ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – AVC

AQSETIN2018008 – Aquisição de Software de Backup

1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1.1. Descrito Técnico

1.1.1. Para atender a demanda descrita no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), a solução de tecnologia da informação (TI) a ser adquirida deverá prover os requisitos mínimos especificados no **ANEXO I**.

1.1.2. Licenças e Garantias

1.1.2.1. As licenças de software de backup deverão serem fornecidas no modelo de licenciamento perpétuo, com garantia 24x7, pelo período mínimo de 60 (sessenta) meses, a contar da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo;

1.1.2.2. Os serviços de manutenção críticos devem ser com atendimento "on-site", após a abertura do chamado que será durante as 24 horas do dia, 7 dias por semana (24 X 7), o prazo para a solução do problema deve ser no máximo de 24 horas a partir da abertura do chamado, o Chamado deve ser aberto por e-mail ou site WEB ou central telefônica no Brasil, com telefone 0800 (ligação gratuita) e atendimento em português;

1.1.2.3. Os serviços de suporte de software devem ser com atendimento por e-mail ou site WEB ou central telefônica no Brasil, com telefone 0800 (ligação gratuita) e atendimento em português, com tempo de resposta de 6 horas da abertura do chamado, durante as 24 horas do dia, 7 dias por semana (24x7);

1.1.2.4. Os serviços de subscrição deverão observar os termos e condições publicados no site do Fabricante, devendo contemplar, entre outros:

1.1.2.4.1. Fornecimento de correções, novas versões, releases ou atualizações mais recentes comercialmente disponíveis dos produtos durante o período de vigência dos serviços;

1.1.2.4.2. Suporte técnico básico 24 x 7 para resolução de problemas;

1.1.2.4.3. Todos os itens deverão ser fornecidos sob a mesma modalidade de licenciamento

ofertada.

1.1.3. Instalação, Configuração e Migração

1.1.3.1. A Contratada deverá executar os servidores de instalação, configuração, documentação e treinamento hands-on, compreendendo:

1.1.3.1.1. Planejamento da instalação, configuração e migrações de políticas de backup de ferramenta legada.

1.1.3.1.2. Instalação do software do servidor de backup e seus componentes;

1.1.3.1.3. Configurações com hardware de backup, como appliance de backup, fitas lto etc;

1.1.3.1.4. Instalação e configuração dos drivers necessários para a interoperação entre o servidor e os dispositivos de backup (tape library);

1.1.3.1.5. Integração de autenticação e virtualização;

1.1.3.1.6. Migração de rotinas de Backup legadas para novo ambiente;

1.1.3.1.7. Configuração de agentes de backup para ambientes remotos ou baremetal em sistemas operacionais Windows ou Linux;

1.1.3.1.8. Geração de relatórios de backup e restauração customizados;

1.1.3.1.9. Testes de verificação da nova instalação do servidor;

1.1.3.1.10. Emissão de documentação detalhando o processo de instalação e configurações do novo ambiente;

1.1.3.1.11. Demais tarefas relacionadas a solução de software de backup, que por ventura não sejam previstas por este edital, mas que sejam necessárias para a correta configuração e funcionamento da plataforma de backup, deverão ser executadas sem custos adicionais.

1.1.3.2. A configuração do ambiente não deve implicar em interrupção dos serviços de cópia de segurança, exceto em casos estritamente necessários e mediante expresso consentimento do fiscal do contrato.

2. REQUISITOS DE NEGÓCIO DA ÁREA REQUISITANTE

2.1. Necessidades de Negócio

Necessidade	Funcionalidade	Envolvido
Necessidade de adequação das soluções de TI do ambiente de backup frente a necessidade de redução da janela de backups de sistemas judiciais e administrativos do TJCE.	Compatibilidade do software de backup com as Tape Library TS 4300.	Secretaria de Tecnologia da Informação e a Gerência de Infraestrutura de TI.
Necessidade de ampliar e modernizar a solução de armazenamento de backup.	Permitir a utilização das funcionalidades, tecnologias e recursos do licenciamento especificado de maneira perpétua.	Secretaria de Tecnologia da Informação e a Gerência de Infraestrutura de TI.

2.2. Demais Requisitos

Requisito	Descrição
Requisitos Temporais	A solução de tecnologia da informação deverá estar disponível no segundo semestre de 2018.
Requisitos de Segurança	Tratar como "confidenciais" quaisquer informações, a que tenha acesso para execução do objeto, não podendo revelá-los ou facilitar sua revelação a terceiros. A obrigação permanecerá válida durante o período de vigência contratual e nos doze meses subsequentes ao seu término, e o seu descumprimento implicará em sanções administrativas e judiciais contra a empresa ofertante da solução de TI; As obrigações e conhecimentos sobre os requisitos de segurança serão ratificados por Contratada e Contratante em documentos posteriores, quando da contratação (termos de ciência e compromisso).

3. LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS

Solução Única – Contratação de empresa especializada em tecnologia da informação para fornecimento de Software de Backup, Suporte Técnico 24x7, Garantia mínima de 60 (sessenta) meses, Instalação, Configuração e Migração.	
Entidade	Ata de Registro de Preço da Justiça Federal do Paraná e empresas fornecedoras de propostas, obtidas através de pesquisa mercadológica.

Descrição	Contratação de empresa especializada em tecnologia da informação para fornecimento de Software de Backup, Suporte Técnico 24x7, Garantia mínima de 60 (sessenta) meses, Instalação, Configuração e Migração.		
Fornecedor	SEPROL CHIPCIA VERITAS	**Valor**	**R$ 1.063.742,90**

***O valor médio foi obtido através da média simples dos valores unitários encontrados em processos licitatórios de outros entes públicos para a aquisição de soluções de tecnologia da informação, similares à solução pretendida nesta contratação.**

4. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS EXISTENTES

Quadro resumo da aplicabilidade dos requisitos elencados no art. 14, II, alíneas "a" a "f", da Resolução N° 182 do CNJ, para cada uma das alternativas relacionadas no item 3.

Requisito	ID da Solução	Sim	Não	N/A
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	Única	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	Única		X	
A Solução é um software livre ou software público?	Única		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?	Única		X	
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Única		X	
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do – e-ARQ Brasil?	Única		X	

5. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

5.1. Identificação

5.1.1. Contratação de empresa especializada em tecnologia da informação para fornecimento de

Software de Backup, Suporte Técnico 24x7, Garantia mínima de 60 (sessenta) meses, Instalação, Configuração e Migração.

5.2. Justificativa

5.2.1. Para atendimento da demanda descrita no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), a solução mais viável do ponto de vista econômico e funcional é a Aquisição de Software de Backup, Suporte Técnico 24x7, Garantia mínima de 60 (sessenta) meses, Instalação, Configuração e Migração;

5.2.2. No DOD, a área requisitante descreve a necessidade de continuidade aos serviços de gerenciamento de backup de dados através de software de backup para as bibliotecas de fitas, garantindo assim maior segurança ao processo de backup de dados para os sistemas administrativos e judiciários do TJCE. Atualmente, o TJCE conta com o software de backup IBM Tivoli Storage Manager Extended Edition – TSM EE, para gerenciar as bibliotecas de fita TS 3500. No entanto, essa solução não pode receber atualizações devido ao fim do período contratual. Assim, sem atualizações e suporte técnico, o software fica vulnerável a falhas;

5.2.3. Há também uma incompatibilidade do TSM com os equipamentos mais novos. A versão do TSM em uso é a 7.1.7.300. Já os equipamentos recém-adquiridos serão entregues com tecnologia LTO-8, conforme processo administrativo: 8511146-70.2018.8.06.0000, que é incompatível com a versão citada.

5.2.4. Concluímos então pela viabilidade da contratação desta solução.

5.3. Descrição

5.3.1. A solução a ser adquirida está descrita conforme item **5.1.1** acima;

5.3.2. Itens de Compõem a Solução

Item	Descrição
1	Programa de cópias de segurança (backup)
2	Suporte Técnico 24x7
3	Licenciamento pelo período de 60 (sessenta) meses
4	Instalação, Configuração e Migração

5.4. Requisitos da Solução

5.4.1. Conforme item **1** e seus subitens.

5.5. Prazo e Local de Entrega

5.5.1. Em se tratando dos itens **1, 2 e 3** (tabela do item **5.3.2**), a solução deverá ser entregue em até **60 (sessenta)** dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato;

5.5.2. Prazo de entrega do item **4** (tabela do item **5.3.2**): no máximo 30 (noventa) dias corridos a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, emitido por esta Corte.

5.5.3. Para itens de software, estes devem ser fornecidos com ou sem mídia de instalação. No caso de não fornecimento de mídia, deve ser indicado local para download do arquivo de instalação;

5.5.4. Devem ser entregues juntamente com a solução, a documentação técnica (impressa ou em CDs, DVDs), incluindo manuais de configuração da solução de TI;

5.5.5. O Tribunal de Justiça do Estado do Ceará receberá os itens ofertados, provisoriamente (Termo de Recebimento Provisório) no ato da entrega, e definitivamente (Termo de Recebimento Definitivo) em um prazo não superior a **10 (dez)** dias corridos, contados a partir da data de assinatura do Termo de Recebimento Provisório, verificando a conformidade do produto ofertado quanto às exigências contidas neste documento;

5.5.6. Na hipótese de desaprovação do produto ofertado, a CONTRATADA deverá substituí-lo no prazo máximo de **15 (quinze)** dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação do ocorrido através de ofício emitido pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará;

5.5.7. A concessão do prazo estabelecido para substituição não obsta a aplicação das sanções administrativas previstas em Edital.

5.6. Bens e Serviços que Compõem a Solução

Id	Bem/Serviço	Und. Medida	Qtd.	Vlr. Unit.	Vlr. Total
1	Programa de cópias de segurança (backup).	Und.	56	R$ 8.265,90	R$ 462.890,40
2	Suporte Técnico 24x7		56	R$ 10.126,21	R$ 567.067,76

3	Licenciamento pelo período de 60 (sessenta) meses.		5	R$ 3.190,63	R$ 15.953,15
4	Instalação, Configuração e Migração.		1	R$ 17.831,59	R$ 17.831,59
				Total:	**R$ 1.063.742,90**

5.6.1. Distribuição do Licenciamento

Ambiente (S.O/Aplicação/Serviço)	Nome do Host	Qtde. de Servidores	Qtde. de Processadores por Servidor	Qtde. Necessária de Licenciamento (Qtde. de Processador X Qtde. de Servidor)	Volumetria (Quantidade de dados a ser feito backup)
VCenter AD / Exchange / File Server / DIP01 / Panorama	Antigo TJHVP01/TJHAVP02	2	4	8	20TB
Exchange / File Server	Antigo FOHVP01/FOHVP02	2	4	8	20TB
Vmware VSAN	TJVSP01/TJVSP02/TJVSP03/ TJVSP04/TJVSP05/TJVSP06/ TJVSP07/TJVSP08/FOVSP01/ FOVSP02/FOVSP03/FOVSP04/ FOVSP05/FOVSP06/TJORP01/	20	2	40	144TB

	TJORP02/ obs: 4 maquinas restantes ainda sem nome definido				
Oracle (FÍSICO)	Maquinas ainda sem nome definido	2	1	0	32TB
Pje (FÍSICO)	TJBDP14	1	2	0	120GB
Zabbix (FÍSICO)	TJZBH01 / TJZEP01	2	2	0	300GB
TOTAL DE PROCESSADORES				**56**	

5.7. Pesquisa de Mercado

5.7.1. Pesquisa de Mercado

Ata de Registro de Preços n°076/2017 da JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU NO PARANÁ. Pregão Eletrônico n° 120/2017.				
Item na ATA	**Descrição**	**Qtd.**	**Vlr. Unit.**	**Vlr. Total**
1	Programa de cópias de segurança (backup)	56	R$ 5.187,20	R$ 290.483,20
2	Suporte Técnico 24x7	56	R$ 6.340,62	R$ 355.074,72
3	Licenciamento pelo período de 60 (sessenta) meses	5	R$ 1.941,90	R$ 9.709,50
4	Instalação, Configuração e Migração	1	R$ 12.598,78	R$ 12.598,78
TOTAL				**R$ 667.866,20**

EMPRESA A				
Item na ATA	**Descrição**	**Qtd.**	**Vlr. Unit.**	**Vlr. Total**
1	Programa de cópias de segurança (backup)	56	R$ 8.950,00	R$ 501.200,00
2	Suporte Técnico 24x7	56	R$ 9.465,00	R$ 530.040,00
3	Licenciamento pelo período de 60 (sessenta) meses	5	R$ 3.355,00	R$ 16.775,00
4	Instalação, Configuração e Migração	1	R$ 15.000,00	R$ 15.000,00
TOTAL				**R$ 1.063.015,00**

EMPRESA B				
Item na ATA	**Descrição**	**Qtd.**	**Vlr. Unit.**	**Vlr. Total**
1	Programa de cópias de segurança (backup)	56	R$ 10.660,00	R$ 596.960,00
2	Suporte Técnico 24x7	56	R$ 14.573,01	R$ 816.088,56
3	Licenciamento pelo período de 60 (sessenta) meses	5	R$ 4.275,00	R$ 21.375,00
4	Instalação, Configuração e Migração	1	R$ 25.896,00	R$ 25.896,00
TOTAL				**R$ 1.460.319,56**

MÉDIA				
Item na ATA	**Descrição**	**Qtd.**	**Vlr. Unit.**	**Vlr. Total**
1	Programa de cópias de segurança (backup)	56	R$ 8.265,90	R$ 462.890,40
2	Suporte Técnico 24x7	56	R$ 10.126,21	R$ 567.067,76
3	Licenciamento pelo período de 60 (sessenta) meses	5	R$ 3.190,63	R$ 15.953,15
4	Instalação, Configuração e Migração	1	R$ 17.831,59	R$ 17.831,59
TOTAL				**R$ 1.063.742,90**

***O valor médio foi obtido através da média simples dos valores unitários encontrados em processos licitatórios de outros entes públicos para a aquisição de soluções de tecnologia da informação, similares à solução pretendida nesta contratação.**

5.8. Relação entre a demanda e a quantidade

Id	Demanda Prevista	Bem/Serviço	Unidade de Medida	Quantitativo a ser Contratado
1	Está prevista a Aquisição de Software de Backup, Suporte Técnico 24x7, Garantia mínima de 60 (sessenta) meses, Instalação, Configuração e	Programa de cópias de segurança (backup).	Und.	56
2		Suporte Técnico 24x7		56
3		Licenciamento pelo período de 60 (sessenta) meses.		5

4	Migração.	Instalação, Configuração e Migração.		1

5.9. Benefícios Esperados

Benefícios	Descrição
1	Gerenciar as bibliotecas de fitas do TJCE com um software de backup devidamente atualizado;
2	Adquirir suporte para o software contratado a fim de promover um ambiente de suporte técnico adequado para correção de eventuais falhas.

6. APROVAÇÕES

Heldir Sampaio Silva – 9630
Integrante Técnico

Adarildo de Brito Figueiredo – 8025
Integrante Requisitante

Francisco José Pessoa Furtado – 8284
Integrante Administrativo

Fortaleza, 21 de agosto de 2018

ESTADO DO CEARÁ

PODER JUDICIÁRIO

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – AVC

ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1 LICENCIAMENTO DO SOFTWARE DE BACKUP:

1.1 As licenças de uso dos softwares deverão ser perpétuas;

1.2 Todos os softwares deverão estar cobertos pela manutenção de software, para que possa receber atualizações e suporte;

1.3 A licitante vencedora deverá providenciar junto ao TJCE, quando da entrega dos produtos, manual de acesso onde deverão constar, de forma clara e objetiva, as quantidades, a forma de acesso e a descrição detalhada de cada um dos benefícios a que o TJCE terá direito, conforme determinado e disponibilizado pela fabricante dos softwares;

1.4 Além desse item, a licitante vencedora deverá informar e providenciar também o seguinte:

1.4.1 Local de acesso e/ou ferramenta para gerenciamento, controle e acesso para as licenças de software fornecidas ao TJCE;

1.4.2 Acesso e gerenciamento dos benéficos da manutenção do software.

1.5 O prazo de cobertura da manutenção de software, para licença perpétua, deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) meses, contados a partir da data do recebimento definitivo das licenças de software.

1.6 As quantidades para cada item dos benefícios deverão ser disponibilizadas, conforme definidos pela fabricante, juntamente com o recebimento das licenças de software.

2 CONDIÇÕES GERAIS:

2.1 A solução deverá incluir funcionalidades de proteção (backup) e replicação integradas em uma única solução, incluindo retorno (rollback) de réplicas e replicação desde e até a infraestrutura virtualizada.

2.2 A solução não deverá necessitar de instalação de agentes para poder realizar suas tarefas de proteção, recuperação e replicação das máquinas virtuais.

2.3 Deverá garantir, no mínimo, a proteção de máquinas virtuais e seus dados, gerenciadas através das soluções de virtualização VMware ou Hyper-V, conforme contratada.

2.4 Deverá ter a capacidade de replicação de dados armazenados entre storages ou máquinas de configuração e de fabricantes diferentes.

2.5 Deverá proteger o ambiente, sem interromper a atividade das máquinas virtuais e sem prejudicar sua performance, facilitando as tarefas de proteção (backup) e migrações em conjunto.

2.6 Deverá ter a capacidade de testar a consistência do backup e replicação (S.O., aplicação, VM), emitindo relatório de auditoria para garantir a capacidade de recuperação.

2.7 Deverá prover a deduplicação e compressão das máquinas virtuais diretamente e durante a operação de backup.

2.8 Deverá ser capaz de proteger, de forma indistinta, uma máquina virtual completa ou discos virtuais específicos de uma máquina virtual.

2.9 Deverá ser fornecida com ferramenta de gestão de arquivos para os administradores de máquinas virtuais no console do operador.

2.10 Deverá ter a capacidade de realizar proteção (backup) incremental e replicação diferencial, aproveitando a tecnologia de "rastreio de blocos modificados" (CBT – changed block tracking), reduzindo ao mínimo necessário, o tempo de backup e possibilitando proteção (backup e replicação).

2.11 Deverá oferecer múltiplas estratégias e opções de transporte de dados para as áreas de proteção (backup), a saber:

2.11.1 Diretamente através de Storage Area Network (SAN);

2.11.2 Diretamente do storage, através do hypervisor I/O (Virtual Appliance);

2.12 Deverá manter um backup sintético, eliminando assim a necessidade de realizar backups completos (full) periódicos, incremental permanente, o que permitirá economizar tempo e espaço.

2.13 Deverá contar com tecnologia de deduplicação também para o ambiente de máquinas virtuais para gerar economia de espaço de armazenamento no repositório de backups sem a necessidade de hardware de terceiros (appliance deduplicadora).

2.14 Deverá proporcionar proteção quase contínua de dados (near-CDP), permitindo a minimização dos Objetivos de Pontos de Recuperação (RPO).

2.15 Deverá prover/devolver o serviço aos usuários através da inicialização da máquina virtual que falhou, diretamente do arquivo de backup, armazenado no repositório de backup de segurança, sem necessidade, inclusive de "hidratação" dos dados gravados no repositório do backup, os quais obrigatoriamente deverão estar "deduplicados" e também "comprimidos".

2.16 Deverá permitir a recuperação de mais de uma máquina virtual e/ou ponto de restauração simultâneo, permitindo assim, ter múltiplos pontos de tempo de uma ou mais máquinas virtuais.

2.17 Todo serviço de migração das máquinas virtuais do repositório de backup até o armazenamento na produção restabelecida não deverá afetar a disponibilidade e acesso pelo usuário, sem paradas.

2.18 Deverá prover acesso ao conteúdo das máquinas virtuais, para recuperação de arquivos, pastas ou anexos, diretamente do ambiente protegido (repositório de backup) ou replicados, sem a necessidade de recuperar completamente o backup e inicializar uma máquina virtual.

2.19 Deverá permitir realizar buscas rápidas mediante os índices dos arquivos que sejam controlados por um sistema operacional Windows, quando este seja o sistema operacional executado dentro da máquina virtual da qual se tenha realizado o backup.

2.20 Deverá assegurar a consistência de aplicações transacionais de forma automática por meio da integração com Microsoft VSS, dentro de sistemas operacionais Windows.

2.21 Deverá permitir realizar a truncagem de logs transacionais (transaction logs) para máquinas virtuais com Microsoft Exchange, SQL Server e Oracle.

2.22 Deverá permitir notificações por correio eletrônico, SNMP ou através dos atributos da máquina virtual do resultado da execução de seus trabalhos.

2.23 Deverá permitir recuperar no nível de objetos de qualquer aplicação virtualizada, em qualquer sistema operacional, utilizando as ferramentas de gestão das aplicações existentes.

2.24 Deverá incluir ferramentas de recuperação, mediante as quais os administradores de servidores de correio eletrônico, tais como Microsoft Exchange 2010 sp1, 2013 e superiores, possam recuperar objetos individuais, tais como contatos, mensagens, compromissos, anexos, entre outros, sem a necessidade de recuperar os arquivos da máquina virtual como um todo ou reiniciar a mesma.

2.25 Deverá incluir ferramentas de recuperação, mediante as quais os administradores dos

servidores de serviços de diretório, tais como Microsoft Active Directory, possam recuperar objetos individuais, tais como usuários, grupos, contas, entre outros, sem a necessidade de recuperar os arquivos das máquinas virtuais como um todo ou reiniciar a mesma.

2.26 Deverá incluir ferramentas de recuperação, mediante as quais os administradores dos servidores de banco de dados, tais como Microsoft SQL Server, possam recuperar objetos individuais, tais como bases, tabelas, registros, entre outros, sem a necessidade de recuperar os arquivos das máquinas virtuais como um todo ou reiniciar a mesma.

2.27 Deverá oferecer visibilidade instantânea, capacidades avançadas de busca e recuperação rápida de elementos individuais para Microsoft Sharepoint, desde a versão 2010, sem a necessidade de agentes (recuperação granular).

2.28 Deverá incluir ferramentas de recuperação de elementos individuais para Microsoft Exchange 2010-SP1 em diante, sem que seja necessário inicializar a máquina virtual a partir do backup e que possa ser extraído a frio (ex. mensagens, tarefas, contatos, etc.) e sem requerer infraestrutura intermediária (staging).

2.29 Deverá oferecer testes automatizados de recuperação para todas as máquinas virtuais protegidas, gerando confiabilidade de 100% na execução correta das máquinas virtuais e de suas aplicações (DNS Server, Controlador de domínio, Servidor de e-mail, etc.), no momento da recuperação.

2.30 Deverá permitir criar uma cópia da máquina virtual de produção, para criação de ambiente de homologação, teste, QA, etc; em qualquer estado anterior para a resolução de problemas, provas de procedimentos, capacitação, entre outros. Deverá ser possível executar uma ou várias máquinas virtuais a partir do arquivo de backup, em um ambiente isolado, sem a necessidade de espaço de armazenamento adicional e sem modificar os arquivos de backup (read-only).

2.31 Deverá oferecer arquivamento em fita, suportando VTL (Virtual Tape Libraries), biblioteca de fitas e drives LTO3 ou superior, possibilitando a gravação paralela em múltiplos drives, além da criação de pools de mídia globais e pools de mídia GFS.

2.32 Deverá oferecer trabalhos de cópia de backup com implementação de políticas de retenção.

2.33 Deverá incluir um plug-in para VMware vSphere Web Client, afim de permitir o monitoramento da infraestrutura de backup diretamente do vSphere Web Client, com visibilidade detalhada e geral do estado dos trabalhos e recursos de backup.

2.34 Deverá operar em ambientes virtualizados através das soluções da Vmware, incluido: VMware vSphere 6 e superiores.

2.35 Deverá ter a capacidade de monitoramento em tempo real, sem a necessidade de agentes, da infraestrutura virtual e de backup, inclusive máquinas virtuais, para VMware, com notificação de problemas de backup e desempenho, com geração de alertas e base de conhecimento embutida para resolução dos mesmos.

2.36 Deverá ter a capacidade de monitoramento e análise de capacidade do ambiente para crescimento, ajustes e planejamentos de crescimento.

2.37 Deverá garantir a recuperação granular e consistente, sem necessidade de agentes adicionais para o ambiente virtualizado através das soluções acima, principalmente para os seguintes softwares:

2.37.1 Microsoft Active Directory;

2.37.2 Microsoft Exchange Server 2010-SP1 em diante;

2.37.3 Oracle Database 11g em diante.

2.38 Deverá ser capaz de realizar réplicas em outros sites ou infraestruturas a partir dos backups realizados.

2.39 Deverá regular de forma dinâmica e parametrizável, a exigência sobre os sistemas protegidos, de forma tal, que se possa definir limites de utilização de performance em discos para diminuir o impacto na infraestrutura de produção, durante as atividades de backup.

2.40 Deverá permitir um método de fácil de recuperação, desde ambientes de contingência, com as ações pré-configuradas para evitar ações manuais em caso de desastre, similar a um botão de emergência.

2.41 Deverá oferecer a possibilidade de armazenar os arquivos de backup de forma criptografada, com algoritmo mínimo de 256 bits, ativando e desativando tal operação, assim como assegurar o trânsito da informação através desse cenário, mesmo que impacte a performance da gravação.

2.42 Deverá correlacionar a execução de trabalhos de backup e réplica com os objetos do ambiente virtual.

2.43 Deverá oferecer a capacidade de relatar o cumprimento das políticas de proteção de dados e disponibilidade de acordo com parâmetros definidos.

2.44 Deve suportar múltiplas operações dos componentes/servidores participantes da estrutura de backup, permitindo atividades de backup e recuperação simultâneas;

2.45 Suportar servidores proxy de backup virtuais ou físicos para backup de máquinas virtuais;

2.46 Deve estar homologado para o Oracle Database 11g e 12g nos sistemas operacionais Windows ou Linux sem a necessidade de instalação de agentes;

2.47 Deve possuir a funcionalidade de recuperar dados para servidores diferentes do equipamento de origem;

2.48 Deve estar licenciado para utilização de, no mínimo, 01 (uma) biblioteca de fita com número independente da quantidade de drives e slots operando simultaneamente e com compartilhamento entre os jobs de backup;

2.49 Deve ser ofertada a versão mais atual do software de backup, liberada oficialmente pelo fabricante do software. Caso haja necessidade, por razões de compatibilidade com os demais componentes de hardware e software do ambiente de backup, o TJCE se reserva o direito de utilizar a versão do software imediatamente anterior à versão mais atual, sem nenhum ônus adicional para o TJCE.