



RESPOSTAS DOS QUESTIONAMENTOS
Consulta Pública para Aquisição de
Switches para Rede SAN (Storage Area
Network)

Data: 16/07/2021

1. Introdução

Este documento destina-se a prestar os esclarecimentos dos questionamentos realizados pelos Licitantes durante Consulta Pública, referente Aquisição de Switches para Rede SAN (Storage Area Network) com garantia pelo período de 60 (sessenta) meses, para os Data Centers da DATAPREV localizados no Distrito Federal (DCDF), São Paulo (DCSP) e no Rio de Janeiro (DCRJ), incluindo prestação dos serviços de capacitação técnica a serem utilizados sob demanda.

2. Respostas aos Questionamentos da Empresa – TELETEX

QUESTIONAMENTO 1	
Item da Especificação Técnica	No item 5.1, onde se diz: "Os componentes de hardware que integram a solução definida no ANEXO I –ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, deverão ser entregues no prazo máximo de 35 (trinta e cinco) dias úteis".
Questionamento da Empresa	Entendemos que o prazo de entrega de 35 dias úteis poderá ser estendido para 60 dias corridos, caso justificado pelo prazo de entrega do fabricante dos equipamentos. Está correto o nosso entendimento?
Resposta da Dataprev	Solicitamos que seja detalhada a motivação para o pleito, para avaliação e tratamento na sessão pública.
QUESTIONAMENTO 2	
Item da Especificação Técnica	No item 11.1, onde se diz: "Deverão ser considerados os seguintes prazos e níveis de severidade para os chamados de Suporte Técnico: SEVERIDADE INFORMADA 1: 4 horas corridas"
Questionamento da Empresa	Entendemos que este prazo é extremamente curto em algumas situações, como por exemplo, quando houver a necessidade de intervenção física, ou problemas de complexidade maior. Com isso, entendemos que será aceito o prazo de 6 horas para os casos de severidade 1. Está correto o nosso entendimento?
Resposta da Dataprev	O entendimento não está correto. Os prazos para solução das ocorrências descritos no requisito atendem as necessidades da Dataprev.
QUESTIONAMENTO 3	
Item da Especificação Técnica	No item 3.1.1, letra "b) Entrega e Instalação", onde se diz: "Cenário X: 2 (dois) equipamentos"

Questionamento da Empresa	Entendemos que os equipamentos testados na Prova de Conceito poderão ser utilizados para a entrega da solução junto com os equipamentos restantes, caso estes sejam aprovados pela PoC. Está correto o nosso entendimento?
Resposta da Dataprev	Sim, o entendimento está correto, desde que os respectivos equipamentos também tenham sido entregues lacrados de fábrica no ambiente de Prova de Conceito e inspecionados pela equipe técnica da Dataprev.
QUESTIONAMENTO 4	
Item da Especificação Técnica	No item 3.1.1, letra "b) Entrega e Instalação", onde se diz: "no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis"
Questionamento da Empresa	Entendemos que o prazo de entrega para os equipamentos de teste poderá ser estendido para 60 dias, caso justificado com o prazo de entrega do fabricante dos equipamentos. Está correto o nosso entendimento?
Resposta da Dataprev	Solicitamos que seja detalhada a motivação para o pleito, para avaliação e tratamento na sessão pública.
QUESTIONAMENTO 5	
Item da Especificação Técnica	No item 1.2, "Da Infraestrutura do Treinamento Presencial"
Questionamento da Empresa	entendemos que será aceito o treinamento na modalidade remota, devido ao período de pandemia em que ainda nos encontramos. Está correto o nosso entendimento?
Resposta da Dataprev	A aquisição inclui as duas modalidades de treinamento. Desse modo, a licitante deve estar apta a entregar os cursos tanto no formato presencial como no online, conforme especificações constantes na documentação. O Anexo V do Termo de Referência especifica as condições em que poderão ser solicitados os treinamentos na modalidade presencial, sem prejuízo para as medidas de segurança que a pandemia demanda.

Respostas aos Questionamentos da Empresa – BROADCOM

QUESTIONAMENTO 1	
Item da Especificação Técnica	1.6. Os componentes de software que constituem a solução a ser fornecida não devem expirar após o término da garantia ou o período de suporte do fabricante aos componentes da solução, ou seja, as licenças devem ser perpétuas.
Questionamento da Empresa	<p>Durante o período de construção do edital a Broadcom/Brocade atualizou seu software de gerenciamento Brocade Network Advisor (BNA) que era um software de licenciamento perpétuo para o software SANnav de licenciamento através de subscrição de 1, 3 e 5 anos. Entendemos que para atende ao item:</p> <p>“1.6.14. Possuir Ferramenta gráfica para gerenciamento, provisionamento, configuração, monitoração, análise de eventos, verificação de conectividade, visualização de dispositivos e mapeamento dinâmico da topologia da SAN; ”</p> <p>Podemos através da ferramenta bundle WEBTOOLS conseguimos fazer o gerenciamento, provisionamento, configuração e um monitoração e análise de eventos básicos pela ferramenta bundle, porém, quanto a visualização de dispositivos e mapeamento dinâmico da topologia SAN precisaríamos do software SANnav que só conseguimos fornecer através da modalidade de subscrição.</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.broadcom.com/products/fibre-channel-networking/software/sannav-management-portal • https://docs.broadcom.com/docs/SANnav-FAQ
Resposta da DATAPREV	Para uma melhor avaliação da equipe técnica solicitamos que a empresa esclareça durante a sessão pública como é realizado o gerenciamento, provisionamento, configuração, monitoração, análise de eventos, verificação de conectividade na ferramenta que não requer subscrição.
QUESTIONAMENTO 2	
Item da Especificação Técnica	<p>1.2.2.Suportar os protocolos: (aceita-se documentação)</p> <p>1.2.2.1. iSCSI.</p> <p>1.2.2.2. FCIP.</p>
Questionamento da Empresa	O Broadcom/Brocade não possui equipamentos que suportam o protocolo iSCSI. A funcionalidade de FCIP é

	<p>obtido através da lâmina SX6 para os Directors ou através de switch de extensão 7810 ou 7840.</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.broadcom.com/products/fibre-channel-networking/extension/sx6-extension-blade • https://www.broadcom.com/products/fibre-channel-networking/extension/7810-extension-switch • https://www.broadcom.com/products/fibre-channel-networking/extension/7840-extension-switch
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado. O item 1.2.2 será alterado para "Suportar o protocolo FCIP (aceita-se documentação)". Os itens 1.2.2.1 e 1.2.2.2 serão retirados.
QUESTIONAMENTO 3	
Item da Especificação Técnica	1.2.6.A configuração inicial deverá fornecer um mínimo de portas FCIP, sendo 4 portas 10Gbps SFP+ fibra;
Questionamento da Empresa	Como para atender a demanda de FCIP precisamos de equipamentos diferentes ou lâmina distinta (Lâmina SX6, Switch 7810 e 7840) e o requisito do FCIP está contido no ITEM 1.2.2 junto com iSCSI conseguimos atender a este item referente a solicitação no número de portas e requisito de FCIP, mas não atendemos o requisito de iSCSI.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado. O item 1.2.2 será alterado para "Suportar o protocolo FCIP (aceita-se documentação)" e o item 1.2.6 será mantido.
QUESTIONAMENTO 4	
Item da Especificação Técnica	1.3.2. Possuir a capacidade de criação de até 40 (quarenta) SANs Virtuais com tráfegos segregados.
Questionamento da Empresa	<p>A funcionalidade de SAN Virtuais na Broadcom/Brocade é estabelecida pela funcionalidade chama Virtual Fabric, sobre esta funcionalidade nós temos dois tipos de segregações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. a criação de switches lógicos (switches virtuais) que está limitado a 16 para Directors X6 e X7 e 04 para Switches G620/G630/G720 2. e a criação de fabrics que é limitado a 48 para X6, X7, G620, G630 e G720. <p>Caso a DATAPREV faça o uso do item 1 não atendemos a requisito, caso faça o uso do item 2 estamos de acordo.</p>
Resposta da DATAPREV	Reavaliamos o requisito e concluímos que 16 (dezesesseis) SANs virtuais atendem às necessidades da Dataprev. Deste modo item 1.3.2 será alterado para: "Possuir a capacidade de criação de, no mínimo, 16 (dezesesseis) SANs virtuais com tráfegos segregados".

QUESTIONAMENTO 5	
Item da Especificação Técnica	<p>1.3.3. Possuir capacidade de entroncamento (multiplexação) de SANs Virtuais por enlace físico único:</p> <p>1.3.3.1. Com portchannel (de até 128 Gbps);</p> <p>1.3.3.2. Sem portchannel;</p>
Questionamento da Empresa	<p>A Broadcom/Brocade não tem a funcionalidade de portchannel. Nossa funcionalidade se chama ISL Trunk. Assim como no descritivo do item 1.3.3 descreve de forma genérica uma funcionalidade de entroncamento por enlace físico único que é designado por nossa funcionalidade XISL, seria interessante para fácil comprovação o termo agregação de canais, por exemplo.</p> <p>Obs.: no item do questionamento logo acima é solicitado a que o tráfego segregado, mas ao se fazer o enlace físico único vocês terão a segregação lógica, porém compartilharão o meio físico. Ou seja, a segregação não será 100%. Somente a título de informação.</p>
Resposta da DATAPREV	<p>Para melhoria do entendimento dos requisitos, os mesmos serão alterados para:</p> <p>“1.3.3 Possuir capacidade de entroncamento (multiplexação) de SANs virtuais:</p> <p>1.3.3.1. Com agregação de vários enlaces físicos em um único enlace lógico (de, no mínimo, 128 Gbps);</p> <p>1.3.3.2. Em um enlace físico único.”</p>
QUESTIONAMENTO 6	
Item da Especificação Técnica	<p>1.3.6. Sistema de “buffers”, por interface FibreChannel no Director, capaz prover alocação de buffers dinamicamente (Virtual Output Queuing – VoQ) a fim de eliminar o fenômeno de Interrupção do início da fila (“Head-of-line blocking”)</p>
Questionamento da Empresa	<p>Os equipamentos Broadcom/Brocade não faz a alocação dinâmica de buffers.</p>
Resposta da DATAPREV	<p>O requisito foi reavaliado e será retirado.</p>
QUESTIONAMENTO 7	
Item da Especificação Técnica	<p>1.3.13. Possuir mecanismo de controle de congestionamento de tráfego fim-a-fim capaz de prover informações para a modificação dinâmica dos Buffer-to-Buffer credits entre</p>

	switches adjacentes (FibreChannel Congestion Control - FCC); (aceita-se documentação)
Questionamento da Empresa	Os equipamentos Broadcom/Brocade não faz a alocação dinâmica de buffers.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e será retirado.
QUESTIONAMENTO 8	
Item da Especificação Técnica	1.3.14. Possuir capacidade de configuração de zonas, por VSAN, pelos seguintes critérios: 1.3.14.1. N_Port World Wide Name (nWWN), N_Port FC-ID, Fx_Port WWN); 1.3.14.2. Nome iSCSI, endereço IP do servidor com cliente iSCSI; (aceita-se documentação) 1.3.14.3. LUN (logical unit);
Questionamento da Empresa	Os equipamentos Broadcom/Brocade não suportam iSCSI.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e o item 1.3.14.2 será retirado.
QUESTIONAMENTO 9	
Item da Especificação Técnica	1.3.16. Suportar as seguintes topologias de "loop": Private loop, Public loop e Translative loop; (aceita-se documentação)
Questionamento da Empresa	Não temos qualquer documentação que comprove a topologia "loop".
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e será retirado.
QUESTIONAMENTO 10	
Item da Especificação Técnica	1.3.17. Suportar os seguintes tipos de porta Fibre Channel: E, F, FL
Questionamento da Empresa	Suportamos o E_Port e F_Port, mas não suportamos o FL_Port.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e o item 1.3.17 será alterado para: "Suportar os tipos de porta Fibre Channel E e F".
QUESTIONAMENTO 11	
Item da Especificação Técnica	1.5.3. Implementar iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface) conforme RFC 3720; (aceita-se documentação)
Questionamento da Empresa	Os equipamentos Broadcom/Brocade não suportam iSCSI.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e será retirado.
QUESTIONAMENTO 12	
Item da Especificação Técnica	1.5.8. Implementar VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme RFC 2338 para alta disponibilidade de endpoint FCIP e iSCSI. (aceita-se documentação)

Questionamento da Empresa	Os equipamentos Broadcom/Brocade não suportam VRRP e iSCSI.
Resposta da DATAPREV	Para uma melhor avaliação da equipe técnica solicitamos que a empresa esclareça durante a sessão pública como é realizada a alta disponibilidade de links FCIP através de uma rede IP em sua solução.
QUESTIONAMENTO 13	
Item da Especificação Técnica	1.6.3. Possuir capacidade de configurar "loopback" interno para fins de diagnóstico;
Questionamento da Empresa	Encontramos documento comprovando o uso de loopback, além de outro métodos. https://docs.broadcom.com/doc/53-1004781
Resposta da DATAPREV	Não há questionamento a ser respondido. Confirmamos que o item será mantido.
QUESTIONAMENTO 14	
Item da Especificação Técnica	1.6.15. Implementar, via ferramenta gráfica e "wizards", configuração de: 1.6.15.1. Enlaces FCIP; 1.6.15.2. Conexões iSCSI; (aceita-se documentação)
Questionamento da Empresa	Nós temos a ferramenta gráfica e "wizard" para a configuração básica do switches e directors, mas para o enlace FCIP precisaria ser realizado através do SANnav software opcional e modalidade de subscrição ou via CLI. Não suportamos iSCSI.
Resposta da DATAPREV	Os requisitos foram reavaliados e serão retirados.
QUESTIONAMENTO 15	
Item da Especificação Técnica	1.6.20. Deve permitir ser configurável e gerenciável via CLI (Command Line Interface), através de Telnet e SSH, suportando no mínimo, 15 sessões simultâneas e independentes.
Questionamento da Empresa	A Broadcom/Brocade tem 9 políticas de permissão de acesso o limite máximo para cada política são 4 sessões, mas o FOS permite acesso simultâneo com outras políticas, combinadas temos um limite de até 32 sessões simultâneas.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e concluímos que 4 (quatro) sessões simultâneas atendem às necessidades da Dataprev. Sendo assim, o item 1.6.20 será alterado para: "Deve permitir ser configurável e gerenciável via CLI (<i>Command Line Interface</i>), através de Telnet e SSH, suportando no mínimo, 4 (quatro)

	sessões simultâneas e independentes”.
QUESTIONAMENTO 16	
Item da Especificação Técnica	8.3.8.2. Nome iSCSI, endereço IP do servidor com cliente iSCSI; (aceita-se documentação)
Questionamento da Empresa	Não atendemos.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e será retirado.
QUESTIONAMENTO 17	
Item da Especificação Técnica	8.3.10. Suportar as seguintes topologias de “loop”: Private loop, Public loop e Translative loop; (aceita-se documentação)
Questionamento da Empresa	Não temos qualquer documentação que comprove a topologia “loop”.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e será retirado.
QUESTIONAMENTO 18	
Item da Especificação Técnica	8.3.11. Suportar os seguintes tipos de porta Fibre Channel: E, F, FL
Questionamento da Empresa	Suportamos o E_Port e F_Port, mas não suportamos o FL_Port.
Resposta da DATAPREV	O requisito foi reavaliado e o item 8.3.11 será alterado para: “Suportar os tipos de porta Fibre Channel E e F”.