando, então, de certificação digital.

8.6 OBSERVÂNCIA ÀS ORIENTAÇÕES, PREMISSAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E FUNCIONAIS DEFINIDAS PELO E-ARQ.

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, II, f)

Não se aplica, pois a observância ao e-arq Brasil aplica-se a soluções de desenvolvimento de software para tratamento documental.

9 – ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE DAS SOLUÇÕES IDENTIFICADAS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, III)

Esta análise objetiva levantar os custos diretos e indiretos de cada solução com vistas a verificar a vantajosidade econômica entre elas.

9.1 - Solução 1 - AQUISIÇÃO DE LICENÇAS

Para a aquisição de novas licenças da solução de software contra códigos maliciosos, com respectiva garantia, manutenções e atualizações, realizou-se uma pesquisa em contratações registradas no Portal ComprasNet e em sítios na Internet, obtendo-se o seguinte resultado:

					Valor
Entidade	UASG	Pregão	Objeto	Qtde.	Unitário
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 5ª REGIÃO	90031	N° 00038/2011	Fornecimento de 100 (cem) Licenças FULL (NOVAS LICENÇAS) para software antivírus, de Marca SYMANTEC e Modelo ENDPOINT PROTECTION 12.1, com garantia do fabricante por 36 (trinta e seis) meses, incluindo atualização para novas versões da aplicação, e das bases de dados de malwares e spywares.	100	R\$ 57,96
Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL	323028	N. 29/2013	Aquisição de licenças perpétuas do antivírus McAfee EndPoint Protection - Advanced Suite (EPA), em sua versão mais atual, com extensão de "manutenção de software" de 2 anos, perfazendo um total de 3 anos de garantia.	300	R\$ 253,50
CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO	590001	N° 70/2011	Fornecimento de 500 (quinhentas) licenças de software antivirus TrendMicro - Client Server Suite Advanced ou versão mais recente, garantia de atualização de versão das licenças e prestação de serviços de suporte técnico continuado On-site 24x7 pelo período de 24 meses, conforme especificações técnicas deste edital, Termo de Referência e Anexos.	499	R\$ 166,20
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS SANTA ROSA	158504	N° 002/2011	AQUISIÇÃO DE LICENÇA DE SOFTWARES, VISANDO ATENDER AS NECESSIDADES DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA E SEUS CAMPI,CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO ANEXO I DESTE EDITAL	100	R\$ 97,08
Conselho Federal de Medicina	925158	N° 00013/2012	Aquisição das licenças do software TrendMicro (Enterprise Security for endpoints Advanced).	565	R\$ 83,46
Valor médio estimado:					131,64

O downtime estimado para esta solução é de 1 (um) mês, de acordo com o levantamento realizado pelo núcleo de rede corporativa do Ibama.

9.2 - Solução 2 - RENOVAÇÃO DE LICENÇAS

Para a renovação das licanças atuais, incluindo os serviços de manutenção e atualização, realizou-se uma pesquisa em contratações registradas no Portal ComprasNet e em sítios na Internet, obtendo-se o seguinte resultado:

Entidade	UASG	Pregão	Objeto	Qtde.	Valor Unitário
Receita Federal	170010	N° 00025/2012	Renovação com atualização tecnológica da atual solução integrada de segurança composta dos pacotes Symantec Protection Suite Enterprise Edition 3.0 (SPSEE 3.0) com antivírus para NAS (Netwoark Access System) para a solução Symantec Protection Suite Enterprise Edition for Endpoints 4.0 mais Symantec Antivírus For Network Attached Storage 5.2 ou a última versão disponível à época da contratação, incluindo implantação, repasse de conhecimento, suporte e garantia, conforme descrição, quantitativos, especificações e locais de entrega constantes no Anexo I do Edital.	45000	R\$ 133,05
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 5ª REGIÃO	90031	N° 00038/2011	Fornecimento de 1120 (hum mil e cento e vinte) Licenças de RENOVAÇÃO para software antivírus, de Marca SYMANTEC e Modelo ENDPOINT PROTECTION 12.1, com garantia do fabricante por 36 (trinta e seis) meses, incluindo atualização para novas versões da aplicação, e das bases de dados de malwares e spywares.		R\$ 45,37
CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIM ENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq	364102	N.º 024/2012	Fornecimento e prestação de serviços de manutenção e atualização (update e upgrade) do software de antivírus corporativo do CNPq com garantia e prestação de serviço de suporte técnico 24x7, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e anexos.	1300	R\$ 63,69
Conselho Federal de Medicina	925158	N° 00013/2012	Renovação das licenças existentes do software TrendMicro (Enterprise Security for endpoints advanced).	500	R\$ 35,36
Valor médio estimado:					69,37

O downtime estimado para esta solução é zero, pois não haverá alteração na plataforma instalada, apenas atualização do software.

10 – JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, IV)

A renovação, atualização e aquisição de licenças de software de segurança se devem à necessidade de proteção das informações armazenadas nas estações de trabalho do Ibama contra a atuação de vírus de computador, cavalos-de-tróia, spywares e programas diversos de códigos maliciosos do mundo cibernético.

Os vírus de computador e programas de códigos maliciosos são criados diariamente e estão em constante aprimoramento nos métodos utilizados para propagação e infecção de computadores, o que requer, em contrapartida, constante atualização do Sistema de Segurança e seus componentes (mecanismos de varredura, detecção e limpeza).

Em análise as soluções existentes, optou-se pela Solução 02 (renovação das licenças atuais) pelos seguintes motivos: custo inferior e downtime reduzido.

Na análise das soluções, o downtime foi considerado fator relevante, pois o período gasto no processo de substituição do software apresenta riscos em função da cobertura em nível nacional. Houve um trabalho de estabilização da plataforma atual e que deverá ser refeito caso a tecnologia seja alterada, proporcionando assim um período de suscetibilidade à invasões (denominado downtime).

10.1 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, IV, a)

Contratação de empresa especializada para renovação e atualização de 4.638 licenças de uso do software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite - EPA, incluindo suporte técnico, a fim de garantir a segurança e a proteção da rede de computadores do Ibama contra a entrada e atuação de vírus de computador e programas maliciosos.

10.2 – ORÇAMENTO ESTIMADO

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, II, g)

O orçamento estimado pautou-se em pesquisa de preços realizada no período de 06/09/2013 a 17/09/13 que consistiu no envio de solicitação de proposta comercial a empresas por e-mail (ANEXO C). Quanto a consultas ao Portal ComprasNet, não foram encontradas contratações similares em 2013 para compor o quadro de orçamento estimado.

Na tabela constante no ANEXO C constam os destinatários do envio de solicitação de Proposta Comercial por e-mail, e no ANEXO D constam as mensagens.

Os dados das propostas das empresas que responderam à solicitação constam no quadro a seguir, (Propostas constantes no ANEXO E).

	Empresa: AboutNet Informática LTDA - EPP						
Item	Especificação	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total			
1	Atualização e renovação de licença de uso do software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite - EPA para 4638 computadores.	4.638 unidades	R\$ 98,00	R\$ 454.524,00			
2	Suporte técnico on-site, por telefone e e-mail (24 x 7), em Brasília	12 meses	R\$ 1.380,00	R\$ 16.560,00			
3	Capacitação de 20 horas para 5 servidores, no formato hands on.	R\$ 10.400,00					
TOTA	AL:			R\$ 481.484,00			

	Empresa: Adik Segurança em TI						
Item	Especificação	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total			
1	Atualização e renovação de licença de uso do software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite - EPA para 4638 computadores.	4.638 unidades	R\$ 95,40	R\$ 442.465,20			
2	Suporte técnico on-site, por telefone e e-mail (24 x 7), em Brasília	12 meses	R\$ 1.500,00	R\$ 18.000,00			
3	Capacitação de 20 horas para 5 servidores, no formato hands on.	1 capacitação	R\$ 11.000,00	R\$ 11.000,00			
TOTA	AL:			R\$ 471.465,20			

	Empresa: PSN Tecnologia Ltda						
Item	Especificação	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total			
1	Atualização e renovação de licença de uso do software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite - EPA para 4638 computadores.	4.638 unidades	R\$ 90,00	R\$ 417.420,00			
2	Suporte técnico on-site, por telefone e e-mail (24 x 7), em Brasília	12 meses	R\$ 1.200,00	R\$ 14.400,00			
3	Capacitação de 20 horas para 5 servidores, no formato hands on.	1 capacitação	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00			
TOTA	TOTAL:						

Item	Especificação	Qtde.	Valor Unitário Médio	Valor Total Médio por Item
1	Atualização e renovação de licença de uso do software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite - EPA para 4638 computadores.	4.638 unidades	R\$ 94,47	R\$ 438.151,86
2	Suporte técnico on-site, por telefone e e-mail (24 x 7), em Brasília	12 meses	R\$ 1.360,00	R\$ 16.320,00
3	Capacitação de 20 horas para 5 servidores, no formato hands on.	1 capacitação	R\$ 9.800,00	R\$ 9.800,00
ТОТА	R\$ 464.271,86			

Tabela 2: Resultado da pesquisa de mercado.

O resultado final tomou por base a média dos valores unitários de cada item multiplicado pela quantidade, considerando-se duas casas decimais.

10.3 – ALINHAMENTO ÀS NECESSIDADES DE NEGÓCIO E REQUISITOS TECNOLÓGICOS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, IV, b)

Esta solução encontra-se alinhada aos requisitos de negócio (manter um software contra códigos maliciosos para ser utilizado nos servidores de rede/arquivo e nas estações de trabalho dos usuários do Ibama) e também com os requisitos tecnológicos (observaram as diretrizes de arquitetura tecnológica do Ibama).

Dessa forma, entende-se que o retorno esperado em segurança contra pragas virtuais é suficiente para atender as necessidades de negócio elencadas no Documento de Oficialização de Demanda.

10.4 - BENEFICIOS ESPERADOS

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, IV, c)

Id	Benefício	
1	Mitigar o risco de infestação das estações de trabalho por ameaças virtuais.	Efetividade
2	Manter o controle das estações com antivírus atualizado.	Eficiência
3	Confiabilidade dos usuários da rede de computadores do Ibama em sua utilização.	Efetividade

11 – AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

(IN.04/2010 SLTI/MPOG. Art. 11, V)

Id	Tipo de Necessidade	Descrição	
1	Infraestrutura tecnológica	Máquina ou servidor real para a gerência da solução de segurança contra códigos maliciosos (malwares) e máquinas virtuais nas unidades do Ibama (Superintendências Estaduais) onde serão instalados os repositórios de atualizações; Disponibilização de senhas de trabalho e outras que permitem a execução das tarefas.	
2	Infraestrutura elétrica	Não se aplica;	
3	Logística	Não se aplica;	
4	Espaço físico	Não se aplica;	
5	mobiliário	Não se aplica;	
6	Outras que se apliquem	As estações dos usuários deverão estar no domínio do Ibama para permitir o monitoramento e as atualizações do software;	

¹ Tipo do beneficio: em termos de eficácia, efetividade, economicidade, eficiência.

12 – EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Rosana de Souza Ribeiro Freitas Integrante Requisitante	Erick Moutinho Borge Integrante Administrati	
Carlos Antônio de Souza Integrante Técnico	Francisco Moura de Carv Integrante Técnico	alho
	Brasília - DF, de	de 2013.
acordo,		
	uza Ribeiro Freitas de Telemática do Ibama – CNT	

ANEXO A – MODELO DE FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Prezado (a) servidor (a),

Você deverá utilizar a escala abaixo, para expressar o grau de satisfação em relação ao curso, inserindo na coluna "Nível de Satisfação" o valor escolhido (0=Nenhuma Satisfação a 10=Máxima Satisfação).

Servidor:Unidade:		
Conteúdo Programado		Nível de Satisfação
1. Clareza na definição dos objetivos do curso.		
2. Adequação da carga horária aos objetivos propostos	S.	
3. Estruturação do conteúdo em uma sequência lógica		
4. Clareza na linguagem utilizada no material didático apoio).		
5. Equilíbrio entre os referenciais teóricos e instrumen	ntos práticos.	
6. Nível de aprofundamento dos temas, de acordo com propostos.	1 os objetivos	
Instrutor		Nível de Satisfação
7. Domínio do conteúdo abordado.		
8. Clareza e objetividade na exposição dos conteúdos.		
9. Cumprimento do programa proposto.		
10. Administração do tempo de forma a obedecer ao c proposto.		
11. Qualidade das orientações e esclarecimentos presta		
12. Dinamismo quanto às estratégias de ensino.		
13. Estímulo a interação entre os alunos.		
14. Incentivo a participação dos alunos.		
Organização Geral do Evento		

15. Qualidade da organização do evento.	
16. Qualidade das instalações e equipamentos utilizados.	
17. Qualidade do material didático entregue pela instituição.	
Resultados/ Aplicabilidade	
18. Assimilação dos conteúdos teóricos/ práticos do curso.	
19. Possibilidade de aplicar os conhecimentos adquiridos em minhas atividades.	
20. Possibilidade de transmissão dos conhecimentos adquiridos.	
21. Possibilidade de melhoria no meu desempenho no trabalho.	
Nota Global	
22. Considerando todos os aspectos avaliados, de forma geral, qual nota você daria ao curso?	

ANEXO B – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

IDENTIFICAÇÃO						
Nº da OS:	Requi Servi	sitante do ço:				
Contratada:			Número Contrato:		Data de Emissão:	
1 – ESPECIFIC	CAÇÃO DO SEI	RVIÇO A SE	ER FORNEC	DO/REAL	IZADO	
2 – PRESSUPO	OSTOS/RESTRI	ÇÕES/INST	RUÇÕES C	OMPLEME	ENTARES	
3 – OBSERVA	ÇÕES					
4 – DATAS E I	PRAZOS					
		ista para Tér Serviços	para Término dos Prazo de Garantia viços Serviços			
de	de 20	de	de	20	() dias
5 - CIÊNCIA						
Área Requisitante da Solução				Ge	stor do Contrato)
<nome></nome>				<nome></nome>		
Preposto						
<n< td=""><td><nome></nome></td><td></td><td></td><td></td></n<>			<nome></nome>			
			de		(de 20

ANEXO C – PESQUISA DE MERCADO

Inicialmente, em 06/09/13, foram enviadas solicitações de Proposta Comercial às empresas contantes na tabela deste anexo.

Porém, o objeto solicitado havia sido a renovação e atualização do software McAfee Total Protection for Endpoint - TPE (Enterprise Edition Suite). Este produto não correspondia com a solução instalada no Ibama, que é o McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite – EPA.

Dessa forma, foram encaminhadas mensagens eletrônicas para as empresas com a devida retificação, em 10/09/13.

A lista das empresas pesquisadas e o texto da mensagem eletrônica contam a seguir.

C.1 - DESTINATÁRIOS DA SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA COMERCIAL

DADOS DE ENVIO				
	EMPRESA	E-MAIL	DATA	
1	PSN Security	cristiane.azevedo@psnsecurity.com.br	10-09-2013 16:04	
2	Software One	info.br@softwareone.com	10-09-2013 16:06	
3	MicroSafe	vendas@microsafe.com.br	10-09-2013 16:06	
4	ISH	comercial.df@ish.com.br	10-09-2013 16:07	
5	Adik	adik@adik.com.br	10-09-2013 16:07	
6	AboutNet	alvinho@aboutnet.com.br	10-09-2013 16:07	
7	NetSafe Corp	waldo@netsafecorp.com.br	10-09-2013 16:07	
8	Impacto Software	joao.kennedy@impactosoftware.com.br	10-09-2013 16:07	
9	Scunna	scunna@scunna.com	10-09-2013 16:07	
10	Atitude Empresas	sac@atitudeempresas.com.br	10-09-2013 16:08	
11	LanWorks	comercial@lanworks.com.br	10-09-2013 16:09	
12	Sisnema	trein@sisnema.com.b, prod@sisnema.com.br	10-09-2013 16:09	
13	Saldit	vendas@saldit.com.br	10-09-2013 16:09	
14	ApliDigital	vendas@aplidigital.com.br	10-09-2013 16:09	
15	NexttInfo	comercial@nexttinfo.com.br	10-09-2013 16:09	
16	BahiaTech	contato@bahiatech.com.br	10-09-2013 16:10	
17	WestCon	vendas.br@westcon.com, marketing.br@westcon.com	10-09-2013 16:10	

Tabela 3: Destinatários da solicitação de Proposta Comercial.

C.2 - TEXTO UTILIZADO NA SOLICITAÇÃO DE ENVIO DE PROPOSTA COMERCIAL

Prezados,

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama pretende lançar processo licitatório para o seguinte objeto:

Contratação de empresa especializada para renovação e atualização de 4.638 licenças de uso do software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite -- EPA, incluindo suporte técnico, a fim de garantir a segurança e a proteção da rede de computadores do Ibama contra a entrada e atuação de vírus de computador e programas maliciosos.

Solicito o fornecimento de um orçamento no formato do quadro anexo.

Atenciosamente,

Cristiano Jorge Poubel de Castro Márcio Pereira Lima CNT/DIPLAN/IBAMA 3316-1993

A	В	С	D	E	$F = E \times D$
Lote	Item	Especificação	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total
1	1	Atualização e renovação de licença de uso do software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite EPA para 4638 computadores.	4638 unidades		
1	2	Suporte técnico on-site, por telefone e e-mail (24 x 7), em Brasília	12 meses		
2	1	Treinamento de 20 horas para 5 servidores, no formato hands on.	1 treinamento		
				TOTAL:	

LOTE 1 – ITEM 1 – Atualização e renovação de licença de uso do software McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite – EPA.

REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

O ambiente de segurança configurado contra a atuação de vírus e programas malintencionados no Ibama, conta com a solução McAfee Endpoint Protection - Advanced Suite -- EPA.

REQUISITOS DE PROJETO E DE IMPLEMENTAÇÃO

A solução deve ser compatível com, no mínimo, as seguintes distribuições de sistemas operacionais em 32-Bits e 64 Bits: GNU Linux; Windows XP Professional Edition; e Windows Vista, Windows 7 e Windows 8 (todas as versões).

REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

A solução de segurança deverá ser utilizada em servidor provido pelo Ibama. A atualização dos softwares presentes nas estações de trabalho e servidores do Ibama deverá ser transparente e realizada de forma centralizada. Deve ser possível implantar a solução em etapas, compostas por grupos de máquinas a fim de evitar sobrecarga na rede de computadores.

REQUISITOS TEMPORAIS

A solução de software contra códigos maliciosos deverá estar instalada em até 30 (trinta) dias contados da Emissão da Ordem de Serviço.

REQUISITOS DE GARANTIA

A solução de segurança a ser adquirida deverá possuir garantia de atualização e correção pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses a contar da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.

VIGÊNCIA

A vigência será de 60 (sessenta) dias, a contar da data de assinatura do Contrato.

LOTE 1 – ITEM 2 – Suporte técnico on-site, por telefone e e-mail

O suporte em regime de 24x7 deverá ter tempo de resposta concreta não superior a 4 (quatro) horas a partir da abertura de chamado técnico, e a solução de problemas deverá ocorrer com o prazo definido na tabela a seguir, de acordo com sua urgência.

Urgência	Descrição		
Alta	Aplicado quando houver indisponibilidade do uso dos produtos, devendo o chamado ter seu atendimento iniciado em no máximo 4 (quatro) horas, com solução do problema em até 8 (oito) horas, considerando-se a hora de abertura do chamado.		
Média	Aplicado quando há falha dos produtos, apresentando problemas ainda que disponível, devendo o chamado ter seu atendimento iniciado em no máximo 4 (quatro) horas, com solução do problema em até 12 (doze) horas, considerando-se a hora de abertura do chamado.		
Baixa	Aplicado quando houver necessidade de instalação, configuração ou		

esclarecimentos técnicos, devendo o chamado ter seu atendimento iniciado em no máximo 24 (vinte e quatro) horas, com solução do problema em até 72 (setenta e duas) horas, considerando-se a hora de abertura do chamado.

A comunicação dos usuários com a Central de Atendimento/Suporte da CONTRATADA poderá ser realizada por meio de abertura de chamado via telefone 0800 e/ou tarifação local com registro de protocolo ou ainda por sistema de Gestão de Demandas online no site da CONTRATADA.

VIGÊNCIA

A vigência contratual é de 12 meses, passível de prorrogações até o limite de 48 meses.

LOTE 2 – ITEM 1 – Treinamento de 20 horas para 5 servidores, no formato hands on.

Deverá ser realizado repasse de conhecimento sobre a ferramenta, com aulas interativas para até 8 (oito) servidores do Ibama Sede, com carga horária mínima de 20 horas, com fornecimento de material didático impresso e em meio digital.

A transferência do conhecimento será realizada nas dependências da Sede do Ibama, em Brasília, ou em sala de treinamento da CONTRATADA desde que autorizada pela Ibama, e deverá englobar as instruções para o uso de todas as ferramentas solicitadas em edital. O instrutor deverá possuir pleno conhecimento da ferramenta.

Anteriormente à instalação da solução, a CONTRATADA deverá ministrar treinamento, no intuito de capacitá-los a implantar e gerenciar a solução ofertada.

O treinamento deverá contemplar, no mínimo, os seguintes tópicos:

- a. Introdução;
- b. Tipos de *malware*;
- c. Instalação em ambientes Windows e Linux;
- d. Criação de pacotes de instalação;
- e. Configuração de antivírus;
- f. Configuração de proteção para:
 - 1. Navegação:
 - 2. Arquivos compactados;
 - 3. Discos removíveis; e
 - 4. E-mails.
- g. Gerenciamento centralizado das funcionalidades via console;
- h. Atualização de softwares e vacinas.

O treinamento deverá ser avaliado por meio de formulário de AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO.

O treinamento somente será tido por aceito no caso de uma avaliação média deste pelos alunos for igual ou superior de 80%. No caso de avaliação abaixo de 80%, deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

Item	Avaliação Média do Treinamento (A)	Procedimento a Ser Realizados
1	80% > A ≥ 70%	Ministrar aulas de reforço de 2 (duas) horas- aulas.
2	70% > A≥ 60%	Ministrar aulas de reforço de 4 (quatro) horas- aulas.
3	A < 60%	Realizar novo treinamento.

VIGÊNCIA

A vigência será de 60 (sessenta) dias, a contar da data de assinatura do Contrato.

ANEXO D – MENSAGENS ELETRÔNICAS ENVIADAS

Constam a seguir as mensagens eletrônicas encaminhadas às empresas constantes na tabela do ANEXO C.

Juntamente com a mensagem foi anexado o texto apresentado no ANEXO C em formato PDF e ODT, para que as empresas pudessem utilizar formato editável para formularem suas propostas.

ANEXO E – PROPOSTAS COMERCIAIS RECEBIDAS

Constam a seguir as Propostas Comerciais recebidas durante a pesquisa de mercado.