



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

Administração - Aquisição - Bens Permanentes - 0004834-50.2019.6.21.8000

Documento de Oficialização da Demanda - DOD - doc. SEI n. 0115026.

CONTRATAÇÃO DE TI
DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA

Resumo do objeto da demanda:

Aquisição de equipamentos para renovação da rede do *data center* e continuidade de adequação de rede do novo prédio Assis Brasil.

Unidade/Setor:

SERBA

Responsável:

José Zadir Ferreira Neto

Integrante Demandante Indicado:

Douglas Serpa Jaques

NECESSIDADE E MOTIVAÇÃO DA SOLICITAÇÃO

O *data center* atualmente possui um *switch core* HP 10512 como concentrador de rede, o qual tem, no momento, conexões de até 10Gbps, sendo que existem novas conexões de rede com opções de 25Gbps, de 40Gbps e de até 100Gbps, que permitiriam grande melhoria da rede interna do *data center*. Esse *core* atual está com o seu prazo de garantia terminando em Março de 2020. No site da HP, não encontramos mais informações de venda sobre esse *core*, nem informações de peças para substituição ou ampliação de sua capacidade. A HP não comercializa mais esse produto. Sendo de importância vital para o Tribunal, esse equipamento não pode ficar sem contrato de manutenção ou sem peças de reposição.

O plano é melhorar a distribuição das conexões lógicas utilizando uma estrutura *spine-leaf*, onde *spine* é o *switch* central com grande capacidade de banda, sendo ligado aos *leafs* que distribuem a rede para os servidores de aplicação e para os *switches* de acesso que entregam a rede para os usuários. A topologia *spine-leaf* permite que o tráfego leste-oeste ocorra sem onerar o núcleo da rede, permitindo maior especialização: no *switch-spine*, o tráfego é essencialmente de atendimento de demandas entre os *switch-leafs*; Nos *switch-leafs*, o tráfego permite acesso lateral (leste-oeste) entre os entes pertencentes à rede sem gerar atrasos (ou reduzindo-o drasticamente) no *switch-spine*.

Os *switches-leaf* devem ter capacidade suficiente para atender a crescente demanda por agilidade e pela realocação dos funcionários no Edifício Assis Brasil, localizado na rua 7 de setembro, 730, centro, que será a nova sede administrativa do TRE-RS.

No último ano, compramos alguns *switches* de acesso para a rede do Edifício Assis Brasil, porém em quantidade reduzida a menos da metade da demanda, devido a restrições de orçamento. Então, existe a necessidade de complementar essa compra com *switches* de acesso, que devem seguir o padrão de 48 portas *gigabit ethernet* com POE em todas as portas para atender as demandas de VOIP, CFTV e outros

equipamentos.

Existe a necessidade de aquisição de nova solução de rede para o *data center*, sendo que a topologia *spine-leaf* é a mais utilizada atualmente. Temos também que adquirir mais *switches* de acesso para os andares remanescentes no Edifício Assis Brasil.

RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS

- Agilidade na administração dos ativos do *data center*;
- Padronização dos equipamentos de controle de ativos do *data center*;
- Melhoria do controle dos ativos de rede e do fluxo de dados;
- Ampliação da banda para as aplicações;
- Modernização dos equipamentos de rede.

SUGESTÃO DE SOLUÇÃO DE TI (não vincula os estudos)

- Aquisição de equipamentos de rede com fibra óptica para *switch-spine* e *switch-leaf* e portas metálicas para *switch-leaf* para cada rack;
- Aquisição de equipamentos de acesso com 48 portas *gigabit ethernet* com POE em todas as portas para a rede de acesso;
- Aquisição de modelos que caibam em apenas 1U (unidade de rack) de altura devido ao pouco espaço nos racks.

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

A contratação está alinhada a algum objetivo do planejamento estratégico de TI?

Sim - Qual?

7. - *Garantir a disponibilidade da infraestrutura de TIC.*

Em 11 / Dezembro / 2019

Douglas Serpa Jaques

Seção de Redes e Bancos de Dados



Documento assinado eletronicamente por **Douglas Serpa Jaques, Técnico Judiciário**, em 28/02/2020, às 11:52, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rs.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0193155** e o código CRC **F3014F15**.

Avenida Padre Cacique, 96 - Bairro Praia de Belas - Porto Alegre/RS - CEP 90810-240
www.tre-rs.jus.br - Fone: (51) 3294 8400