

contratação estima que a biblioteca de fitas realiza um ciclo de limpeza mensal para cada dispositivo de leitura.

Uma estimativa capaz de suprir essas operações de limpeza durante toda a vigência da garantia dos cartuchos pode reduzir significativamente os riscos de falhas de leitura e de gravação dos dispositivos, que, por serem magnéticos, estão sujeitos ao desgaste e à deposição de resíduos do meio físico adotado (fita magnética).

Por outro lado, a aquisição de uma quantidade de cartuchos de limpeza suficiente para suprir os requisitos identificados pelo integrante técnico pode implicar custo financeiro significativo.

A aquisição de cartuchos de gravação novos permite que seja estimada uma quantidade adequada para acompanhar o crescimento da demanda por cópias de segurança de informações críticas ao longo dos anos, sobretudo para a guarda de informações de longo prazo, armazenadas em cofres externos.

A maior disponibilidade de cartuchos de gravação também permite reduzir a reutilização e a sobrescrita dos cartuchos utilizados, aumentando sua vida útil efetiva.

Além disso, a aquisição de mais unidades de cartuchos de gravação pode facilitar o armazenamento de dados que, mesmo não sendo críticos, podem ser de difícil recuperação, reduzindo o tempo para restauração de serviços que dependam desse tipo de operação.

No mais, as aquisições de cartuchos novos devem ser acompanhadas pela emissão de etiquetas de identificação para os cartuchos, que devem ter uso adequado para os dispositivos utilizados e ter codificação especificada pelas equipes técnicas do Regional, para garantir a compatibilidade com as rotinas de serviços implantadas por essas equipes.

A opção pela aquisição de cartuchos de gravação novos, contudo, implica a destinação de recursos para aquisição que podem ser significativos para o Regional.

Em resumo:

- Vantagens da solução: redução dos custos operacionais com a gravação de cópias de segurança; ampliação da capacidade de armazenamento efetivo de cópias de segurança; eliminação dos riscos decorrentes da falta de limpeza de dispositivos de gravação.

- Desvantagens da solução: custos financeiros para aquisição dos cartuchos de limpeza e de gravação podem ser significativos.

Custo operacional estimado: nenhum, pois esse tipo de solução já está em uso pelas equipes técnicas do Regional.

Custo financeiro estimado:

| |
|---|
| Cartuchos para gravação de dados padrão Ultrium LTO-7, com etiquetas |
|---|

| Fonte | Data do pregão | Valor unitário |
|---|----------------|-------------------|
| Tribunal de Contas da União – Pregão Eletrônico SRP Nº 00034/2020 – Item 2: “Fita gravação dados, tipo: lto-7 ultrium, capacidade: 6 tb., aplicação: backup de dados, características adicionais: rw” (cota reservada) | 11/08/2020 | R\$ 427,00 |
| Tribunal Superior do Trabalho – 2ª Região/SP - Pregão Eletrônico SRP Nº 72/2020 – Item 1: “Fita gravação dados, tipo: lto-7 ultrium, capacidade: 6 tb., aplicação: backup de dados, características adicionais: rw” | 09/11/2020 | R\$ 428,90 |
| Centro de Computação – Universidade Federal de Minas Gerais - Pregão Eletrônico SRP Nº 04/2020 – Item 10: “Fita gravação dados, tipo: lto-7 ultrium, capacidade: 6 tb., aplicação: backup de dados, características adicionais: rw” | 06/11/2020 | R\$ 435,00 |
| Média dos valores | | R\$ 430,30 |

| Cartuchos para limpeza de dispositivos padrão Ultrium LTO | | |
|---|----------------|-------------------|
| Fonte | Data do pregão | Valor unitário |
| Procuradoria Regional da República da 1ª Região – Ministério Público da União – Pregão Eletrônico SRP Nº 01/2020 – Item 3: “Fita limpeza drive, vida útil: 50 ciclos limpeza, formato: cartucho, aplicação: unidade gravação ultrium3, tipo: lto” | 02/09/2020 | R\$ 271,65 |
| Tribunal Superior do Trabalho – 2ª Região/SP - Pregão Eletrônico SRP Nº 72/2020 – Item 2: “Fita limpeza drive, vida útil: 50 ciclos limpeza, formato: cartucho, aplicação: unidade de gravação ultrium, tipo: 1, 2, 3 e 4” | 09/11/2020 | R\$ 289,90 |
| Centro de Computação – Universidade Federal de Minas Gerais - Pregão Eletrônico SRP Nº 04/2020 – Item 8: “Fita limpeza drive, vida útil: 50 ciclos limpeza, formato: cartucho, aplicação: unidade gravação ultrium3, tipo: lto” | 06/11/2020 | R\$ 280,00 |
| Média dos valores | | R\$ 280,52 |

3 – Critérios para classificação das soluções

As avaliações das soluções foram baseadas nos critérios operacionais de segurança, compatibilidade, custo operacional e custo financeiro.

A tabela abaixo mostra o alinhamento entre a necessidade do negócio e alguns requisitos tecnológicos definidos pela equipe de planejamento da contratação.

| Requisito de Negócio | Requisito de Arquitetura Tecnológica |
|---|--|
| A solução contratada deve ser compatível com os sistemas de cópia de segurança e de restauração de dados do | Os cartuchos de gravação devem ser compatíveis com o padrão Ultrium LTO-7. |

| | |
|---|--|
| Regional. | Os cartuchos de limpeza devem ser compatíveis com o padrão Ultrium LTO. |
| | As etiquetas dos cartuchos de gravação devem ser compatíveis com os dispositivos de leitura e de gravação de dados do Regional. |
| | As etiquetas dos cartuchos de gravação devem ser impressas de acordo com as indicações da equipe técnica do Regional. |
| A solução contratada deve contar com garantia de funcionamento durante toda a vigência do contrato. | Todas as substituições de itens defeituosos devem ser realizadas pela empresa contratada ou pela empresa fabricante dos cartuchos. |

3.1 – Descrição da solução escolhida

A solução escolhida foi a solução 2, que consiste na aquisição de cartuchos para gravação de dados acompanhados por etiquetas de identificação e de cartuchos para limpeza de dispositivos.

3.2 – Justificativa da solução escolhida

A solução 1, reaproveitamento de cartuchos usados, seria a vencedora somente no critério de custo financeiro estimado, que seria nulo.

No critério de custo operacional, a solução 1 seria reprovada porque teria resultados imprevisíveis, inadequados para o planejamento das operações.

No critério de compatibilidade, a solução 1 seria reprovada porque o acondicionamento de cartuchos de limpeza é uma atividade fora das atribuições das equipes técnicas do Regional e porque, ao violar os termos de uso dos cartuchos de limpeza existentes, também seria reprovada no critério de segurança operacional.

A solução 2, aquisição de cartuchos novos com etiquetas para identificação, é a solução escolhida porque o custo financeiro, único critério desfavorável, embora significativo, é um atributo que pode ser estimado e planejado de acordo com as possibilidades de aquisição do Regional. No mais, em todos os outros critérios, segurança, compatibilidade e custo operacional, a solução 2 é a única solução adequada.

3.3 – Benefícios Esperados

- a) Aumento da eficiência e da disponibilidade do serviço de gravação de cópias de segurança.
- b) Aumento da facilidade para o gerenciamento do serviço de cópias de segurança e de restauração de dados.
- c) Contribuição para o alcance das metas do Planejamento Estratégico do Regional.