

Processo nº 01.05.016503.001221/2024-54

Em: 24/07/2024

Prezado David,

Em conformidade com a necessidade de aquisição direta de PDU's gerenciáveis e devido à licitação fracassada, de acordo com o inciso IV, do artigo 29 da Lei das Estatais, apresentamos a justificativa técnica para a submissão do processo a diretoria.

1. Contexto e Necessidade:

A PRODAM está comprometida com a expansão de sua capacidade de produção como parte da estratégia para otimizar os serviços e fortalecer a redundância em seu Data Center. Para atingir esses objetivos, é essencial a instalação de novos equipamentos que aumentarão a oferta de serviços e a robustez do sistema.

No entanto, foi identificada uma limitação de espaço físico na infraestrutura elétrica, impactando a capacidade de acomodar novos equipamentos. Nesse cenário, as Unidades de Distribuição de Energia [PDU's] gerenciáveis do fornecedor Lenovo são fundamentais, pois podem ser instaladas na posição horizontal nos racks existentes, eliminando a necessidade de adquirir racks adicionais. Isso permite uma utilização mais eficiente do espaço do quadro elétrico principal, facilitando a instalação eficiente dos novos dispositivos.

2. Escolha do Modelo de PDU:

O modelo de PDU escolhido foi validado pelo fornecedor Lenovo ao receber o catálogo dos equipamentos de hiperconvergência. Este modelo oferece a capacidade de monitoramento individual das cargas conectadas na PDU, o que proporciona um controle preciso sobre o consumo de energia de cada dispositivo. Este recurso é essencial para:

- **Gestão de Capacidade:** Melhor gestão da capacidade elétrica disponível e identificação de potenciais gargalos.
- **Identificação de Problemas:** Detecção precoce e resolução de problemas específicos em equipamentos.
- **Alocação de Custos:** Distribuição justa dos gastos com base no consumo real.

- **Eficiência Energética:** Melhoria da eficiência energética e redução de custos e impacto ambiental.
- **Planejamento e Expansão:** Planejamento preciso para futuras expansões com base em dados de consumo de energia.
- **Segurança:** Identificação de problemas de segurança, como tentativas de acesso não autorizado.
- **Economia de Custos a Longo Prazo:** Prevenção proativa de falhas e otimização do consumo de energia.
- **Melhor Utilização do Espaço do Quadro Elétrico:** Controle preciso sobre o consumo de energia, eliminando a sobrecarga do quadro elétrico.
- **Conformidade e Relatórios:** Monitoramento preciso e relatórios de uso de energia para atender aos requisitos de conformidade.

3. Justificativa para Aquisição Direta:

Dado que a escolha da PDU da Lenovo é motivada pela compatibilidade com os racks atuais e a eliminação da necessidade de racks adicionais, recomenda-se a aquisição direta, pois não foram identificadas alternativas igualmente adequadas que atendam aos requisitos de instalação, compatibilidade com as instalações atuais, qualidade e segurança. Assim, sugere-se à administração a autorização dessa aquisição para garantir a continuidade das operações no Data Center da PRODAM.

4. PDU Lenovo x PDU Schneider.

Embora no dia 17 de julho do corrente ano tenham sido entregues racks do fornecedor Schneider com a previsão de instalação de PDUs no formato vertical, ainda é necessário adquirir conectores elétricos adicionais para adequar a instalação de PDUs verticais da Schneider ao suprimento de energia da solução de hiperconvergência Nutanix.

Vale ressaltar que as conexões padrão da solução de hiperconvergência e de switches de comunicação são do tipo C13, enquanto as PDUs do fornecedor Schneider predominantemente utilizam a conexão C19. Essa incompatibilidade de conectores exige a aquisição de cabeamentos adicionais, o que aumenta significativamente o custo e a complexidade da instalação.

Além disso, as PDUs do fornecedor Lenovo se destacam por sua versatilidade, podendo ser instaladas em qualquer rack padrão. Essa flexibilidade de instalação torna as PDUs da

Lenovo mais viáveis tecnicamente, uma vez que eliminam a necessidade de adaptar infraestruturas existentes, reduzindo assim o tempo de implementação.

Do ponto de vista técnico, a escolha das PDUs da Lenovo não só proporciona maior compatibilidade com a maioria dos componentes atuais do Data Center, mas também otimiza a infraestrutura elétrica, garantindo um melhor desempenho e eficiência operacional.

Diante desses aspectos, sugere-se dar continuidade ao processo de aquisição com o fornecedor Lenovo, restringindo-me aos benefícios técnicos.

Assim sendo, encaminho justificativa para sua análise e caso aprovada para seguimento do processo.

Atenciosamente,

AMAURY MAGALHÃES COLARES