



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
DIRETORIA DE INOVAÇÃO E PADRONIZAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO

O objeto desta licitação compreende aquisições de soluções para o DataCenter, equipamento especializado em cópia de segurança robotizada em fita magnética em fita LTO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no instrumento convocatório.

1 JUSTIFICATIVA

Para assegurar a continuidade dos serviços de informática da Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade, torna-se indispensável a substituição da biblioteca de backup automatizada (Robô de Backup) LTO, que sofreu danos irreparáveis, impossibilitando a gravação dos backups em fitas. Segundo o fabricante, o referido equipamento encontra-se descontinuado e sem garantia. Portanto, a aquisição emergencial se faz essencial para garantir a segurança e a capacidade de recuperação de dados, aplicações e sistemas de informação, especialmente em situações de falhas em equipamentos ou desastres que impossibilitem a recuperação.

Atualmente, as cópias de segurança dos dados são realizadas por meio de backups, sendo armazenadas no dispositivo de armazenamento "Storage" e acondicionadas em fitas LTO. Esse procedimento assegura a preservação das informações, permitindo a restauração em situações de incidentes que poderiam resultar na indisponibilidade dos dados. Além disso, é importante ressaltar que as cópias de segurança são mantidas sob custódia na PMRv, reforçando a integridade e segurança dessas informações.

Considerando que já se passaram mais de seis meses desde a inoperabilidade desse equipamento e diante da urgência e gravidade da situação, solicitamos que a substituição seja realizada de forma emergencial. A ausência desse componente essencial pode acarretar a interrupção de todos os serviços informatizados desta Secretaria ou, ainda pior, resultar em perdas irreparáveis, uma vez que os backups existentes remontam a datas anteriores ao incidente ocorrido. Contamos com a compreensão e pronta ação para evitar prejuízos significativos à operacionalidade dos sistemas e à integridade dos dados.

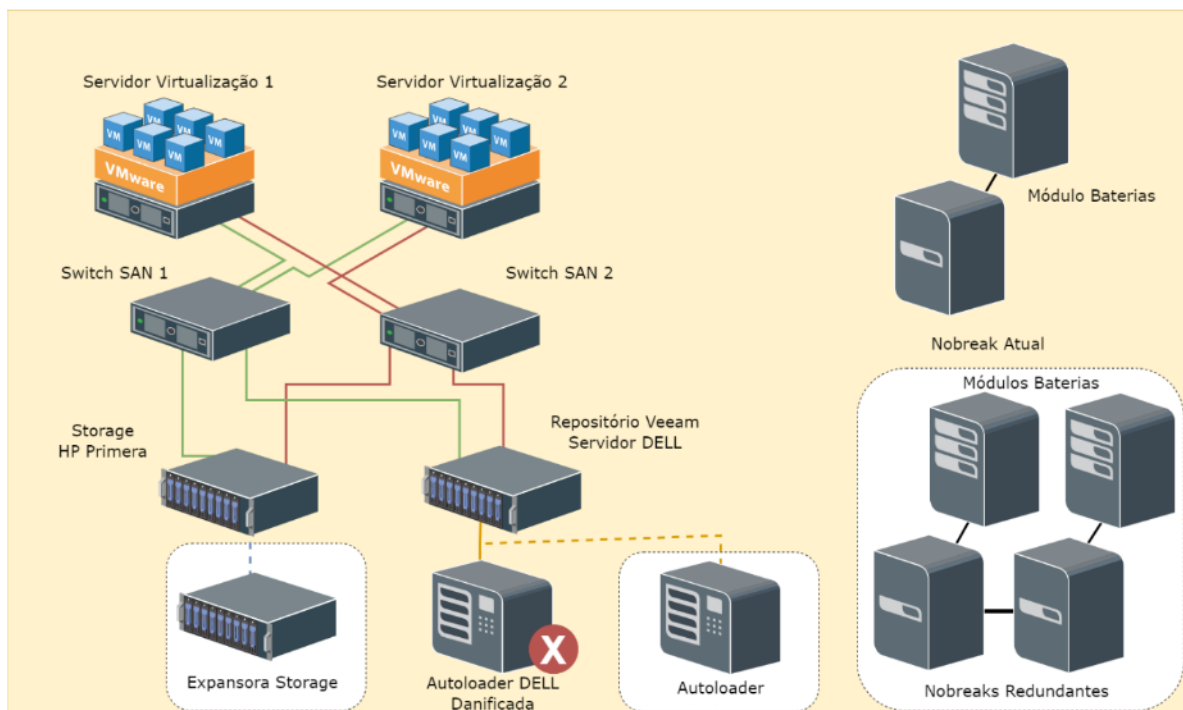
Quantitativos dos itens.

A contratação em questão é composta pelo item, conforme ilustrado abaixo:

Equipamento para o DataCenter			
ITEM	PRODUTO – CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	UNIDADE	QUANTIDADE
001	Equipamento especializado em cópia de segurança robotizada em fita magnética, padrão LTO-7 Ultrium, com fita de limpeza, instalação e configuração e repasse de conhecimento.	Peça	01



2 DIAGRAMA TÉCNICO



3 ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

ITEM 01 - EQUIPAMENTO ESPECIALIZADO EM CÓPIA DE SEGURANÇA ROBOTIZADA EM FITA MAGNÉTICA

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:

1. Biblioteca de fita com no máximo 3U (três unidades de rack) de altura, com largura máxima de gabinete permitindo instalação em rack padrão 19 polegadas, devendo acompanhar os devidos acessórios (trilhos, parafusos) para fixação no rack;
2. Deverá possuir fontes de alimentação internas redundantes (1+1), de no mínimo 300W, com tensão de entrada de 100V a 240V e frequência de 50Hz a 60Hz;
3. O equipamento deve ser entregue com pelo menos 02 (dois) drives de tecnologia LTO-7. Deve suportar a adição futura de pelo menos mais 01 (um) drive de tecnologia LTO-7 ou superior;
4. Cada drive deverá possuir pelo menos 02 (duas) portas SAS de pelo menos 6Gbps para conexão com o servidor de backup;
5. Deverá ser entregue HBA SAS, para conexão em Slot PCI disponível no servidor de backup (Média Server), modelo Dell PowerEdge R730, Service Tag 951M2K2, que utiliza o sistema operacional Windows Server 2016. A HBA SAS deverá possuir conexão de no mínimo 6Gbps e prover caminhos redundantes para a Tape Library (No mínimo 2 interfaces SAS). Ainda, a HBA deverá constar na matriz de compatibilidade da tape ofertada;
6. O equipamento deve possuir arquitetura multipath, suportando o particionamento lógico dos drives internos para permitir a realização das tarefas de backup e restauração simultaneamente;



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
DIRETORIA DE INOVAÇÃO E PADRONIZAÇÃO

7. Possuir pelo menos 32 (trinta dois) slots internos no mesmo chassi para armazenamento das fitas. Deve permitir a expansão futura da biblioteca de fita a pelo menos o dobro de slots com a inclusão de gaveta de expansão, chegando à altura máxima total de 6U de altura no rack;
8. Deve possuir nativo leitor de código de barras, com o objetivo de identificar os cartuchos através de etiquetas;
9. Acompanhar a solução 01 (um) cartucho de limpeza LTO. A biblioteca de fita deve suportar as funcionalidades de limpeza manual e automática;
10. Deve possuir painel frontal LCD com botões para navegação, permitindo o setup inicial do equipamento com configuração de rede, status do sistema, fazer diagnósticos, ver logs e eventos, realizar o upgrade de firmware de drives e da biblioteca;
11. Deve suportar gerenciamento remoto SNMP e através de web-browser, sendo acessado através de duas interfaces 10/100/1000 BaseT, incluindo as principais funções de operação e monitoração local da Biblioteca;
12. Pelo menos uma das interfaces deve estar ativa para permitir o acesso ao gerenciamento, sendo que a segunda deve servir como redundância em caso de falha da primeira. As interfaces de gerenciamento devem suportar os protocolos de rede IPv4 e IPv6;
13. O gerenciamento remoto, além das mesmas funções possíveis pelo painel frontal, deve ser capaz de: Gerenciar as mídias e realizar o inventário; rodar diagnósticos em drives, slots e biblioteca; gerenciar notificações por e-mail; configurar autenticação LDAP e Kerberos; configuração rsyslog; sincronização SNMP; gerenciamento de usuários; e criação e recuperação de backup com as configurações da biblioteca;
14. O equipamento deve possuir pelo menos duas interfaces USB podendo ser utilizadas para diagnósticos e procedimentos de serviço;
15. O fabricante do equipamento deve ser membro do SNIA (Storage Networking Industry Association), na qualidade de Large Member Voting, sendo comprovado através do endereço eletrônico: www.snia.org/member_com/member_directory;
16. O equipamento deverá ser compatível com a solução de backup "Veeam Backup and Replication".

4 ENTREGA

O objeto solicitado deverá ser entregue pela CONTRATADA, juntamente com a respectiva Nota Fiscal, no prazo e nas quantidades especificadas na respectiva Autorização de Fornecimento, observado o seguinte:

- O prazo máximo de entrega será de 60 (sessenta) dias corridos contados da data da Autorização de Fornecimento;
- Os produtos/materiais entregues deverão ser identificados com o nome do fornecedor;
- Os produtos deverão ser entregues acondicionados adequadamente, de forma a permitir completa segurança durante o transporte.



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
DIRETORIA DE INOVAÇÃO E PADRONIZAÇÃO

5 SOLICITAÇÃO DE TESTES APÓS A ENTREGA

A contratante, após a entrega, realizará no período de até 05 (cinco) dias úteis testes, para verificar se os equipamentos atendem completamente todos os quesitos e condições do Contrato, compreendendo a comprovação do seu perfeito funcionamento e verificação, bem como, se a marca e modelo correspondem aquelas discriminadas na proposta.

Satisfeitas todas as condições de testes, a SIE emitirá o "Termo de Aceite", no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, para compor o "Recebimento Definitivo".

Caso algum equipamento não corresponda ao exigido, ao ofertado na proposta e ao estabelecido no Contrato, a CONTRATADA deverá providenciar, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data da notificação expedida pelo contratante, a sua substituição, interrompendo-se nesse período, o prazo de emissão de "Termo de Aceite" correspondente.

6 DA GARANTIA

O período de garantia será contado a partir da data da emissão do "Recebimento Definitivo" dos equipamentos, não podendo ser inferior a 05 (cinco) anos, no local de instalação (On Site).

A garantia e a assistência técnica serão prestadas pelo fabricante ou por empresa autorizada oficialmente, dentro do Município de Florianópolis.

Caso a empresa proponente ofereça prazo de garantia superior ao exigido no item acima, deverá indicá-lo na proposta.

A garantia e o suporte técnico abrangem a atualização continuada do firmware/driver. A resolução de problemas ocasionados pelo mau funcionamento e defeitos apresentados pelo equipamento adquirido, sendo a CONTRATADA a responsável pelo respectivo reparo e pela substituição das peças defeituosas por outra nova, de igual procedência e modelo.

Durante o período de garantia, a manutenção de hardware será de responsabilidade da CONTRATADA, cobrindo-se qualquer quebra que possa ocorrer, não se podendo ultrapassar o limite de 120 (cento e vinte) horas para resolução a partir da abertura do chamado, seja o chamado aberto de forma automática via procedimento de call-home, aberto por chamada telefônica ou via acesso a página do fabricante.

É vedada a retirada de equipamento das dependências do CONTRATANTE sem a anuência deste e mediante o empréstimo de equipamento semelhante.

A CONTRATADA não poderá cobrar valores adicionais, tais como custos de deslocamento, alimentação, transporte e alojamento, trabalho aos sábados, domingos e feriados ou em horário noturno, bem como qualquer outro valor adicional.

A CONTRATADA deverá fornecer relatório técnico ou ordem de serviço descrevendo o serviço prestado e as eventuais peças substituídas, com todas as informações solicitadas pelo CONTRATANTE.

Em caso de identificação de problemas generalizados de hardware e/ou firmware, tais como defeitos no lote de fabricação, a Contratada deverá providenciar a correção do problema em até 07 (sete) dias úteis a



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
DIRETORIA DE INOVAÇÃO E PADRONIZAÇÃO

partir da data do registro da ocorrência, ou substituição de todos os equipamentos relacionados ao problema em até 15 (quinze) dias úteis a partir da data do registro da ocorrência.

Caso algum componente apresente reincidência de problemas, a Contratante poderá exigir sua substituição, que deverá ocorrer em até 5 (cinco) dias úteis a partir da data do registro da segunda ocorrência.

A CONTRATADA durante o período de garantia deverá fornecer atualizações regulares para o firmware/software do equipamento, independente de requisição da contratante, para a correção de defeitos e irregularidades do mesmo.

As atualizações de firmware devem ser acompanhadas de lista de alterações simplificada (changelog), contendo além de descritivo simplificado das alterações, as versões do microcódigo.

Deverá a CONTRATADA disponibilizar a contratante canal de suporte para o registro de problemas com o firmware e requisição de correções e atualizações de firmware, operado por pessoal capacitado para atender este nível de requisição técnica.

Todos os itens, características, recursos e funcionalidades (hardware, software, conectividade etc.) descritos nesta especificação técnica deverão estar plenamente implementados, licenciados e funcionais nas versões correntes dos produtos oferecidos por toda vigência da garantia contratada.

7 ESTIMATIVA DE QUANTIDADE E VALORES

Conforme os valores estimados na planilha de composição de custos anexo da pesquisa de preço, tem se a seguinte estimativa de quantidades e valores:

Equipamentos para o DataCenter				
ITEM	PRODUTO – CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
01	Equipamento especializado em cópia de segurança robotizada em fita magnética, padrão LTO-7 ultrium, com fita de limpeza, instalação, configuração e repasse de conhecimento.	Peça	01	R\$ 126.697,10

Sendo assim, o total estimado é de R\$ 126.697,10 (cento e vinte e seis mil seiscientos e noventa e sete reais e dez centavos).

Florianópolis, 07 de março de 2024.

CARLA SILVANIRA BOHN
Gerência de Inovação
(Assinado digitalmente)

RAFAEL FERNANDES TEIXEIRA DA SILVA
Diretoria de Inovação e Padronização
(Assinado digitalmente)