



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA**

1

**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - PROFAZ - ES**

CONSULTA PÚBLICA Nº 001/2017

**PARA AQUISIÇÃO DE TI - AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE BACKUP E ARQUIVAMENTO DE
DADOS (ARCHIVING)**

PROCESSO SEFAZ Nº 78094410

**SISTEMA ELETRÔNICO DE LICITAÇÕES-e
BANCO DO BRASIL**



**BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID
CONTRATO DE EMPRÉSTIMO Nº 2245/OC-BR**

DATA: 09/08/2017



CONTEÚDO

CONSULTA PÚBLICA Nº 001/2017	3
ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
ANEXO II - PROPOSTA DE PREÇOS	45
ANEXO III - RELAÇÃO DOS PAÍSES MEMBROS DO BID - BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO	47



CONSULTA PÚBLICA Nº 001/2017

A Secretaria de Estado da Fazenda - SEFAZ realizará oportunamente processo de licitação visando à AQUISIÇÃO DE TI - AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE BACKUP E ARQUIVAMENTO DE DADOS (ARCHIVING), no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Administração Fazendária – PROFAZ ES, financiado com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID.

Tendo em vista a necessidade de verificar a compatibilidade das especificações com o que é usualmente contratado no mercado, além de estabelecer critérios de paridade de preços, segundo o art. 3º da Lei nº 8.666/93, e de isonomia entre os fornecedores, bem como de esclarecer eventuais dúvidas, a Secretaria de Estado da Fazenda - SEFAZ submete à Consulta Pública, no período de 09/08/2017 a 17/08/2017, as Especificações Técnicas elaboradas pela área de Tecnologia da Informação e de Negócio, permitindo aos interessados a apresentação de seus questionamentos, sugestões e orçamentos estimativos.

Os questionamentos, sugestões e orçamentos estimativos, deverão ser encaminhados por escrito até a data final da consulta, exclusivamente, para o endereço de correio eletrônico cplprofaz@sefaz.es.gov.br. As respostas aos questionamentos serão publicadas na página correspondente a esta Consulta Pública, no seguinte sítio da Internet: www.sefaz.es.gov.br/profaz (opção Licitações / Aquisições).

Ressaltamos que os valores de orçamentos estimativos eventualmente apresentados pelos interessados, que deverão seguir o formato previsto no Anexo I a seguir, terão a única finalidade de servir de parâmetro para a estimativa de preço para a licitação a ser realizada.

ANDRESSA RODRIGUES PAVÃO
CPL/PROFAZ



SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID
PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - PROFAZ - ES
AQUISIÇÃO DE TI - SOLUÇÃO DE BACKUP E ARQUIVAMENTO DE DADOS (ARCHIVING)
CONSULTA PÚBLICA Nº 001/2017
PROCESSO Nº 78094410

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. DA QUANTIDADE E DOS VALORES MÁXIMOS ADMITIDOS (sob pena de desclassificação)

Lote 1 - SOFTWARE DE BACKUP E RESTORE DE DADOS

Item	Especificação	Quant.	Marca/Modelo	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Solução de Arquivamento de Dados				
	Software	01 Conjunto			
2	Suporte e Garantia				
	Suporte	60 meses			
3	Serviços de Instalação e Configuração				
	Serviços	01 Conjunto			
4	Serviços de Treinamento				
	Treinamento Oficial	01 Conjunto			
	Treinamento Hands-On	01 Conjunto			

LOTE 2 – SOFTWARE DE ARQUIVAMENTO DE DADOS

Item	Especificação	Quant.	Marca/Modelo	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Solução de Arquivamento de Dados				
	Software	01 Conjunto			
2	Suporte e Garantia				
	Suporte	60 meses			
3	Serviços de Instalação e Configuração				
	Serviços	01 Conjunto			
4	Serviços de Treinamento				
	Treinamento Oficial	01 Conjunto			
	Treinamento Hands-On	01 Conjunto			



2. DESCRIÇÃO DO OBJETO DA AQUISIÇÃO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1. LOTE 1 – SOFTWARE DE BACKUP E RESTORE DE DADOS

2.1.1. DO OBJETO

Aquisição de solução corporativa de proteção de dados (backup/restore) baseada em software, com garantia de 60 (sessenta) meses, contemplando serviços de instalação, implantação, configuração, treinamento, repasse tecnológico e garantia.

2.1.2. LICENCIAMENTO

2.1.2.1. A solução deverá ser baseada no modelo de licenciamento de software por socket, referente ao servidor, ou, por volumetria, sendo referente ao volume total de dados da origem, contados em Terabytes (TB), segue tabela de referência;

SOCKET		
<i>Ambiente</i>	<i>QTD.</i>	<i>TOTAL</i>
Servidores Produção	32 sockets	64 sockets
Servidores Homologação	16 sockets	
Servidores Desenvolvimento	16 sockets	
VOLUMETRIA		
<i>Ambiente</i>	<i>QTD.</i>	<i>TOTAL</i>
VMware	130TB	250TB
NAS	60TB	
Oracle	60TB	

2.1.2.2. Para medição da quantidade de Terabytes licenciados, deve-se considerar a somatória da área útil (espaço em uso) de todos os discos/volumes presentes em todos os servidores que serão protegidos por backup. A somatória deste valor deve ser convertida para a unidade Terabytes;

2.1.2.3. No licenciamento da solução por volume de dados ou por sockets, entende-se que todas as funcionalidades descritas neste EDITAL estarão habilitadas e disponíveis para uso de forma total e irrestrita, na inteireza da capacidade licenciada, independentemente da quantidade ou tipo de agentes necessários, de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, e, sem necessidade de aquisição de qualquer outro tipo de licença ou recurso adicional para execução de tais funcionalidades;



- 2.1.2.4. A solução ofertada deve estar habilitada para permitir a instalação de quantos servidores de mídia e de gerencia do backup quanto forem necessários para configuração do ambiente da CONTRATANTE de acordo com as melhores práticas propostas pelo fabricante; (instalar servidor virtual);
- 2.1.2.5. Caso o espaço de armazenamento de dados a ser protegido pelo serviço de backup cresça ao ponto de superar o espaço efetivamente licenciado; o serviço de backup/restore licenciado, não poderá ser afetado com travamento ou degradação no serviço e deverá continuar com todas as funcionalidades licenciadas ativas e operacionais;
- 2.1.2.6. É admitido o envio de alertas ou mensagens informativas de que o espaço de dados com serviço de backup está acima do volume total licenciado para que a CONTRATANTE possa providenciar licenciamento adicional necessário;
- 2.1.2.7. A solução de backup deverá ser ofertada na modalidade de licenciamento perpétuo, ou seja, não poderão ser cobrados quaisquer valores adicionais pelo uso da solução durante e após o término do contrato;
- 2.1.2.8. A solução ofertada deverá ser a última versão disponível. Não será aceita a utilização de versões anteriores para cobrir algum item deste EDITAL;
- 2.1.2.9. A solução ofertada deverá implementar a funcionalidade LAN FREE-BACKUP em todo volume licenciado; de forma a prover a cópia e a restore de dados utilizando a infraestrutura de rede SAN.

2.1.3. ARQUITETURA E FUNCIONALIDADES GERAIS DA SOLUÇÃO

- 2.1.3.1. A solução deverá possuir um banco de dados ou catálogo interno, contendo informações sobre todos os arquivos e mídias onde os backups foram armazenados;
- 2.1.3.2. Caso a ferramenta faça uso de um software de banco de dados para armazenamento das informações, e este requeira uma licença para uso, essa licença deverá ser fornecida em conjunto com a solução de backup;
- 2.1.3.3. A solução deverá possuir arquitetura em múltiplas camadas:
 - 2.1.3.3.1. Servidor de gerencia de backup
 - 2.1.3.3.2. Servidores de mídia (movimentadores de dados);



- 2.1.3.3.3. Clientes / Agentes de backup.
- 2.1.3.4. O servidor de gerência de backup deverá ter suporte para instalação em máquinas virtuais compatível com VMware 6 ou superior;
- 2.1.3.5. O software de gerência de backup deverá ter suporte para instalação em máquinas com sistema operacional com Microsoft Windows Server 2012 R2 e superiores;
- 2.1.3.6. O servidor de mídia deverá ter suporte para instalação em máquinas virtuais compatível com VMware 6 ou superior;
- 2.1.3.7. O software de gerencia para o servidor de mídia deverá ter suporte para instalação em máquinas com sistema operacional Microsoft Windows Server 2012 R2 e superiores e Linux;
- 2.1.3.8. A arquitetura da solução deverá ser flexível e escalável, permitindo sua instalação, configuração e uso em sites remotos interligados ao site principal através de WAN. Além disso, a solução deverá prover recursos de deduplicação na origem, deduplicação no destino e compactação, tanto no site principal como nos sites remotos, na inteireza da capacidade previamente licenciada e sem necessidade de aquisição de qualquer outro tipo de licença ou recurso adicional para execução de tais operações;
- 2.1.3.9. A solução deverá dispor de funcionalidades para proteger outros sites, assegurando que a transmissão de dados através da WAN seja minimizada, provendo tanto deduplicação quanto compressão, enquanto possibilita recuperação granular de dados;
- 2.1.3.10. A solução deverá permitir a replicação dos backups entre sites, através da WAN, provendo deduplicação, compressão e controle de banda;
- 2.1.3.11. A solução deverá prover arquitetura flexível ao ponto de que a recuperação em outro site possa ser total (com todos os dados vindos do datacenter) ou parcial (com utilização de imagem de backup no site local);
- 2.1.3.12. A solução deverá permitir operações de backup/restore através da rede SAN (Storage Area Network) – SAN based ou LAN free – e através da rede TCP/IP – LAN Based;
- 2.1.3.13. A solução deverá ser capaz de utilizar qualquer tecnologia utilizada pela solução de Armazenamento como destino dos backups, seja armazenamento diretamente anexado (DAS), armazenamento em rede NAS ou rede SAN;



- 2.1.3.14. A solução deverá permitir o controle de banda utilizada durante a operação de backup;
- 2.1.3.15. A solução ofertada deverá permitir restaurar o backup em caso de recuperação de desastres, para hardware diferente do hardware original – pelo menos para ambiente Microsoft Windows;
- 2.1.3.16. A solução deverá possuir a capacidade de verificar a integridade do conteúdo por software;
- 2.1.3.17. A solução deverá permitir o descobrimento automático das máquinas virtuais no ambiente VMware;
- 2.1.3.18. A solução deverá ter a capacidade de realizar “restore a quente” das bases de dados Oracle (32 e 64 bits) 10 e 11 em plataformas Windows (32 e 64 bits) e Linux (32 e 64 bits);
- 2.1.3.19. A solução deverá ser totalmente implementável nas seguintes plataformas de cluster: Microsoft Cluster 2008 ou superior e Oracle RAC 10g e 11g ou superior;
- 2.1.3.20. A solução deverá ser totalmente compatível com a plataforma AMD/Intel x86-x64bit;
- 2.1.3.21. A solução deverá ser capaz de realizar cópia de arquivos abertos sem que a consistência dos mesmos seja comprometida;
- 2.1.3.22. A solução deverá permitir realizar backups completos, completos sintéticos, incrementais e diferenciais;
- 2.1.3.23. Um backup completo sintético é gerado através de um backup completo tradicional (não sintetizado) anterior e de backups diferenciais subsequentes ou de um backup incremental cumulativo. O backup sintetizado deverá ser capaz de restaurar arquivos e diretórios da mesma maneira que um cliente faz a restore de um backup tradicional;
- 2.1.3.24. A solução deverá efetuar operações de backup em discos rígidos;
- 2.1.3.25. A solução deverá possuir suporte ao protocolo NDMP para backup de dispositivos conhecidos como Network Attached Storage (NAS);
- 2.1.3.26. A solução deverá permitir que as tarefas de backup/restore sejam realizadas por meio de interface gráfica;
- 2.1.3.27. A solução deverá permitir que as tarefas de backup/restore sejam realizadas por meio de scripts;



- 2.1.3.28. A solução deverá possibilitar a geração de mais de uma cópia de backup sem que haja necessidade de nova conexão com o cliente;
- 2.1.3.29. A solução deverá possuir a opção de priorização de Jobs de backup com opção de resumo da cópia caso um job de menor prioridade seja colocado em stand-by por um job de maior prioridade;
- 2.1.3.30. A solução deverá possuir a funcionalidade de paralelizar a gravação dos dados em dispositivos de armazenamento (funcionalidade conhecida como multiplexação) em um único dispositivo físico de gravação;
- 2.1.3.31. A solução deverá possuir a funcionalidade de agendamento automático de Jobs de backup, sem utilização de utilitário de agendamento dos hosts;
- 2.1.3.32. A solução deverá ser capaz de fazer backup e restore de ambientes virtualizados (servidores virtuais configurados em servidores físicos), com as seguintes características:
- 2.1.3.32.1. Implementável em no mínimo as seguintes tecnologias de virtualização: VMware vSphere 6.x ou superior e Microsoft Hyper-V 2012 R2 ou superior;
 - 2.1.3.32.2. Deve ser capaz de realizar backups de sistemas de arquivo dos servidores virtuais (VMs) sem a necessidade de instalação de agentes;
 - 2.1.3.32.3. Deverá ser capaz de realizar backup/restore de servidores virtuais Linux e Windows;
 - 2.1.3.32.4. Deverá permitir que as tarefas de backup/restore sejam realizadas via interface gráfica, sem necessidade de scripts.
- 2.1.3.33. Em caso de falha, a solução deverá ser capaz de reiniciar um backup ou um restore com opção de resume, ou seja, retomando a cópia dos dados a partir do momento da falha até a sua finalização, pelo menos para Microsoft Windows File Systems e Linux File Systems;
- 2.1.3.34. A solução deverá permitir a gravação de backups Disk-to-Disk-to-Tape;
- 2.1.3.35. Para a configuração do repositório de dados em disco (bibliotecas magnéticas), a solução de backup deverá suportar as seguintes funções:
- 2.1.3.35.1. Compartilhamento de discos através da SAN com opção de mount points dinâmicos ou estáticos;



- 2.1.3.35.2. Permitir gravação de dados de backup em compartilhamento de redes CIFS e Network File System (NFS);
- 2.1.3.35.3. Capacidade de expansão da capacidade de armazenamento de uma biblioteca magnética previamente configurada.
- 2.1.3.36. Para operações de backup gravadas em disco, a solução de backup deverá possuir as seguintes funcionalidades:
 - 2.1.3.36.1. Para um dado armazenado deve haver a possibilidade de estender a período de retenção.
- 2.1.3.37. A solução deverá possuir a funcionalidade de criar múltiplas cópias de backups armazenados, com a opção de recuperação dos dados de forma automática através da cópia secundária se a cópia primária não estiver mais disponível;
- 2.1.3.38. A solução deverá permitir que Logical Unit Numbers (LUNs) sejam apresentadas aos servidores da camada de mídia como destino para realização de backups;
- 2.1.3.39. A solução deverá permitir realizar backup de Servidores de arquivos no formato eternamente incremental, realizando somente a leitura dos metadados presentes no Sistema de Arquivos evitando assim a leitura completa dos arquivos existentes no servidor. Após a realização de cada backup, este deve ser automaticamente sintetizado para que seja gerada a visão FULL de restore;
- 2.1.3.40. Os agentes da solução deverão realizar backup/restore nos seguintes sistemas operacionais, aplicações, banco de dados e ambientes de virtualização, nas plataformas Intel/AMD x86-64 bit:
 - 2.1.3.40.1. Microsoft Windows Server 2008;
 - 2.1.3.40.2. Microsoft Windows Server 2008 R2;
 - 2.1.3.40.3. Microsoft Windows Server 2012;
 - 2.1.3.40.4. Microsoft Windows Server 2012 R2 ou superior;
 - 2.1.3.40.5. Red Hat Enterprise Linux 6.x;
 - 2.1.3.40.6. Red Hat Enterprise Linux 7.x ou superior;
 - 2.1.3.40.7. Microsoft SQL Server 2008;



- 2.1.3.40.8. Microsoft SQL Server 2008 R2;
 - 2.1.3.40.9. Microsoft SQL Server 2012;
 - 2.1.3.40.10. Microsoft SQL Server 2012 R2 ou superior;
 - 2.1.3.40.11. Microsoft Exchange Server 2010;
 - 2.1.3.40.12. Microsoft Exchange Server 2013 ou superior;
 - 2.1.3.40.13. Microsoft Sharepoint Server 2010;
 - 2.1.3.40.14. Microsoft Sharepoint Server 2013 ou superior;
 - 2.1.3.40.15. Oracle 11g ou superior (em Linux);
 - 2.1.3.40.16. Oracle RAC 11g (em Linux) ou superior;
 - 2.1.3.40.17. VMware vSphere 6.x ou superior;
 - 2.1.3.40.18. Microsoft Hyper-V 2008 R2;
 - 2.1.3.40.19. Microsoft Hyper-V 2012 ou superior.
- 2.1.3.41. Caso a solução de backup necessite ser instalado em um servidor físico, a CONTRATADA deverá entregar o servidor compatível com instalação em rack, tamanho máximo de 1U, fontes redundantes e que suporte o gerenciamento de toda a solução de backup. A solução deverá ter a capacidade de ingestão de, no mínimo, de 8,78TB/h (oito vírgula setenta e oito terabytes por hora) de dados efetivamente transferidos em leitura e escrita sem desduplicação, compressão dos dados ou recurso similar. A solução deverá ter a capacidade de ingestão de, no mínimo, de 21TB/h (vinte e um terabytes por hora) de dados efetivamente transferidos de leitura e escrita considerando desduplicação na origem e destino.

2.1.4. CONSOLE DE GERENCIAMENTO

- 2.1.4.1. A solução deverá prover acesso à interface de gerenciamento via GUI e CLI;
- 2.1.4.2. A solução deverá permitir gerenciamento centralizado ou distribuído, permitindo que cada célula de gerenciamento possa agendar, iniciar e monitorar as sessões de sua própria unidade;



- 2.1.4.3. A solução deverá possuir administração centralizada de diversos gerenciadores de mídias;
- 2.1.4.4. A solução deverá prover monitoramento via interface gráfica e em tempo real dos jobs sendo executados, incluindo visão de nível hierárquico dos jobs;
- 2.1.4.5. A solução deverá, a partir de uma única interface, ser capaz de gerenciar e executar operações de backup/restauração dos sistemas operacionais Windows, e Linux; ambientes de virtualização VMware e Hyper-V; aplicações Microsoft Exchange Server, Microsoft SharePoint Server, Microsoft Active Directory e banco de dados Microsoft SQL Server, Oracle (em Linux) e Oracle RAC (em Linux);
- 2.1.4.6. A solução deverá fornecer acesso administrativo ao console do servidor de gerenciamento de backup deverá ser feito através de ferramenta disponibilizada no próprio software (console gráfico) ou através de navegador web;
- 2.1.4.7. A solução de backup deverá implementar criptografia de dados na origem (cliente de backup), de uma forma que seja garantido que o dado que trafegará na rede local ou na rede WAN seja criptografado;
- 2.1.4.8. O console de gerenciamento, caso não web, deverá ser compatível com o sistema operacional Windows 7 e superiores ou Windows server 2012 R2 e superiores.

2.1.5. ALTA DISPONIBILIDADE E RECUPERAÇÃO DE DESASTRE

- 2.1.5.1. A solução deverá implementar configuração de servidores em cluster para promover alta disponibilidade dos serviços de gerenciamento;
- 2.1.5.2. A solução deverá ser capaz de realizar backup online automático do catálogo;
- 2.1.5.3. A base de dados para armazenamento do catálogo deverá possuir funcionalidades de recuperação rápida em caso de desastre, fornecido por ferramentas especificamente desenhadas para esta função;
- 2.1.5.4. A solução deverá permitir a replicação do catálogo interno em tempo real ou de forma assíncrona, para o caso de recuperação de desastre;



- 2.1.5.5. A solução deverá permitir a criação de imagens de servidores físicos e virtuais, Linux e Windows, para recuperação de desastres (funcionalidade conhecida como Bare Metal Restore), sem a utilização de software de terceiros;
- 2.1.5.6. A solução deverá permitir realizar o restore das imagens em máquinas com hardware diferente do original ou em ambiente virtual.

2.1.6. CRIPTOGRAFIA

- 2.1.6.1. A solução deverá implementar criptografia de dados na origem (cliente de backup), de uma forma que seja garantido que o dado que trafegará na rede local ou na rede WAN seja criptografado;
- 2.1.6.2. A solução deverá implementar criptografia de dados no destino do backup, de uma forma que seja garantido que os dados sejam criptografados;
- 2.1.6.3. A solução deverá implementar criptografia de dados utilizando os algoritmos mais comuns de mercado, que utilizem chaves de, pelo menos, 192 (cento e noventa e dois) bits.

2.1.7. DESDUPLICAÇÃO

- 2.1.7.1. A solução deverá permitir o uso da tecnologia de Desduplicação de dados para toda a capacidade licenciada, eliminando blocos repetidos, para backups em discos e movimentação de dados desduplicados, independente de quantitativo de dispositivos de armazenamento que compõem a infraestrutura da CONTRATANTE;
- 2.1.7.2. A solução deverá implementar desduplicação a nível de blocos, não sendo aceita a técnica de Single-Instance Storage;
- 2.1.7.3. A solução deverá implementar desduplicação de blocos na origem (client-side deduplication), de forma que o cliente envie apenas novos blocos de dados criados e/ou modificados a partir do último backup full;
- 2.1.7.4. A solução deverá implementar desduplicação de dados nos Servidores de Armazenamento (target deduplication), de forma que tais servidores tratem adequadamente blocos



repetidos enviados pelos clientes, evitando assim o armazenamento de blocos redundantes;

- 2.1.7.5. A solução deverá implementar desduplicação de dados global, efetuando o backup de determinado arquivo apenas uma vez, independente do site e ou localidade originários. Não é obrigatório que a desduplicação global ocorra em uma única área de armazenamento;
- 2.1.7.6. A solução deverá implementar desduplicação de dados em jobs de backup;
- 2.1.7.7. A solução deverá implementar desduplicação e compressão em um mesmo job;
- 2.1.7.8. A solução deverá permitir ativar o recurso de desduplicação em volumes apresentados via *SAN, DAS, iSCSI* para servidores *Windows, Linux*;
- 2.1.7.9. A solução deverá permitir criptografar os dados armazenados de forma desduplicada;
- 2.1.7.10. A solução deverá permitir que, depois de um backup full inicial, os backups subsequentes sejam feitos apenas através do envio das diferenças desduplicadas e que esses backups sejam consolidados como se fossem um backup full com a última data de envio;
- 2.1.7.11. A solução deverá permitir o restore granular de arquivos ou sistemas de arquivos a partir de backups em disco ou fita. Em caso de backup armazenado em disco o restore granular poderá ser feita utilizando-se backups que possam estar desduplicados;
- 2.1.7.12. Deverá prover a desduplicação e compressão das máquinas virtuais diretamente e durante a operação de backup.

2.1.8. INTEGRAÇÃO COM MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY

- 2.1.8.1. A solução deverá executar backup e restore do Microsoft Active Directory 2003 e superiores com as seguintes características:
 - 2.1.8.1.1. Deverá permitir backup online do Microsoft Active Directory;
 - 2.1.8.1.2. Deverá permitir restore completo do Microsoft Active Directory;
 - 2.1.8.1.3. Deverá permitir restore granular do Microsoft Active Directory com as seguintes opções, sem a necessidade de efetuar um restore completo da floresta ou da árvore de informações:



- 2.1.8.1.3.1. Recuperação de um objeto;
- 2.1.8.1.3.2. Recuperação de um atributo;
- 2.1.8.1.3.3. Recuperação de um atributo de um objeto excluído.

2.1.9. INTEGRAÇÃO COM MICROSOFT EXCHANGE SERVER

2.1.9.1. A solução deverá executar backup e restore do Microsoft Exchange Server 2010 e superiores com as seguintes características:

- 2.1.9.1.1. Suportar backup online da base de dados do Microsoft Exchange;
- 2.1.9.1.2. Executar backup e restore das bases de dados Microsoft Exchange;
- 2.1.9.1.3. Executar backup e restore granular de mensagens, itens de calendário, anotações e contatos do Microsoft Exchange;
- 2.1.9.1.4. Executar backup e restore de ambientes Microsoft Exchange clusterizados (Fully Clustered DAG) para servidores ativos;
- 2.1.9.1.5. Deverá implementar as tecnologias de deduplicação de dados em ambientes Exchange clusterizados (Fully Clustered DAG) para servidores ativos e passivos;
- 2.1.9.1.6. Permitir fazer backup através do nó passivo quando configurado em modo de DAG.

2.1.10. INTEGRAÇÃO COM ORACLE E ORACLE RAC

2.1.10.1. A solução deverá executar backup e restore do Oracle e Oracle RAC 11g e superiores com as seguintes características nativas sem a necessidade de criação de scripts:

- 2.1.10.1.1. Executar backup e restore das bases de dados do Oracle/Oracle RAC via RMAN e sem parada do banco;
- 2.1.10.1.2. Executar backup de archive log possibilitando a criação de rotina de backup para que ocorra com intervalos configuráveis pelo administrador;
- 2.1.10.1.3. Descobrir automaticamente instâncias Oracle por meio de consultas periódicas aos clientes de banco de dados;



2.1.10.1.4. A funcionalidade de descoberta automática de instancias deverá ser capaz de gerar os scripts RMAN no momento de execução do backup.

2.1.10.2. A solução deverá possibilitar a recuperação com as seguintes características:

2.1.10.2.1. Recuperação completa da base de dados no mesmo servidor;

2.1.10.2.2. Recuperação completa da base de dados em outro servidor;

2.1.10.2.3. Recuperação completa de um datafile específico;

2.1.10.2.4. Recuperação granular no nível de tabela;

2.1.10.2.5. Recuperação em um momento do tempo específico.

2.1.11. INTEGRAÇÃO COM MICROSOFT SQL SERVER

2.1.11.1. A solução deverá executar backup e restore do Microsoft SQL Server 2008 e superiores com as seguintes características nativas em a necessidade de criação de scripts:

2.1.11.1.1. Executar backup e restore das bases de dados do Microsoft SQL Server sem parada do banco;

2.1.11.1.2. Executar backup de Transaction Log possibilitando a criação de rotina de backup para que ocorra com intervalos configuráveis pelo administrador.

2.1.11.2. A solução deverá possibilitar a recuperação com as seguintes características:

2.1.11.2.1. Recuperação completa da base de dados no mesmo servidor;

2.1.11.2.2. Recuperação completa da base de dados em outro servidor;

2.1.11.2.3. Recuperação de uma base específica;

2.1.11.2.4. Recuperação granular no nível de tabela;

2.1.11.2.5. Recuperação em um momento do tempo específico.

2.1.12. INTEGRAÇÃO COM AMBIENTES VIRTUALIZADOS

2.1.12.1. A solução deverá permitir executar backup e restore de ambientes virtualizados (VMware e Hyper-V) com as seguintes características:



- 2.1.12.1.1. Realizar restore da imagem completa da máquina virtual (ambientes VMware e Hyper-V) e também de arquivos de maneira granular sem a necessidade de scripts, área temporária ou montagem dos arquivos vmdk ou vhd;
- 2.1.12.1.2. Deverá permitir a seleção automática de máquinas virtuais por meio de consultas personalizadas ao vCenter;
- 2.1.12.1.3. Deverá permitir descobrimento automático das máquinas virtuais nos ambientes VMware;
- 2.1.12.1.4. Deverá ser capaz de realizar backups de sistemas de arquivo de máquinas sem a necessidade de instalação de agentes;
- 2.1.12.1.5. Permitir operações de restore granular de arquivos e diretórios diretamente nos servidores virtuais, sem necessidade de instalação de agentes;
- 2.1.12.1.6. Permitir o balanceamento de carga automático dos backups através de múltiplos backups hosts;
- 2.1.12.1.7. Permitir a visualização, monitoração e recuperação de máquinas virtuais através de plug-in integrado ao vCenter ou vSphere Web Client;
- 2.1.12.1.8. Permitir movimentação dos dados de backup e restore através de SAN e ou LAN utilizando os métodos SAN-Transport, NBD ou Hotadd;
- 2.1.12.1.9. Permitir realizar backup de máquinas virtuais em estado online ou off-line;
- 2.1.12.1.10. Permitir backup de ambientes configurados com Cluster Shared Volumes;
- 2.1.12.1.11. Permitir redirecionar a restauração de uma máquina virtual para uma pasta alternativa, outro datastore, host ou rede;
- 2.1.12.1.12. Incluir automaticamente máquinas virtuais novas criadas dentro de seleções de backup anteriores;
- 2.1.12.1.13. Permitir o backup Full, Incremental e Sintético para as máquinas virtuais;
- 2.1.12.1.14. Deverá ser capaz de realizar backups/restore de máquinas virtuais Linux e Windows;
- 2.1.12.1.15. Suportar a funcionalidade CBT (Change Block Tracking) da VMware para as operações de backup;



- 2.1.12.1.16. A solução deverá possuir a funcionalidade de aceleração do processo de backup, eliminando o “escaneamento” completo do servidor para identificar os arquivos alterados. Essa funcionalidade deve ser compatível com os sistemas operacionais:
 - 2.1.12.1.16.1. Microsoft Windows Server 2008 R2 e superiores;
 - 2.1.12.1.16.2. Red Hat Enterprise Linux 6.x e superiores;
 - 2.1.12.1.16.3. Oracle Linux versões 6 e superiores;
- 2.1.12.1.17. Suportar integração com VMware através de VADP/vStorage API;
- 2.1.12.1.18. Deverá permitir que as tarefas de backup/recovery sejam realizadas via interface gráfica, sem a necessidade de scripts;
- 2.1.12.1.19. O backup das máquinas virtuais deverá ser armazenado de maneira deduplicada;
- 2.1.12.1.20. Deverá permitir iniciar a execução de uma máquina virtual diretamente a partir do seu arquivo de backup, sem a necessidade de esperar o término do processo de restauração;
- 2.1.12.1.21. Deverá suportar, pelo menos, 40 (quarenta) jobs simultâneos para backup de máquinas virtuais.

2.1.13. RELATÓRIOS

- 2.1.13.1. Deverá permitir acesso aos relatórios via Web;
- 2.1.13.2. Deverá permitir emitir relatórios de backup, incluindo relatórios avançados, com longo período de retenção da informação, customizáveis e com apresentação de gráficos, devendo:
 - 2.1.13.2.1. Exportar os relatórios para formato HTML ou outro formato portátil de visualização amigável;
 - 2.1.13.2.2. Permitir identificar tendências de crescimento a partir da coleta de dados históricos;
 - 2.1.13.2.3. Permitir enviar relatórios para e-mail de forma automática, de acordo com o agendamento configurado;



2.1.13.3. Possuir mecanismo de auditoria, permitindo a emissão de relatórios onde constem, no mínimo, as seguintes informações:

2.1.13.3.1. Data e hora da operação, usuário que realizou a operação, ação realizada (em caso de modificação de configurações, informar qual a configuração anterior e a modificação realizada);

2.1.13.4. Auditoria e controle de acesso devem ser funcionais para operações realizadas via interface gráfica e linha de comando;

2.1.13.5. Deve possibilitar o agendamento de geração de relatório periódico e que o relatório seja exportado automaticamente para no mínimo dois destinos: e-mail, compartilhamento, FTP ou SCP.

2.1.14. GARANTIA

2.1.14.1. 60 (sessenta) meses.

2.1.15. TREINAMENTO

2.1.15.1. O treinamento deverá ser ofertado antes do início dos trabalhos de instalação, configuração da solução ofertada; de forma que os analistas da equipe da SUREP (SEFAZ-ES) possam acompanhar todo o trabalho de implantação da solução com o embasamento técnico necessário para entender as atividades a serem executadas pela CONTRATADA;

2.1.15.2. Deverá ser ofertado treinamento oficial de todos os componentes da solução ofertada para 04 (quatro) funcionários da equipe da SUREP (SEFAZ-ES);

2.1.15.3. A grade total de treinamento não poderá ser inferior a 40 (quarenta) horas e deverá cobrir a administração básica e avançada da solução ofertada;

2.1.15.4. O treinamento deverá explicar conteúdo suficiente para a plena utilização dos produtos ofertados para a solução, devendo ser um curso de currículo oficial do fabricante, mesmo que extraordinariamente complementado pela cobertura das funcionalidades específicas destes produtos, bem como as características técnicas utilizadas para o desenho de toda a solução utilizada neste projeto, incluindo técnicas de resolução de problemas;



- 2.1.15.5. Caso o conteúdo exigido não seja coberto por um único treinamento oficial, podem ser realizados tantos treinamentos oficiais quantos sejam necessários para que seja feito integralmente o repasse do conteúdo exigido, desde que obedecidos os mesmos prazos e condições estipulados neste documento;
- 2.1.15.6. O treinamento deve ser realizado em horário comercial, de segunda a sexta-feira;
- 2.1.15.7. O treinamento deve ser ministrado por instrutores capacitados e possuidores de certificação emitida pelo fabricante da solução, bem como a instituição que realizará o treinamento deve possuir certificação de capacitação fornecida pelo fabricante específica para execução de treinamentos;
- 2.1.15.8. Deve ser agendado a critério da SEFAZ, com antecedência de 60 dias consecutivos para o perfeito planejamento junto ao centro autorizado. Após o agendamento, o treinamento deve ser iniciado em até 60 (sessenta) dias consecutivos;
- 2.1.15.9. A SEFAZ se reserva o direito de indicar, em cada solicitação de treinamento, o número de 01 (um) até 04 (quatro) participantes, sendo que a soma de todos os participantes não ultrapassará o total de 04 (quatro);
- 2.1.15.10. O treinamento pode ser ministrado na Região da Grande Vitória ou em outras localidades;
- 2.1.15.11. O treinamento deverá ser preferencialmente ministrado na Região da Grande Vitória. Caso o treinamento seja ministrado fora da Grande Vitória, todas as despesas referentes a transporte e hospedagem dos funcionários da equipe da SUREP (SEFAZ-ES) serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA;
- 2.1.15.12. Na hipótese de os treinamentos ocorrerem fora da Região Metropolitana da Grande Vitória, as diárias serão pagas aos treinados pela SEFAZ, nos valores previstos no Decreto n.º 3328-R, de 17 de junho de 2013, publicado no DOES em 18 de junho de 2013, acrescido do adicional de 20% (vinte por cento) correspondente à ajuda de custo para deslocamento, conforme previsão do Decreto Estadual n.º 1282-R, de 12 de fevereiro de 2004, publicado no DOES em 13 de fevereiro de 2004. A contratada emitirá fatura pelo treinamento segundo o valor proposto na licitação, descontados os valores repassados diretamente pela SEFAZ aos treinados a título de diária e ajuda de custo;



- 2.1.15.13. O licitante vencedor deve se responsabilizar em fornecer, sem custo adicional para a SEFAZ, material didático impresso na língua portuguesa (Brasil) ou língua inglesa a todos participantes para acompanhamento do treinamento;
- 2.1.15.14. Ao final do treinamento deve ser emitido e entregue a cada aluno certificado oficial de participação, emitido pelo próprio fabricante;
- 2.1.15.15. A entrega dos certificados oficiais de participação é condição necessária ao pagamento do treinamento.

2.1.16. SERVIÇOS

- 2.1.16.1. Antes da execução dos serviços de implantação da solução proposta, deverá ser realizada uma reunião com a presença dos arquitetos da solução do fornecedor, os analistas da SEFAZ envolvidos no projeto e a equipe do Escritório de TI da GETEC / SEFAZ, para elaboração do plano do projeto para a implantação da solução, de forma a seguir as boas práticas de gerenciamento de projetos, incluindo:
- 2.1.16.1.1. Estudos de viabilidade, configuração, instalação;
 - 2.1.16.1.2. Detalhamento das atividades;
 - 2.1.16.1.3. Escopo;
 - 2.1.16.1.4. Cronograma;
 - 2.1.16.1.5. Recursos;
 - 2.1.16.1.6. Análise de riscos e impacto;
 - 2.1.16.1.7. Plano de contingências;
 - 2.1.16.1.8. Marcos do projeto;
 - 2.1.16.1.9. Reuniões de acompanhamento, entre outros;
 - 2.1.16.1.10. Documentação necessária.



- 2.1.16.2. Serão definidos nessa fase todos os detalhes operacionais envolvidos na execução dos serviços, como: levantamento e análise do ambiente atual da SEFAZ, os colaboradores envolvidos no processo, os horários de execução dos serviços, as adequações necessárias para a implantação do novo ambiente, o plano de contingência em caso de desastre, entre outros;
- 2.1.16.3. Ao final da fase de planejamento o licitante vencedor deverá apresentar um cronograma com descrição e duração estimada de todas as ações;
- 2.1.16.4. Documentação *As-Built* de todo o projeto.
- 2.1.16.5. O projeto de instalação da solução de proteção de dados deverá contemplar, no mínimo:
- 2.1.16.5.1. Ter profissionais habilitados a implantar todos os componentes da solução ofertada;
 - 2.1.16.5.2. Proposta de configuração da nova solução, seguindo as melhores práticas de mercado e recomendações do fabricante;
 - 2.1.16.5.3. Estratégia de backup via NDMP (para dispositivos NAS);
 - 2.1.16.5.4. Estratégia de backup pelas redes SAN, iSCSI e Ethernet;
 - 2.1.16.5.5. Estratégia de backup utilizando a tecnologia Lan-Free Backup;
 - 2.1.16.5.6. Estratégia de backup de máquinas virtuais (VMware);
 - 2.1.16.5.7. Estratégia de backup de servidores físicos;
 - 2.1.16.5.8. Estratégia de backup de servidores Oracle;
 - 2.1.16.5.9. Estratégia de instalação do servidor, e, implantação dos agentes e clientes;
 - 2.1.16.5.10. Redesenho das políticas de backup / restore e políticas de retenção de backups.
- 2.1.16.6. A CONTRATANTE se responsabilizará por manter o ambiente que sofrerá intervenção com a última cópia de segurança completa (backup full), realizada e válida;
- 2.1.16.7. A CONTRATANTE se responsabilizará por fornecer todos os dados relativos ao ambiente que passará pela readequação da ferramenta de solução de backup e implantação da ferramenta de arquivamento de dados;



- 2.1.16.8. Todo o trabalho de instalação, configuração e migração do atual ambiente de backup, será realizado nas dependências da SEFAZ;
- 2.1.16.9. A instalação, configuração e migração serão precedidas de uma análise do ambiente atual da SEFAZ;
- 2.1.16.10. Os serviços que impliquem em parada dos servidores ou reconfiguração dos mesmos somente poderão ser executados em horários previamente acordados com a área de TI do local de instalação;
- 2.1.16.11. Deverão ser efetuados testes de restauração de arquivos, escolhidos de forma aleatória, em cada uma das mídias convertidas;
- 2.1.16.12. A instalação deverá levar em consideração a finalidade de uso de cada um dos componentes da solução, inclusive quanto aos aspectos de redundância e alta disponibilidade exigidos;
- 2.1.16.13. Deverão ser configurados os itens de restrições de acesso para usuários e administradores, alertas e políticas para monitoramento e gerenciamento da solução, com configurações básicas e avançadas que possibilitem a entrada do novo ambiente em produção;
- 2.1.16.14. A CONTRATADA deve atuar junto com a equipe da SEFAZ identificando melhorias e erros de modo a poderem ser mitigados através de recursos da própria ferramenta;
- 2.1.16.15. A CONTRATADA deve propor melhorias, customizações, atuando em caso de problemas encontrados;
- 2.1.16.16. Os serviços que eventualmente acarretem risco para os sistemas em produção ou requeiram parada de servidores, equipamentos e rede elétrica, somente poderão ser executados fora de expediente, em horários previamente acordados com a equipe da SEFAZ;
- 2.1.16.17. Durante as fases de instalação, configuração e migração a CONTRATADA deverá permitir o acompanhamento das atividades por parte dos analistas da SEFAZ, em todos os passos da execução dos serviços, além de fornecer a descrição da topologia proposta, com destaque para o uso dos recursos;
- 2.1.16.18. Ao final da instalação deverá ser entregue, em mídia digital, documentação formal de todas as configurações, procedimentos e definições utilizados no projeto, instalação e



ativação do conjunto, com detalhamento suficiente que permita aos analistas da SEFAZ reproduzir as ações documentadas;

2.1.16.19. Ao término dos serviços de instalação e configuração deverão ser realizados testes que certifiquem que o ambiente da SEFAZ está configurado de acordo com as recomendações e melhores práticas do fabricante da solução e que o mesmo está apto a suportar toda a demanda levantada, em alta disponibilidade e continuidade que serão implementados sob essa plataforma. Além disso, a solução implementada deverá passar por um período de homologação com acompanhamento técnico feito pela CONTRATADA de pelo menos 30 (dias) dias úteis.

2.1.17. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

2.1.17.1. O prazo de garantia do fabricante será de 60 (sessenta) meses, incluindo atualizações de software, com suporte do fabricante mediante sistema Web e telefone, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, com tempo de atendimento de até 2 (duas) horas a partir da abertura do chamado e sua solução definitiva de até 24 (vinte e quatro) horas, salvo casos em que seja comprovada a existência de bug no produto;

2.1.17.2. O fabricante deverá disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de todas as atualizações existentes, relativas ao produto ofertado;

2.1.17.3. O fabricante deverá fornecer suporte técnico local e/ou remoto e em língua Portuguesa (Brasil);

2.1.17.4. Define-se, para este item, serviço de suporte técnico como sendo aquele efetuado mediante atendimento telefônico, ferramenta on-line e correio eletrônico, com objetivo de solucionar problemas de funcionamento e disponibilidade da solução e de esclarecer dúvidas relacionadas à instalação, configuração, uso e atualização dos produtos;

2.1.17.5. Atualização de versão é o direito para atualização dos softwares, incluindo versões maiores (major releases), versões de manutenção (maintenance releases) e atualizações (updates) que forem disponibilizadas para o software, tradicionalmente disponibilizadas por meio de download a partir do site na Web;



- 2.1.17.6. A CONTRATADA deverá disponibilizar a SEFAZ mecanismos para que os analistas do órgão possam solicitar diretamente ao fabricante as mídias ou as autorizações para download das versões/atualizações;
- 2.1.17.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar a SEFAZ mecanismos para que os analistas do órgão possam solicitar diretamente ao fabricante a abertura de chamados técnicos;
- 2.1.17.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar a SEFAZ mecanismos para que os analistas do órgão possam verificar todos chamados abertos ao fabricante;
- 2.1.17.9. Na ocorrência de quaisquer eventuais problemas do software, a equipe técnica da CONTRATADA deverá entrar em contato com o fabricante para a resolução dos eventuais problemas, bem como o acompanhamento até a sua efetiva resolução;
- 2.1.17.10. Após a entrega dos equipamentos, a Contratada apresentará documento, fornecido pelo fabricante dos mesmos, que comprova a contratação da garantia com o nível de serviço (ou SLA - Service Level Agreement) requerido no edital (atendimento 24x7, com tempo de solução em 2h) e onde consta número de série, licenças e a data de início e término da garantia;
- 2.1.17.11. Os chamados de suporte técnico podem ser abertos com o proponente e com o suporte técnico do fabricante a critério da SEFAZ-ES;
- 2.1.17.12. Os chamados de severidade baixa, ou seja, aqueles que não afetam o desempenho da solução ou funcionalidades que não sejam de suma importância, devem possuir um tempo de resposta máximo de 8h (oito horas) para diagnóstico, o mesmo deverá ser realizado por e-mail;
- 2.1.17.13. Os chamados de severidade média, ou seja, aqueles que influenciam negativamente no funcionamento de alguns dos seus serviços, mas sem torná-la totalmente inoperante, devem possuir um tempo de resposta máxima de 4h (quatro horas) para diagnóstico, o mesmo deverá ser realizado On-Site;
- 2.1.17.14. Os chamados de severidade crítica, ou seja, aqueles relacionados a impactos de alta relevância que impedem a operação da solução, devem possuir um tempo de resposta máximo de 02h (duas horas) para diagnóstico.



Nível de Severidade	Descrição	E-mail ou 0800
Alto	Serviço completamente indisponível	02 horas
Médio	Serviço operando parcialmente	04 horas
Baixo	Serviço com degradação de desempenho ou funcionalidade	08 horas
Normal	Aplicação de patches, hotfixes e firmware	08 horas

2.1.18. DEVERES DA CONTRATADA

- 2.1.18.1. Alocar para este projeto, no mínimo, 01 (um) profissional certificado como Project Management Professional (PMP) que será o Gerente do Projeto;
- 2.1.18.2. Apresentar profissional (ou profissionais) com certificação técnica emitida pelo fabricante ou instituto autorizado pelo respectivo fabricante da solução, indicando sua habilitação técnica na tecnologia ofertada. Este profissional (ou profissionais) devem executar “in loco” os serviços especificados e prestar o suporte e o atendimento em garantia dos produtos;
- 2.1.18.3. Executar o objeto nas condições especificadas pela Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo;
- 2.1.18.4. Desenvolver os serviços sempre em regime de entendimento com a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo;
- 2.1.18.5. Prestar os serviços sempre por intermédio do responsável legal ou por técnicos qualificados, devendo responder perante a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo e a terceiros pela cobertura dos riscos de acidentes de trabalho de seus empregados, prepostos ou contratados, por todos os ônus, encargos, perdas e danos porventura resultantes da execução do objeto;
- 2.1.18.6. Adicionalmente, na proposta, o arrematante obrigatoriamente deverá detalhar a marca, o modelo, e a decomposição dos preços para cada parte significativa do equipamento ofertado para o LOTE 1 – SOFTWARE DE BACKUP E RESTORE DE DADOS, detalhando código (part number), descrição, unidade, quantidade, valor unitário e valor total de cada componente. A tabela a seguir exemplifica como o proponente deverá detalhar a composição dos equipamentos:



Item	Especificação	Marca/Modelo.	Quant.	Valor Unitário Máximo Admitido (R\$)	Valor Total Máximo Admitido (R\$)
1	Solução de Arquivamento de Dados				
	Software		1		
2	Suporte e Garantia				
	Suporte		60 meses		
3	Serviços de Instalação e Configuração				
	Serviços		1 Conjunto		
4	Serviços de Treinamento				
	Treinamento Oficial		1 Conjunto		
	Treinamento Hands-On		1 Conjunto		

2.1.19. TREINAMENTO HANDS-ON IN-LOCO

- 2.1.19.1. Ao final dos serviços deve ser oferecido um treinamento “in loco” para repasse tecnológico de conhecimento de todo o ambiente implantado, para 04 (quatro) funcionários da SUREP (SEFAZ-ES), com carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas;
- 2.1.19.2. Deve ser conduzido por profissional, possuidor de certificação emitida pelo fabricante da solução, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias. O responsável pelo treinamento “in loco” deve preferencialmente ser o mesmo profissional que participou das fases de elaboração de projeto e implantação da solução, e somente será aceita a sua substituição em casos excepcionais e com a concordância da SUREP (SEFAZ-ES);
- 2.1.19.3. Deve ser realizado nas dependências físicas da SEFAZ-ES entre 09h e 18h, de segunda à sexta-feira;
- 2.1.19.4. Deve contemplar a apresentação da implantação, explanando a topologia adotada e os equipamentos envolvidos;
- 2.1.19.5. Deve abordar todas as funcionalidades envolvidas no projeto da nova solução;



2.1.19.6. Deve capacitar os alunos a executarem tarefas rotineiras de configuração, operação, suporte, manutenção e monitoramento da solução adquirida.

2.1.20. ENTREGA

2.1.20.1. As licenças de software deverão ser entregues no prazo máximo de 15 (quinze) dias após emissão da ordem de fornecimento da SEFAZ.

2.1.21. MODELO DE PLANILHA DE ATENDIMENTO DE REQUISITO

2.1.21.1. O atendimento a todos os itens deve ser comprovado através de documentação oficial do fabricante da solução, que deverá ser anexada à proposta comercial ajustada. A instituição poderá realizar diligência junto ao fabricante para comprovar a autenticidade da documentação. A localização da comprovação na (s) página (s) deverá ser clara e precisa. O não atendimento destes requisitos implicará na desclassificação da proposta:

Item	Documento	Página	Localização



2.2. LOTE 2 – SOFTWARE DE ARQUIVAMENTO DE DADOS

2.2.1. DO OBJETO

Aquisição de solução corporativa de proteção de dados (arquivamento) baseada em software, com garantia de 60 (sessenta) meses, contemplando serviços de instalação, implantação, configuração, treinamento, repasse tecnológico e garantia.

2.2.2. LICENCIAMENTO

2.2.2.1. A solução deverá ser baseada no modelo de licenciamento de software por sockets, referente ao servidor ou por volumetria, sendo referente ao volume total de dados da origem, contados em Terabytes (TB), segue tabela de referência;

SOCKET		
<i>Ambiente</i>	<i>QTD.</i>	<i>TOTAL</i>
Servidores Produção	32 sockets	32 sockets
VOLUMETRIA		
<i>Ambiente</i>	<i>QTD.</i>	<i>TOTAL</i>
Servidores de Arquivos	14TB	75TB
NAS	60TB	
Email	1TB	

2.2.2.2. Para medição da quantidade de Terabytes licenciados para arquivamento, deve-se considerar a somatória da área arquivada em disco de todos os servidores configurados na solução, na origem. A somatória deste valor deve ser convertida para a unidade Terabytes;

2.2.2.3. O licenciamento deve permitir a proteção de quantidade ilimitada de clientes;

2.2.2.4. Deve estar licenciada, por meio de concessão perpétua para a CONTRATANTE;

2.2.2.5. A solução deve possuir módulo de gerenciamento de licenciamento que permita a visualização, no formato de relatórios, das licenças adquiridas, licenças em uso, licenças permanentes e licenças temporárias;

2.2.2.6. As seguintes funcionalidades devem possuir licenciamento ilimitado dentro de pacotes de capacidade:



- 2.2.2.6.1. Todos os tipos de sistemas operacionais, aplicações e sistemas de arquivos mencionados nesta especificação;
- 2.2.2.6.2. Agentes de arquivamento;
- 2.2.2.6.3. Repositórios de arquivamento desduplicados;
- 2.2.2.6.4. Movimentação dos dados arquivados entre diferentes repositórios.

2.2.3. ARQUITETURA E FUNCIONALIDADES GERAIS DA SOLUÇÃO

- 2.2.3.1. Permite a realização de operação de arquivamento e restore para, no mínimo os seguintes clientes:
 - 2.2.3.1.1. Microsoft Windows 7, 8 e 10;
 - 2.2.3.1.2. Microsoft Windows Server 2008 e 2008 R2, 32-bit e x64;
 - 2.2.3.1.3. Microsoft Windows Server 2012 e 2012 R2;
 - 2.2.3.1.4. Microsoft Windows Server 2016;
 - 2.2.3.1.5. Oracle Linux versões 5, 6 e 7;
 - 2.2.3.1.6. Red Hat Enterprise Linux versões 5, 6 e 7;
 - 2.2.3.1.7. NAS com compartilhamento CIFS.
- 2.2.3.2. A solução deve permitir implantar uma estratégia de gerência de dados que atinja toda a empresa/organização. As funcionalidades que deverão ser incluídas são:
 - 2.2.3.2.1. Migração de dados e gerenciamento hierárquico de armazenamento;
 - 2.2.3.2.2. Arquivamento atendendo as normas de regulamentação/compliance;
 - 2.2.3.2.3. Gerência de recursos de armazenamento;
 - 2.2.3.2.4. Monitoramento e gerência de nível de serviço.
- 2.2.3.3. A solução deve permitir a adição de novos servidores e clientes de arquivamento sem interrupção das operações que estão em execução;
- 2.2.3.4. A solução deve contar com um mecanismo de reconstrução de banco de dados de catálogo e índices, de modo a haver uma estratégia contra corrupção de dados;



- 2.2.3.5. A solução deve implementar configuração de servidores em cluster para promover alta disponibilidade dos servidores de gerenciamento;
- 2.2.3.6. A solução deve implementar o arquivamento de dados pouco acessados de um servidor para a camada de armazenamento secundário, assim reduzindo o tamanho do armazenamento primário;
- 2.2.3.7. A solução de arquivamento deve operar nos seguintes tipos de dados, protocolos e sistemas de arquivos:
 - 2.2.3.7.1. Microsoft Exchange 2010 ou superior;
 - 2.2.3.7.2. Microsoft File Server 2008 ou superior;
 - 2.2.3.7.3. Microsoft NTFS.
- 2.2.3.8. A solução deve implementar uma estratégia de arquivamento ativa em multicamadas. Por exemplo, permitir que dados ou mensagens arquivados movam-se através dos dispositivos de armazenamento, de maneira automatizada por políticas que levam em conta os prazos de retenção – curto, médio, longo – e, transparentemente, permitir acesso a estes dados ou mensagens pelos usuários em uma operação simples e única;
- 2.2.3.9. A solução deve ser capaz de realizar a movimentação dos dados para sites remotos ou nuvem, permitindo ainda que o restore dos dados ou o recall dos itens arquivados seja feito por meio das cópias armazenadas remotamente de forma transparente para o usuário final;
- 2.2.3.10. A solução deve permitir ao administrador definir filtros de exclusão (mensagens, arquivos e pastas) para uma operação de arquivamento;
- 2.2.3.11. A solução deve fornecer para os usuários acesso transparente aos dados arquivados;
- 2.2.3.12. A solução deve possuir um sistema de agendamento que permita a automação das operações periódicas de arquivamento;
- 2.2.3.13. A solução deve suportar single sign on (SSO), permitindo a integração com o Microsoft Active Directory. A funcionalidade de integração com o Active Directory deverá permitir a definição granular das permissões administrativas aos recursos, objetos e servidores definidos na configuração do software;



2.2.3.14. A solução deve permitir a desduplicação, eliminando blocos repetidos nos jobs executados.

2.2.4. SUPORTE AO MICROSOFT FILE SERVER

2.2.4.1. Para arquivamento de “filesystem” ou “fileshare” o software deve ser capaz de automaticamente arquivar documentos satisfazendo certo critério e substituí-los por “atalhos” que contêm as informações para a recuperação destes. Os usuários podem dar um clique duplo no “atalho” do arquivo numa janela do Windows Explorer para reaver o documento original;

2.2.4.2. Permite realizar análise dos servidores de arquivos com o objetivo de levantar a quantidade de espaço consumido por tipos de arquivos, tempo de acesso e data de criação e modificação dos arquivos;

2.2.4.3. Permite que o acesso pelo usuário final seja feito diretamente pelo arquivo armazenado no diretório original, que passará a se tornar um ponteiro para o item arquivado (stub);

2.2.4.4. Permite que arquivos armazenados em pastas diferentes tenham períodos de retenção distintos;

2.2.4.5. Permite que as políticas de arquivamento sejam definidas por:

2.2.4.5.1. Arquivar arquivos cuja criação foi há mais de n dias;

2.2.4.5.2. Arquivar arquivos cujo ultimo acesso foi há mais de n dias;

2.2.4.5.3. Arquivar arquivos cuja ultima modificação ocorreu há mais de n dias;

2.2.4.5.4. Tamanho maior do que um limite especificado;

2.2.4.5.5. Iniciar seleção de arquivos quando o espaço livre no volume for menor que n %;

2.2.4.5.6. Parar a seleção de arquivos se o volume teve n % de espaço liberado.

2.2.4.6. Fornece aos usuários acesso transparente aos dados arquivados;

2.2.4.7. Mantem log de toda atividade de arquivamento e migração realizada;



- 2.2.4.8. Permite a recuperação do item arquivado para o local original sem deleção do item original, de forma que caso o mesmo não seja alterado, a mensagem é apenas transformada novamente em ponteiro, sem necessidade de realizar novo arquivamento;
- 2.2.4.9. Além disso, o software deve permitir ao administrador realizar o arquivamento com base nos caminhos dos arquivos (volumes e/ou pastas) de forma a selecionar e excluir arquivos com base em características específicas do próprio arquivo (ex.: extensões, tamanho, idade);
- 2.2.4.10. A solução deve prover uma opção para verificação de dados, de forma a assegurar que os dados foram arquivados estão íntegros.

2.2.5. SUPORTE AO MICROSOFT EXCHANGE SERVER

- 2.2.5.1. Para arquivamento de itens do Microsoft Exchange, a solução deve ser capaz de automaticamente arquivar mensagens obedecendo a um critério e substituí-las por “atalhos” contendo informação para recuperação. Os usuários podem dar um clique duplo no “atalho” da mensagem no Outlook ou Outlook Web Access para recuperar automaticamente a mensagem original;
- 2.2.5.2. Realizar arquivamento nos seguintes tipos de dados:
 - 2.2.5.2.1. Caixas postais;
 - 2.2.5.2.2. Pastas dentro de caixas postais;
 - 2.2.5.2.3. Mensagens dentro de pastas;
 - 2.2.5.2.4. Anexos das mensagens.
- 2.2.5.3. Trabalhar com o “Exchange envelope” ou “message-level journaling” para “compliance archiving”;
- 2.2.5.4. A solução não deve alterar a forma de acesso para os usuários às mensagens migradas, tanto no Outlook quanto no OWA, nem exigir que o usuário tenha que aprender como acessar as mensagens migradas, tanto no Outlook quanto no OWA;
- 2.2.5.5. A solução deve implementar as seguintes regras de arquivamento de mensagens:
 - 2.2.5.5.1. Idade das mensagens;



- 2.2.5.5.2. Tamanho das mensagens;
- 2.2.5.5.3. Quotas para caixas postais (tetos e pisos);
- 2.2.5.5.4. Filtros de anexos.
- 2.2.5.6. A solução deve permitir que as pesquisas na base de arquivamento possam ser feitas diretamente pelo Outlook do usuário ou via OWA;
- 2.2.5.7. A solução deve permitir que o Administrador realize pesquisa e recupere mensagens para a mailbox ou para pastas do usuários;
- 2.2.5.8. A solução deve permitir que os usuários possam realizar buscas em suas mensagens de e-mails e anexos arquivados e migrados;
- 2.2.5.9. Integrar-se ao Journal do Exchange permitindo o arquivamento automático da cópia das mensagens enviadas e recebidas pelos usuários;
- 2.2.5.10. A solução deve permitir que as mensagens arquivadas possam ser armazenadas localmente no desktop/laptop para o acesso off-line em processo semelhante às pastas off-line do Exchange.

2.2.6. RELATÓRIOS

- 2.2.6.1. A solução deve implementar a configuração de alertas;
- 2.2.6.2. A solução deve vir com conjunto de relatórios padrões dando cobertura aos seguintes tipos de relatórios:
 - 2.2.6.2.1. Crescimento de Storage;
 - 2.2.6.2.2. Utilização de licenças;
 - 2.2.6.2.3. Sumário da atividade de arquivamento.
- 2.2.6.3. A solução deve emitir relatórios nos seguintes formatos:
 - 2.2.6.3.1. HTML;
 - 2.2.6.3.2. CSV;



2.2.6.3.3. PDF.

- 2.2.6.4. Deve possibilitar o agendamento de geração de relatório periódico e que o relatório seja exportado automaticamente para no mínimo dois destinos: e-mail, compartilhamento, FTP ou SCP.

2.2.7. TREINAMENTO

- 2.2.7.1. O treinamento deverá ser ofertado antes do início dos trabalhos de instalação, configuração da solução ofertada; de forma que os analistas da equipe da SUREP (SEFAZ-ES) possam acompanhar todo o trabalho de implantação da solução com o embasamento técnico necessário para entender as atividades a serem executadas pela CONTRATADA;
- 2.2.7.2. Deverá ser ofertado treinamento oficial de todos os componentes da solução ofertada para 04 (quatro) funcionários da equipe da SUREP (SEFAZ-ES);
- 2.2.7.3. A grade total de treinamento não poderá ser inferior a 40 (quarenta) horas e deverá cobrir a administração básica e avançada da solução ofertada;
- 2.2.7.4. O treinamento deverá explicar conteúdo suficiente para a plena utilização dos produtos ofertados para a solução, devendo ser um curso de currículo oficial do fabricante, mesmo que extraordinariamente complementado pela cobertura das funcionalidades específicas destes produtos, bem como as características técnicas utilizadas para o desenho de toda a solução utilizada neste projeto, incluindo técnicas de resolução de problemas;
- 2.2.7.5. Caso o conteúdo exigido não seja coberto por um único treinamento oficial, podem ser realizados tantos treinamentos oficiais quantos sejam necessários para que seja feito integralmente o repasse do conteúdo exigido, desde que obedecidos os mesmos prazos e condições estipulados neste documento;
- 2.2.7.6. O treinamento deve ser realizado em horário comercial, de segunda a sexta-feira;
- 2.2.7.7. O treinamento deve ser ministrado por instrutores capacitados e possuidores de certificação emitida pelo fabricante da solução, bem como a instituição que realizará o treinamento deve possuir certificação de capacitação fornecida pelo fabricante específica para execução de treinamentos;



- 2.2.7.8. Deve ser agendado a critério da SEFAZ, com antecedência de 60 dias consecutivos para o perfeito planejamento junto ao centro autorizado. Após o agendamento, o treinamento deve ser iniciado em até 60 (sessenta) dias consecutivos;
- 2.2.7.9. A SEFAZ se reserva o direito de indicar, em cada solicitação de treinamento, o número de 01 (um) até 04 (quatro) participantes, sendo que a soma de todos os participantes não ultrapassará o total de 04 (quatro);
- 2.2.7.10. O treinamento pode ser ministrado na Região da Grande Vitória ou em outras localidades;
- 2.2.7.11. O treinamento deverá ser preferencialmente ministrado na Região da Grande Vitória. Caso o treinamento seja ministrado fora da Grande Vitória, todas as despesas referentes a transporte e hospedagem dos funcionários da equipe da SUREP (SEFAZ-ES) serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA;
- 2.2.7.12. Na hipótese de os treinamentos ocorrerem fora da Região Metropolitana da Grande Vitória, as diárias serão pagas aos treinados pela SEFAZ, nos valores previstos no Decreto n.º 3328-R, de 17 de junho de 2013, publicado no DOES em 18 de junho de 2013, acrescido do adicional de 20% (vinte por cento) correspondente à ajuda de custo para deslocamento, conforme previsão do Decreto Estadual n.º 1282-R, de 12 de fevereiro de 2004, publicado no DOES em 13 de fevereiro de 2004. A contratada emitirá fatura pelo treinamento segundo o valor proposto na licitação, descontados os valores repassados diretamente pela SEFAZ aos treinados a título de diária e ajuda de custo;
- 2.2.7.13. O licitante vencedor deve se responsabilizar em fornecer, sem custo adicional para a SEFAZ, material didático impresso na língua portuguesa (Brasil) ou língua inglesa a todos participantes para acompanhamento do treinamento;
- 2.2.7.14. Ao final do treinamento deve ser emitido e entregue a cada aluno certificado oficial de participação, emitido pelo próprio fabricante;
- 2.2.7.15. A entrega dos certificados oficiais de participação é condição necessária ao pagamento do treinamento.

2.2.8. SERVIÇOS



- 2.2.8.1. Antes da execução dos serviços de implantação da solução proposta, deverá ser realizada uma reunião com a presença dos arquitetos da solução do fornecedor, os analistas da SEFAZ envolvidos no projeto e a equipe do Escritório de TI da GETEC / SEFAZ, para elaboração do plano do projeto para a implantação da solução, de forma a seguir as boas práticas de gerenciamento de projetos, incluindo:
- 2.2.8.1.1. Estudos de viabilidade, configuração, instalação;
 - 2.2.8.1.2. Detalhamento das atividades;
 - 2.2.8.1.3. Escopo;
 - 2.2.8.1.4. Cronograma;
 - 2.2.8.1.5. Recursos;
 - 2.2.8.1.6. Análise de riscos e impacto;
 - 2.2.8.1.7. Plano de contingências;
 - 2.2.8.1.8. Marcos do projeto;
 - 2.2.8.1.9. Reuniões de acompanhamento, entre outros.
 - 2.2.8.1.10. Documentação necessária.
- 2.2.8.2. Serão definidos nessa fase todos os detalhes operacionais envolvidos na execução dos serviços, como: levantamento e análise do ambiente atual da SEFAZ, os colaboradores envolvidos no processo, os horários de execução dos serviços, as adequações necessárias para a implantação do novo ambiente, o plano de contingência em caso de desastre, entre outros;
- 2.2.8.3. Ao final da fase de planejamento o licitante vencedor deverá apresentar um cronograma com descrição e duração estimada de todas as ações;
- 2.2.8.4. Documentação *As-Built* de todo o projeto.
- 2.2.8.5. O projeto de instalação da solução de arquivamento de dados deverá contemplar, no mínimo:
- 2.2.8.5.1. Ter profissionais habilitados a implantar todos os componentes da solução ofertada;



- 2.2.8.5.2. Proposta de configuração da nova solução, seguindo as melhores práticas de mercado e recomendações do fabricante;
- 2.2.8.5.3. Estratégia de arquivamento de dados e e-mails;
- 2.2.8.5.4. Estratégia de instalação do servidor, e, implantação dos agentes e clientes.
- 2.2.8.6. A CONTRATANTE se responsabilizará por manter o ambiente que sofrerá intervenção com a última cópia de segurança completa (backup full), realizada e válida;
- 2.2.8.7. A CONTRATANTE se responsabilizará por fornecer todos os dados relativos ao ambiente que passará pela readequação da ferramenta de solução de backup e implantação da ferramenta de arquivamento de dados;
- 2.2.8.8. A CONTRATANTE se responsabilizará por identificar todos os arquivos PSTs existentes no ambiente da SEFAZ e importa-los para o Exchange, para que os mesmos, possam ser arquivados;
- 2.2.8.9. Todo o trabalho de instalação, configuração e migração do atual ambiente de backup, será realizado nas dependências da SEFAZ;
- 2.2.8.10. A instalação, configuração e migração serão precedidas de uma análise do ambiente atual da SEFAZ;
- 2.2.8.11. A instalação deverá levar em consideração a finalidade de uso de cada um dos componentes da solução, inclusive quanto aos aspectos de redundância e alta disponibilidade exigidos;
- 2.2.8.12. Deverão ser configurados os itens de restrições de acesso para usuários e administradores, alertas e políticas para monitoramento e gerenciamento da solução, com configurações básicas e avançadas que possibilitem a entrada do novo ambiente em produção;
- 2.2.8.13. A CONTRATADA deve atuar junto com a equipe da SEFAZ identificando melhorias e erros de modo a poderem ser mitigados através de recursos da própria ferramenta;
- 2.2.8.14. A CONTRATADA deve propor melhorias, customizações, atuando em caso de problemas encontrados;
- 2.2.8.15. Os serviços que eventualmente acarretem risco para os sistemas em produção ou requeiram parada de servidores, equipamentos e rede elétrica, somente poderão ser



executados fora de expediente, em horários previamente acordados com a equipe da SEFAZ;

- 2.2.8.16. Durante as fases de instalação, configuração e migração a CONTRATADA deverá permitir o acompanhamento das atividades por parte dos analistas da SEFAZ, em todos os passos da execução dos serviços, além de fornecer a descrição da topologia proposta, com destaque para o uso dos recursos;
- 2.2.8.17. Ao final da instalação deverá ser entregue, em mídia digital, documentação formal de todas as configurações, procedimentos e definições utilizados no projeto, instalação e ativação do conjunto, com detalhamento suficiente que permita aos analistas da SEFAZ reproduzir as ações documentadas;
- 2.2.8.18. Ao término dos serviços de instalação e configuração deverão ser realizados testes que certifiquem que o ambiente da SEFAZ está configurado de acordo com as recomendações e melhores práticas do fabricante da solução e que o mesmo está apto a suportar toda a demanda levantada, em alta disponibilidade e continuidade que serão implementados sob essa plataforma. Além disso, a solução implementada deverá passar por um período de homologação com acompanhamento técnico feito pela CONTRATADA de pelo menos 30 (dias) dias úteis.

2.2.9. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

- 2.2.9.1. O prazo de garantia do fabricante será de 60 (sessenta) meses, incluindo atualizações de software, com suporte do fabricante mediante sistema Web e telefone, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, com tempo de atendimento de até 2 (duas) horas a partir da abertura do chamado e sua solução definitiva de até 24 (vinte e quatro) horas, salvo casos em que seja comprovada a existência de bug no produto;
- 2.2.9.2. O fabricante deverá disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de todas as atualizações existentes, relativas ao produto ofertado;
- 2.2.9.3. O fabricante deverá fornecer suporte técnico local e/ou remoto e em língua Portuguesa (Brasil);



- 2.2.9.4. Define-se, para este item, serviço de suporte técnico como sendo aquele efetuado mediante atendimento telefônico, ferramenta on-line e correio eletrônico, com objetivo de solucionar problemas de funcionamento e disponibilidade da solução e de esclarecer dúvidas relacionadas à instalação, configuração, uso e atualização dos produtos;
- 2.2.9.5. Atualização de versão é o direito para atualização dos softwares, incluindo versões maiores (major releases), versões de manutenção (maintenance releases) e atualizações (updates) que forem disponibilizadas para o software, tradicionalmente disponibilizadas por meio de download a partir do site na Web;
- 2.2.9.6. A CONTRATADA deverá disponibilizar a SEFAZ mecanismos para que os analistas do órgão possam solicitar diretamente ao fabricante as mídias ou as autorizações para download das versões/atualizações;
- 2.2.9.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar a SEFAZ mecanismos para que os analistas do órgão possam solicitar diretamente ao fabricante a abertura de chamados técnicos;
- 2.2.9.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar a SEFAZ mecanismos para que os analistas do órgão possam verificar todos chamados abertos ao fabricante;
- 2.2.9.9. Na ocorrência de quaisquer eventuais problemas do software, a equipe técnica da CONTRATADA deverá entrar em contato com o fabricante para a resolução dos eventuais problemas, bem como o acompanhamento até a sua efetiva resolução;
- 2.2.9.10. Após a entrega dos equipamentos, a Contratada apresentará documento, fornecido pelo fabricante dos mesmos, que comprova a contratação da garantia com o nível de serviço (ou SLA - Service Level Agreement) requerido no edital (atendimento 24x7, com tempo de solução em 2h) e onde consta número de série, licenças e a data de início e término da garantia;
- 2.2.9.11. Os chamados de suporte técnico podem ser abertos com o proponente e com o suporte técnico do fabricante a critério da SEFAZ-ES;
- 2.2.9.12. Os chamados de severidade baixa, ou seja, aqueles que não afetam o desempenho da solução ou funcionalidades que não sejam de suma importância, devem possuir um tempo de resposta máximo de 8h (oito horas) para diagnóstico e solução do problema, o mesmo deverá ser realizado por e-mail;



- 2.2.9.13. Os chamados de severidade média, ou seja, aqueles que influenciam negativamente no funcionamento de alguns dos seus serviços, mas sem torná-la totalmente inoperante, devem possuir um tempo de resposta máxima de 4h (quatro horas) para diagnóstico e solução do problema, o mesmo deverá ser realizado On-Site;
- 2.2.9.14. Os chamados de severidade crítica, ou seja, aqueles relacionados a impactos de alta relevância que impedem a operação da solução, devem possuir um tempo de resposta máximo de 02h (duas horas) para diagnóstico e solução do problema, o mesmo deverá ser realizado On Site;

Nível de Severidade	Descrição	E-mail	On Site
Alto	Serviço completamente indisponível		02 horas
Médio	Serviço operando parcialmente		04 horas
Baixo	Serviço com degradação de desempenho ou funcionalidade	08 horas	
Normal	Aplicação de patches, hotfixes e firmware		Agendamento de 48 horas

2.2.10. DEVERES DA CONTRATADA

- 2.2.10.1. Alocar para este projeto, no mínimo, 01 (um) profissional certificado como Project Management Professional (PMP) que será o Gerente do Projeto;
- 2.2.10.2. Apresentar profissional (ou profissionais) com certificação técnica emitida pelo fabricante ou instituto autorizado pelo respectivo fabricante da solução, indicando sua habilitação técnica na tecnologia ofertada. Este profissional (ou profissionais) devem executar “in loco” os serviços especificados e prestar o suporte e o atendimento em garantia dos produtos;
- 2.2.10.3. Executar o objeto nas condições especificadas pela Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo;
- 2.2.10.4. Desenvolver os serviços sempre em regime de entendimento com a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo;



- 2.2.10.5. Prestar os serviços sempre por intermédio do responsável legal ou por técnicos qualificados, devendo responder perante a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo e a terceiros pela cobertura dos riscos de acidentes de trabalho de seus empregados, prepostos ou contratados, por todos os ônus, encargos, perdas e danos porventura resultantes da execução do objeto;
- 2.2.10.6. Adicionalmente, na proposta, o arrematante obrigatoriamente deverá detalhar a marca, o modelo, e a decomposição dos preços para cada parte significativa do equipamento ofertado para o LOTE 2 – SOFTWARE DE ARQUIVAMENTO DE DADOS, detalhando código (part number), descrição, unidade, quantidade, valor unitário e valor total de cada componente. A tabela a seguir exemplifica como o proponente deverá detalhar a composição dos equipamentos:

Item	Especificação	Marca/Modelo.	Quant.	Valor Unitário Máximo Admitido (R\$)	Valor Total Máximo Admitido (R\$)
1	Solução de Arquivamento de Dados				
	Software		01 Conjunto		
2	Suporte e Garantia				
	Suporte		60 meses		
3	Serviços de Instalação e Configuração				
	Serviços		01 Conjunto		
4	Serviços de Treinamento				
	Treinamento Oficial		01 Conjunto		
	Treinamento Hands-On		01 Conjunto		

2.2.11. TREINAMENTO HANDS-ON IN-LOCO

- 2.2.11.1. Ao final dos serviços deve ser oferecido um treinamento “in loco” para repasse tecnológico de conhecimento de todo o ambiente implantado, para 04 (quatro) funcionários da SUREP (SEFAZ-ES), com carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas;
- 2.2.11.2. Deve ser conduzido por profissional, possuidor de certificação emitida pelo fabricante da solução, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias. O responsável pelo treinamento “in loco” deve preferencialmente ser o mesmo profissional



que participou das fases de elaboração de projeto e implantação da solução, e somente será aceita a sua substituição em casos excepcionais e com a concordância da SUREP (SEFAZ-ES);

- 2.2.11.3. Deve ser realizado nas dependências físicas da SEFAZ-ES entre 09h e 18h, de segunda à sexta-feira;
- 2.2.11.4. Deve contemplar a apresentação da implantação, explanando a topologia adotada e os equipamentos envolvidos;
- 2.2.11.5. Deve abordar todas as funcionalidades envolvidas no projeto da nova solução;
- 2.2.11.6. Deve capacitar os alunos a executarem tarefas rotineiras de configuração, operação, suporte, manutenção e monitoramento da solução adquirida;

2.2.12. ENTREGA

- 2.2.12.1. As licenças de software deverão ser entregues no prazo máximo de 15 (quinze) dias após emissão da ordem de fornecimento da SEFAZ;

2.2.13. MODELO DE PLANILHA DE ATENDIMENTO DE REQUISITO

- 2.2.13.1. O atendimento a todos os itens deve ser comprovado através de documentação oficial do fabricante da solução, que deverá ser anexada à proposta comercial ajustada. A instituição poderá realizar diligência junto ao fabricante para comprovar a autenticidade da documentação. A localização da comprovação na (s) página (s) deverá ser clara e precisa. O não atendimento destes requisitos implicará na desclassificação da proposta:

Item	Documento	Página	Localização





SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID
PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - PROFAZ - ES
AQUISIÇÃO DE TI - SOLUÇÃO DE BACKUP E ARQUIVAMENTO DE DADOS (ARCHIVING)
CONSULTA PÚBLICA Nº 001/2017
PROCESSO Nº 78094410

ANEXO II - PROPOSTA DE PREÇOS
(Modelo)

À Secretaria de Estado da Fazenda.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sª, nossa proposta de preços de fornecimento de bens (e/ou execução de serviços) – TI – SOLUÇÃO DE BACKUP E ARQUIVAMENTO DE DADOS (ARCHIVING), pelo preço total de R\$ [indicar o valor total em número e por extenso] nos termos do Edital e seus Anexos.

Lote 1 - SOFTWARE DE BACKUP E RESTORE DE DADOS

Item	Especificação	Quant.	Marca/Modelo	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Solução de Arquivamento de Dados				
	Software	01 Conjunto			
2	Suporte e Garantia				
	Suporte	60 meses			
3	Serviços de Instalação e Configuração				
	Serviços	01 Conjunto			
4	Serviços de Treinamento				
	Treinamento Oficial	01 Conjunto			
	Treinamento Hands-On	01 Conjunto			

LOTE 2 – SOFTWARE DE ARQUIVAMENTO DE DADOS

Item	Especificação	Quant.	Marca/Modelo	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Solução de Arquivamento de Dados				
	Software	01 Conjunto			
2	Suporte e Garantia				
	Suporte	60 meses			
3	Serviços de Instalação e Configuração				
	Serviços	01 Conjunto			
4	Serviços de Treinamento				
	Treinamento Oficial	01 Conjunto			
	Treinamento Hands-On	01 Conjunto			



O prazo de validade da proposta de preços é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da abertura da licitação.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas nas Especificações Técnicas.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

Razão Social: _____
CNPJ/MF: _____
Endereço: _____
Tel./Fax: _____
CEP: _____
Cidade: _____ UF: _____
Banco: _____ Agência: _____ Conta Corrente: _____

Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do Contrato:

Nome: _____
Endereço: _____
CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____
CPF/MF: _____ Cargo/Função: _____
RG nº: _____ Expedido por: _____
Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____



SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID
PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - PROFAZ - ES
AQUISIÇÃO DE TI - SOLUÇÃO DE BACKUP E ARQUIVAMENTO DE DADOS (ARCHIVING)
CONSULTA PÚBLICA Nº 001/2017
PROCESSO Nº 78094410

ANEXO III - RELAÇÃO DOS PAÍSES MEMBROS DO BID - BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO

Elegibilidade para o fornecimento de bens, obras e serviços em aquisições financiadas pelo Banco

Nota: As referências nestes documentos ao “Banco” incluem o BID, o Fumin e qualquer fundo administrado pelo Banco.

Dependendo da fonte do financiamento, o Usuário deve escolher uma das seguintes 3 opções para o item 1. O financiamento pode provir do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), do Fundo Multilateral de Investimentos (Fumin) ou, ocasionalmente, os contratos podem ser financiados por fundos especiais que restringem ainda mais os critérios para a elegibilidade a um certo grupo de países membros. Quando for escolhida a última opção, os critérios de elegibilidade devem ser mencionados:

- 1) Países Membros quando o financiamento provém do Banco Interamericano de Desenvolvimento.
 - a) Países Mutuários:
 - (i) Argentina, Bahamas, Barbados, Belize, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Chile, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguai e Venezuela.
 - b) Países não Mutuários:
 - (i) Alemanha, Áustria, Bélgica, Canadá, Croácia, Dinamarca, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, França, Israel, Itália, Japão, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, República da Coreia, República Popular da China, Suécia e Suíça.
- 2) Países Membros quando o financiamento provém do Fundo Multilateral de Investimentos.
 - a) Lista de Países:
 - (i) Argentina, Bahamas, Barbados, Belize, Bolívia, Brasil, Canadá, Colômbia, Costa Rica, Chile, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Itália, Jamaica, Japão, México, Países Baixos, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, República da Coreia, República Popular da China, Espanha, Suriname, Trinidad e Tobago, Estados Unidos, Uruguai e Venezuela.
- 3) Lista de Países no caso de financiamento por um fundo administrado pelo Banco:
(Incluir a lista de países)
- 4) Critérios para determinar a nacionalidade e origem dos bens e serviços.
Estas disposições políticas tornam necessário estabelecer critérios para determinar: a) a nacionalidade das empresas e indivíduos elegíveis para apresentar ofertas ou participar em contratos financiados



pelo Banco; e b) o país de origem dos bens e serviços. Para essa determinação, serão utilizados os seguintes critérios:

A) Nacionalidade

a) **Uma pessoa física** tem a nacionalidade de um país membro do Banco se satisfaz um dos seguintes requisitos:

(i) é cidadã de um país membro; ou

(ii) estabeleceu seu domicílio em um país membro como residente de boa fé e está legalmente autorizado para trabalhar nesse país.

b) **Uma empresa** tem a nacionalidade de um país membro se satisfaz os dois seguintes requisitos:

(i) está legalmente constituída ou incorporada conforme as leis de um país membro do Banco; e

(ii) mais de cinquenta por cento (50%) do capital da empresa é de propriedade de pessoas físicas ou firmas de países membros do Banco.

Todos os membros de uma PCA e todos os Subcontratados devem cumprir os requisitos acima estabelecidos.

B) Origem dos Bens

Os bens se originam em um país membro do Banco se foram extraídos, cultivados, colhidos ou produzidos em um país membro do Banco. Considera-se um bem produzido quando, mediante manufatura, processamento ou montagem, o resultado é um item comercialmente reconhecido cujas características básicas, sua função ou propósito de uso são substancialmente diferentes de suas partes ou componentes.

No caso de um bem que consiste de vários componentes individuais que devem ser interconectados (pelo fornecedor, comprador ou um terceiro) para que o bem possa ser utilizado, e sem importar a complexidade da interconexão, o Banco considera que este bem é elegível para financiamento se a montagem dos componentes for feita em um país membro, independente da origem dos componentes. Quando o bem é uma combinação de vários bens individuais que normalmente são empacotados e vendidos comercialmente como uma só unidade, o bem é considerado proveniente do país onde este foi empacotado e embarcado com destino ao comprador. Para fins de determinação da origem dos bens identificados como “feito na União Europeia”, estes serão elegíveis sem necessidade de identificar o correspondente país específico da União Europeia.

A origem dos materiais, partes ou componentes dos bens ou a nacionalidade da empresa produtora, montadora, distribuidora ou vendedora dos bens não determina a origem dos mesmos.

C) Origem dos Serviços

O país de origem dos serviços é o mesmo da pessoa física ou empresa que presta os serviços conforme os critérios de nacionalidade acima estabelecidos. Estes critérios são aplicados aos serviços conexos ao fornecimento de bens (tais como transporte, seguro, instalação, montagem, etc.), aos serviços de construção e aos serviços de consultoria.