



### Aquisição de solução para proteção de dados do TJPE

#### 1. Identificação da Demanda

Demandante	E-mail	Ramal
Felipe Simão Henriques de Araújo	felipe.araujo@tjpe.jus.br	3181-0009
Diretoria	Gerência	Unidade
Diretoria de Operações		

#### 2. Escopo da Demanda

##### 2.1. Descrição da Demanda

- Constitui objeto do presente Termo de Referência a aquisição, por meio do Sistema de Registro de Preços, de SOFTWARE DE BACKUP, APPLIANCES PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS DE BACKUP EM DISCO E FITA, BIBLIOTECA DE FITAS LTO-7, FITAS LTO-7, SERVIDORES DE BACKUP e TREINAMENTO, com o objetivo de atender as demandas relacionadas a proteção de dados, continuidade dos serviços de TI e recuperação de desastres, conforme condições, especificações e quantidades descritas neste Termo de Referência.

##### 2.2. Justificativa da Demanda

- O Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE) adquiriu em 2008 a solução de proteção de dados composta pelo software de backup Data Protector e bibliotecas (Tape Libraries) para armazenamento de dados em fita. Nos últimos anos houve uma abrupta transformação estrutural do TJPE com a informatização massiva dos serviços prestados a sociedade, em especial, devido à disseminação do Processo Judicial Eletrônico (PJe) em todas as suas fases. Dessa forma, o TJPE aumentou seus investimentos em infraestrutura de TI, como exemplos, foram adquiridos novos storages para armazenamento dos dados, servidores com alta capacidade de processamento e memória e dois contêineres redundantes para alocar de forma segura os equipamentos de TI. Entretanto, a solução de proteção de dados do TJPE não acompanhou a evolução dessa infraestrutura, se tornando nos últimos anos obsoleta e sem recursos para atender com segurança a recuperação dos serviços mais críticos.

##### 2.3. Benefícios da Demanda

- **Replicação:** Estratégias modernas e equilibradas de proteção de dados utilizam soluções baseadas em disco, fita e replicação. A redundância dos dados de backup é altamente recomendável para garantir a recuperação dos serviços mais críticos em caso de desastres. Atualmente, o sistema de proteção de dados em produção no Data Center do TJPE conta com armazenamento dos dados de backup em disco e fita, porém não possui recursos para replicação entre sites remotos.
- **Desduplicação:** Consiste em descartar o armazenamento das informações redundantes durante o processo de backup. Atualmente a solução do TJPE armazena a maior parte dos arquivos de forma hidratada, ou seja, sem desduplicação dos dados. Os principais benefícios dessa funcionalidade são melhorias significativas nos tempos de backup/restore, redução de espaço nos repositórios de armazenamento dos dados e consequentemente o aprimoramento da eficiência na replicação entre sites remotos.
- **Backup através de appliance em disco:** A solução atual de backup do TJPE armazena a maior parte dos dados em fita, dispendendo um longo tempo no processo completo de backup e restore. Como consequência, há muitas falhas nas operações que ficam pendentes para os próximos ciclos e muitos processos de backup acabam sendo perdidos. Outra parte do backup é armazenado nos Storages VNX 5800, competindo recursos com os sistemas que estão atualmente em produção. A solução de proteção de dados proposta neste termo de referência inclui dois equipamentos dedicados para armazenamento desduplicado de dados de backup em disco.
- **Backup e Recovery Granular VMware:** O Data Center do TJPE conta com aproximadamente 100% do seu ambiente de servidores operando na plataforma de virtualização VMware. Com a funcionalidade de “recovery granular”, é possível ter uma maior flexibilidade, segurança e agilidade no processo de restauração dentro do sistema de virtualização. Por exemplo, recuperar a imagem de uma máquina virtual completa em minutos, como também um arquivo individual armazenado sem a necessidade da recuperação de um servidor completo. Essa funcionalidade é fundamental para a recuperação rápida dos serviços do TJPE em caso de falhas críticas.



- **Integração com o VNX 5800:** O conjunto formado por dois storages VNX 5800 é o principal repositório para armazenamento dos dados do TJPE. Portanto, a integração do software de backup com esses equipamentos é altamente recomendável. Com essa funcionalidade é possível gerenciar e realizar snapshots das LUNs através da própria ferramenta de backup. A grande vantagem desse recurso é a capacidade de realizar backups e restaurações emergenciais, mesmo nos horários em que os serviços estejam em produção, sem impactar na disponibilidade e performance do ambiente. Essa integração é também importante para manter a consistência do backup dos sistemas de banco de dados em produção, como por exemplo o PJe.
- **Melhorias de segurança e controle:** A ferramenta de backup atualmente em produção no Data Center do TJPE não possibilita uma auditoria nas operações de seus usuários. Dessa forma, há pouco controle das implementações que são feitas no sistema. Outra funcionalidade ausente é a capacidade de realizar uma pesquisa por conteúdo do backup. A nova solução proposta é capaz de registrar todas as operações indicando usuário, data e hora em sua base de dados. Também possibilita ao operador da ferramenta de backup pesquisar pelo nome de um arquivo durante um procedimento de restauração. Essas funcionalidades são fundamentais para um melhor controle e segurança do sistema, além de garantir uma restauração mais rápida e confiável.
- **Nova biblioteca de fitas:** As duas unidades (Tape Libraries) para armazenamento dos dados de backup em fita estão descontinuadas pelo fabricante e tem apresentado problemas recorrentes em seus drivers de leitura e gravação. A biblioteca de fita especificada neste termo de referência é um equipamento de alta performance (com a nova tecnologia de armazenamento LTO-7) capaz de atender a nova demanda de armazenamento replicado entre sites.

### 3. Vinculação Estratégica

#### Plano Estratégico do TJPE

- a) Programa de infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação
- b) Garantir a confiabilidade, integralidade e disponibilidade dos serviços de TIC
- c)

#### Planejamento Estratégico de TIC (PETIC)

- a) Garantir infraestrutura de TIC apropriada às atividades judiciais e administrativas.
- b) Garantir a continuidade dos serviços de TIC essenciais ao Judiciário.
- c) Aprimorar a segurança da informação

#### Plano Diretor de TIC (PDTIC)

- a)
- b)
- c)

### 4. Relação com outros Projetos

#### Projetos

a)

Área Demandante	Secretaria de TIC
Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x
Recife, XX de XXXX de 2016	



### Aquisição de solução para proteção de dados do TJPE

## 1. Requisitos da Contratação

### 1.1. Especificação dos Bens

- Software de backup/Restore
- Equipamentos para armazenamento desduplicado de dados em disco (Appliance)
- Servidores para gateway de backup
- Biblioteca de fitas LTO7 (Tape Library)
- Cartuchos LTO7 e etiquetas com código de barras

### 1.2. Levantamento das Diferentes Soluções

- Foram realizadas pesquisas, provas de conceito e reuniões com os principais fabricantes do mercado.

### 1.3. Justificativa da Solução Escolhida

- Visa atualizar a atual solução de proteção de dados do TJPE para garantir uma satisfatória continuidade dos serviços de TI.

### 1.4. Necessidade de Adequação do Ambiente para Execução Contratual

- Desenvolvimento de uma nova política de backup.
- Infraestrutura nos contêineres e sala cofre para instalação dos equipamentos

## 2. Consultas e Estudos Realizados

Ação Executada	Documentação Gerada
a) Reunião com potenciais fornecedores	Proposta de empresas
b) Reunião com equipe interna	Email
c)	
d)	

## 3. Outras Informações

### 3.1. Local de Entrega:

- a) Fórum Rodolfo Aureliano

Integrante Técnico	Integrante Requisitante	Integrante Administrativo
Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x
Recife, XX de XXXX de 2016		



### Aquisição de solução para proteção de dados do TJPE

#### 1. Riscos do Processo de Contratação

Risco 1	Risco: Prolongamento do processo licitatório com interposição de recursos		
	Probabilidade:	Id	Dano
	<b>Baixo</b>	1	Atraso no cronograma do Programa Datacenter
		2	
3			
Id	Ação Preventiva		Responsável
1	Reunião com fornecedores para uma correta especificação da solução		NGA/DIOP
2	Termo de referência elaborado de forma sucinta e clara		NGA
3			
Id	Ação de Contingência		Responsável
1	Tramitação célere dos recursos impetrados contra o processo licitatório		NGA
2			
3			

Risco 2	Risco: Licitação deserta ou fracassada		
	Probabilidade:	Id	Dano
	<b>Baixo</b>	1	Atraso no cronograma do Programa Datacenter
		2	
3			
Id	Ação Preventiva		Responsável
1	Reunião com fornecedores para uma correta especificação da solução		NGA/DIOP
2	Termo de referência elaborado de forma sucinta e clara		NGA
3			
Id	Ação de Contingência		Responsável
1	Análise e correção de possíveis distorções no Edital (Termo de Referência)		NGA
2	Manter contato com possíveis fornecedores para avaliar motivos do desinteresse		NGA
3			



### 2. Riscos da Solução

Risco 1	Risco:		
	Probabilidade:	Id	Dano
		1	
		2	
		3	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1		
	2		
	3		
	Id	Ação de Contingência	Responsável
1			
2			
3			

Integrante Técnico	Integrante Requisitante	Integrante Administrativo
Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x
Recife, XX de XXXX de 2016		





### 2. Modelo de Prestação do Objeto

--

### 3. Caracterização dos Serviços Continuados

O objeto da contratação se estende necessariamente por mais de um ano?	SIM OU NÃO	Justificativa
--	------------	---------------

O objeto da contratação é essencial para a continuidade do negócio?	SIM OU NÃO	Justificativa
---	------------	---------------

### 4. Critérios de Aceitação

Item	Etapa/Entrega	Critério	Prazo/Periodicidade

### 5. Critérios de Avaliação – Acordo de Níveis de Serviço

Etapa / Fase/ Item	Valor	Indicador	Cálculo do Indicador	Desconto Aplicável



### 6. Procedimento para Gestão e Fiscalização do Contrato

- Ler atentamente o termo de Contrato, o edital, assim como os anexos, principalmente quanto a (ao):
  - especificação do objeto;
  - prazo de execução do serviço, observada a primeira Ordem de Serviço emitida pela Diretoria de Informática;
  - Acordo de níveis de Serviço
  - cronograma dos serviços.
- Providenciar o formulário próprio para registro das ocorrências relacionadas à fiscalização do Contrato;
- Ter cópia de toda documentação relativa ao acompanhamento do Contrato;
- Acompanhar a execução dos serviços, tendo como base os direcionamentos registrados no termo de Contrato, exercendo rigoroso controle sobre a qualidade e o cronograma de execução dos serviços;
- Receber a fatura de cobrança, conferindo:
  - se as condições de pagamento do Contrato foram obedecidas;
  - se o valor cobrado corresponde exatamente àquilo que foi efetuado;
  - se a Nota Fiscal tem validade e se está corretamente preenchida;
  - se está acompanhada das guias de quitação do FGTS/INSS sobre a mão-de-obra empregada (no caso de manutenção, serviço de engenharia, limpeza, etc.), conforme determina o Contrato;
- Atestar, se for especificado, em conjunto com outro servidor ou comissão, a prestação do serviço efetivamente realizado;
- Encaminhar a Nota Fiscal ao Núcleo de Gestão de Finanças e Contratos – SETIC que posteriormente enviará ao setor financeiro para pagamento;
- No caso de dúvidas quanto ao ATESTO, deve-se buscar obrigatoriamente auxílio para que se efetue corretamente a atestação;
- Notificar o descumprimento de cláusulas contratuais, principalmente quanto ao prazo, com o fim de aplicação das sanções cabíveis;
- Manter contato regular com o preposto/representante da Contratada, com vistas a permitir o fiel cumprimento do Contrato.
- Acompanhar as emissões de Ordem de Serviço
- Atestar fatura/nota fiscal verificando se os prazos de entrega, especificações e quantidades estão compatíveis com o instrumento contratual;
- Emitir pareceres técnicos relativos à repactuação solicitada pela contratada e sobre a qualidade do serviço prestado e/ou material recebido;
- Registrar em formulário impresso ou eletrônico todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, providenciando as medidas necessárias à regularização das falhas ou problemas constatados;
- Notificar a contratada em caso de descumprimento de obrigações contratuais, estabelecendo prazo para providências;





### 7. Regras para Aplicações de Sanções

Evento	Ocorrência	Sanção
Inexecução total ou parcial do objeto		Advertência
		Multa diária de 0,05% do valor total do contrato
		Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por até 2 anos
		Declaração de inidoneidade para participar em licitações e impedimento para contratar com a Administração Pública enquanto persistirem os motivos determinantes da punição.

### 8. Mecanismos Formais de Comunicação

Função	Forma	Periodicidade	Emissor	Destinatário
Abertura de Chamado	Ligação local ou número	Sob demanda	TJPE	A definir

### 9. Formas de Pagamento

a) \_\_\_\_\_

### 10. Forma de Seleção do Fornecedor

Forma de Contratação	Justificativa

### 11. Critérios de Seleção do Fornecedor

Requisito	Justificativa
Atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, no qual o licitante interessado já forneceu/prestou bem/serviço compatível com o solicitado	

Integrante Técnico	Integrante Requisitante	Integrante Administrativo
Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x
Recife, XX de XXXX de 2016		



### Aquisição de solução para proteção de dados do TJPE

#### 1. Recursos a Serem Providos Pelo Tribunal

Descrição	Material / Humano	Próprio / A Ser Contratado	Área Responsável

#### 2. Transição Contratual

Serviços	Com que antecedência o gestor do contrato deverá analisar a possibilidade e o interesse da administração na prorrogação do contrato ou na eventual condução de uma nova contratação?	
	No caso de uma nova contratação, qual o tempo necessário de sobreposição contratual a fim de viabilizar a transferência de conhecimento, sem prejuízo ao Tribunal?	
Equipamentos	Com que antecedência o gestor do contrato deverá analisar a necessidade e conveniência da contratação de serviços de manutenção ou da substituição dos equipamentos, de acordo com o critério vigente no Tribunal em relação à manutenção e atualização do parque de equipamentos?	

#### 3. Encerramento Contratual

Ações Necessárias no Encerramento Contratual	Responsável	Prazo
Entrega de Documentação		
Entrega de Versões Finais dos Produtos		
Devolução de Recursos		
Revogação dos Perfis de Acesso		
Entrega dos Equipamentos		
Outras		

#### 4. Estratégia de Continuidade em Eventual Interrupção Contratual

##### 4.1. Em caso de interrupção contratual, descreva como serão afetados os serviços prestados pelo Tribunal

▪

##### 4.2. Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis

▪



### 5. Estratégia de Independência

Transferência de Conhecimento	
Direitos de Propriedade Intelectual e Direitos Autorais	

### 6. Segurança da Informação e Controle de Acesso

- Durante a prestação do objeto, a Contratada deverá observar as Políticas de Controle de Acesso definidas pelo Tribunal.
- A contratada deverá firmar Termo de Compromisso com a Segurança da Informação conforme minuta em anexo.

Integrante Técnico	Integrante Requisitante	Integrante Administrativo
Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x	Nome Matrícula: xxx.xxx-x
Recife, XX de XXXX de 2016		



Item	Documento a ser Alterado	Campo a ser Alterado	Justificativa da Alteração	Responsável pela Alteração	Área	Data
1	DOD Análise de Viabilidade Riscos Plano de Sustentação Estratégia da Contratação	1.1 Especificação dos Bens				
2						
3						
4						
5						

### 1. Nova Redação do Item Alterado

▪

### 2. Nova Redação do Item Alterado

▪

### 3. Nova Redação do Item Alterado

▪

### 4. Nova Redação do Item Alterado

▪

### 5. Nova Redação do Item Alterado

▪