



**PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 19ª REGIÃO - AL**

**Processo nº. 22.420/2012  
Pregão nº. 43/2012**

**NOTA DE ESCLARECIMENTO 04**

Atendendo solicitação de esclarecimentos formalizada por empresa interessada segue abaixo as informações solicitadas:

1. É solicitado que os dois tipos de switches possuam suporte a MACSec. Observando que este suporte ainda não é difundido amplamente entre os fabricantes de mercado, o que torna o requisito restritivo. Visando ampliar a participação de outros fabricantes no certame, questionamos se será aceito equipamento que possua roadmap para suportar MACSec, através de declaração oficial de seu fabricante para atendimento ao requisito.

**Não será aceito equipamento em desacordo com as especificações. O suporte MACSec é obrigatório.**

2. É solicitado que os dois tipos de switches permitam a configuração de pelo menos 48 grupos de LACP com pelo menos 8 portas dentro de um mesmo grupo. Observamos que não foi especificado que os equipamentos devam suportar a formação de grupos LACP com portas de switches distintos. Desta forma a especificação é clara que os grupos de LACP serão configurados localmente em cada switch, implicando que cada switch possuirá no máximo 50 portas disponíveis para agregação se forem consideradas as 02 portas de uplink. Desta forma, seriam possíveis apenas a configuração de 6 grupos LACP com pelo menos 8 portas dentro de um mesmo grupo. Desta forma, entendemos que serão aceitos equipamentos que permitam a configuração de pelo menos 32 grupos de LACP com pelo menos 8 portas dentro de um mesmo grupo. Está correto o nosso entendimento?

**O entendimento da empresa não está correto. A especificação é clara: "Deve permitir a configuração de pelo menos 48 (quarenta e oito) grupos de LACP com pelo menos 8 portas dentro de um mesmo grupo;"**

3. É solicitado que os equipamentos implemente o protocolo UDLD, cuja funcionalidade é detectar falhas nos links físicos. Observamos que existem outras implementações adotadas pelos fabricantes para esta funcionalidade. Desta forma, visando aumentar a competitividade do certame, entendemos que serão aceitos equipamentos que disponibilizem a mesma funcionalidade através de implementação de 802.3ah OAM LFM ou DLDP. Está correto o nosso entendimento?

**O entendimento da empresa não está correto. O equipamento deverá implementar o protocolo UDLD.**

4. É solicitado que o switch L3 possua capacidade mínima de 11.000 entradas na tabela de roteamento, que significaria que o switch teria como rotear até 11.000 segmentos de redes distintos. Observamos que o preenchimento de entradas na tabela de roteamento é feito de forma dinâmica, podendo existir renovação de entradas periodicamente, permitindo suportar um número superior de entradas distintas na tabela. Visto que este equipamento é para uso em rede local, onde o uso de roteamento normalmente é baixo (roteamento inter-VLANs, por exemplo) e visando aumentar a competitividade do certame, entendemos que serão aceitos equipamentos que possuam

capacidade mínima de 8.000 entradas na tabela de roteamento, sem afetar qualquer funcionalidade de roteamento. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário solicitamos esclarecimentos sobre a necessidade da quantidade solicitada.

O entendimento da empresa não está correto. Os equipamentos foram dimensionados para atender às demandas atuais e futuras do TRT.

5. É solicitado que os equipamentos suporte até 2.000 regras de ACL. Observamos que é praticamente desconhecido no mercado situação de configuração de quantidade tão elevadas de regras de ACL em switches deste porte, até por questões práticas de gerenciamento. Desta forma, visando aumentar a competitividade do certame, entendemos que serão aceitos equipamentos que suportem até 1.500 regras de ACL. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário solicitamos esclarecimentos sobre a necessidade da quantidade solicitada.

O entendimento da empresa não está correto. Os equipamentos foram dimensionados para atender às demandas atuais e futuras do TRT.

6. É solicitado que o software de gerência seja instalável em sistemas operacionais Windows e Linux. Com o propósito de garantir a performance e confiabilidade das plataformas de gerência, existem fabricantes que possuem a opção de fornecimento da plataforma de gerência baseada em appliance ou com suporte a instalação virtualizada. Estas opções proporcionam vantagens como a dispensa de licenciamento de sistemas operacionais (Windows Server) e instabilidade por questões de instalações mal sucedidas. Desta forma, visando aumentar a competitividade do certame, entendemos que ao ofertar uma solução pré-instalada pelo próprio fabricante estará sendo atendido o requisito. Está correto o nosso entendimento? Uma vez correto o entendimento, qual seria a opção mais adequada, baseada em appliance ou com suporte a instalação em ambiente virtualizado? Caso contrário, solicitamos esclarecer porque não seria aceito uma plataforma pré-configurada.

O entendimento da empresa não está correto. O software de gerenciamento deve atender integralmente ao rol de especificações do edital.

7. É solicitado que o software de gerência possua capacidade de avaliar o impacto de regras de ACL no desempenho da rede, sugerir e aplicar modificações para reduzir o efeito destas regras no desempenho da rede. Observamos que estas características combinadas possuem aspecto restritivo, pois tradicionalmente as ferramentas de gerência de rede dos fabricantes são desenvolvidas de forma a permitir a configuração centralizada para a distribuição em massa das configurações para os equipamentos. A avaliação de impacto e modificações são realizadas através de configurações de comandos realizadas normalmente pelo administrador da rede, capacitado via treinamento a realizar estas ações. Entretanto, existem soluções que permitem a aplicação temporária de regras para avaliação de impacto, sendo que se as mesmas não forem efetivadas após determinado período de tempo, serão descartadas, reduzindo o efeito de regras mal configuradas no desempenho da rede. Desta forma, visando aumentar a competitividade do certame, entendemos que serão aceitas soluções que permita a aplicação temporária de regras para validação de seu efeito. Está correto o nosso entendimento? Caso contrário, solicitamos esclarecer esta necessidade específica, visto que existirão os treinamentos para capacitação técnica.

O entendimento da empresa não está correto. O software de gerenciamento deve atender integralmente ao rol de especificações do edital.

**ORIGINAL ASSINADO**

Luís Henrique Alves Salvador  
Pregoeiro

**ORIGINAL ASSINADO**

Francisco Antônio Carlos  
Unidade Técnica