

AO

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL

PREGÃO ELETRÔNICO número: 29/2021

Processo nº: 00053-00098149/2020-10

Prezados Senhores,

Fazendo uso da prerrogativa que nos é concedida pela Lei 8.666/93 e pelo Edital de Pregão Eletrônico 29/2021, vimos, tempestivamente apresentar os Pedido de Esclarecimentos conforme segue:

Esclarecimento 1

O Edital de Pregão Eletrônico nº 29/2021 determina em seus itens 1 e 2(**Switch de acesso 24 portas PoE 10/100/1000 Camada 2 e Switch de acesso 48 portas 10/100/1000 Camada 2**):

“Deve implementar a tecnologia de empilhamento ou agregação com outra unidade switch de mesmo fabricante e modelo, com, no mínimo 8 (oito)switches, tornando esse empilhamento uma única unidade de encaminhamento ininterrupto e gerenciamento de múltiplos dispositivos por um único IP.”

*“O empilhamento dos switches deverá ser feito através de, pelo menos, 2 (duas) portas, **por meio de módulos dedicados para empilhamento.**” (grifo nosso).*

“Deverá possuir, no mínimo, 80 Gbps de banda de empilhamento.”



O empilhamento de switches permite o gerenciamento de todos os membros da pilha como se fossem um único dispositivo. O módulo de empilhamento dedicado garante maior largura de banda entre os membros dessa pilha, elevando o desempenho de cada switch.

A utilização de módulos **dedicados para empilhamento**, conforme determinado pelo edital, tem como vantagem a não utilização de portas frontais do switch, sejam portas UTP ou portas SFPs, elevando a quantidade de portas disponíveis da solução.

Arquiteturas de empilhamento que utilizam portas que são concebidas para conexão dos dispositivos finais configuradas para downlink ou portas de Uplink impõem à solução um **gargalo**, ou seja, limitam a capacidade de tráfego nas portas e consequentemente interferem negativamente no desempenho da solução.

Outra desvantagem de utilizar portas de downlink's ou portas SFPs para empilhamento é a redução da quantidade de portas úteis para a conexão dos dispositivos finais. Em um cenário de empilhamento de 8 switches (exigência do edital) com utilização de portas UTP ou SFP's para empilhamento, seriam consumidas 16 portas para garantir o funcionamento da pilha, ou seja, mais da metade da quantidade de portas de um switch de 24 portas.

Entendemos que, por constar na especificação técnica a exigência de **módulo dedicado para empilhamento e 80 Gbps de banda de empilhamento**, visando garantir um melhor desempenho entre os membros da pilha e evitando a formação de "gargalos" na solução, somente será aceita a oferta de equipamentos que possuem arquitetura de empilhamento **com módulo dedicado para esse fim**, e não será aceito empilhamento através de portas de downlink(UTP) e SFPs(Uplink) devido a limitação de desempenho que esta topologia impõe à solução. **Está correto o nosso entendimento?**

