



**MINISTÉRIO DO TURISMO**  
**COORDENAÇÃO DE MATERIAL E PATRIMÔNIO**

Ministério do Turismo - Esplanada dos Ministérios, Bloco U, Sala 236 - Bairro Zona Cívico-Administrativa, Brasília/DF,  
CEP 70065-900  
Telefone: 61 - 2023 - 7140 - [www.turismo.gov.br](http://www.turismo.gov.br)

**RESPOSTAS AOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO Nº 04**

**Processo nº 72031.014161/2018-61**

**Pregão Eletrônico nº 09/2020**

**Objeto: Escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de solução para armazenamento de dados (*Storage* 320TB utilizáveis *all-flash*), Switch SFP+ 48 portas 10Gbit, transceiver 10Gbit SFP+ e cabo óptico, tipo LC-LC Multi Mode 10Gbit, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.**

Trata-se de resposta aos pedidos de esclarecimentos referentes ao Edital de Pregão Eletrônico nº 09/2020.

Considerando que os esclarecimentos tratam das condições editalícias dispostas no Termo de Referência, a Pregoeira submeteu o assunto à Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação - CGTI para análise e manifestação da área técnica responsável pela realização dos estudos e definição da forma de contratação.

Assim, passa-se aos esclarecimentos:

**Pedido de Esclarecimento**

Referente ao item: "1. O storage deverá se conectar à rede SAN do Órgão por meio de interfaces ISCSI 10Gb Full Duplex SFP+ SW. E 2. As interfaces ISCSI deverão possuir, de forma nativa, a capacidade de autodeterminar a velocidade de transmissão dos dados, para o caso de conectar-se a dispositivos que operem em outras velocidades mais baixas.". As portas 10GE do tipo Base-T (ou tipicamente conhecidas como portas cooper) são capazes de auto negociar as velocidades inferiores a 10GE, tipicamente 1GE. Entretanto, os TRANSCEIVERS (e não o equipamento) SFP+ óticos de 10GE tipicamente não permitem negociar a velocidades de 1GE. Entendemos que a capacidade de negociar a velocidades inferiores descritas no item se referem a capacidade de negociar a velocidade de transmissão, dentro dos parâmetros aceitáveis para o SFP, de acordo com a perda de potência ou atenuação do sinal. Está correto nosso entendimento?

**Resposta:** O entendimento está correto.

**Pedido de Esclarecimento**

Referente ao item: “1. O acesso aos volumes lógicos (LUNs ou equivalentes), assegurado o uso de todas as funcionalidades solicitadas, deve ser suportado a partir dos sistemas operacionais que seguem: 3. Debian: 7, 8, 9”.

Entendemos que serão aceitas como compatibilidade de conectividade com a distribuição Debian, as versões mais recentes do SO Ubuntu, visto que são derivações do Debian e ambos utilizam GNU/Linux e o Debian Package Manager conforme pode ser confirmado no site de compatibilidade: <https://wiki.debian.org/Derivatives/Census/Ubuntu?highlight=%28%5B%5E%23%5D%5Cs%5C%2A%5Cshardware%5Cscertification.%5Chttp%29>. Estamos certos neste entendimento?

**Resposta:** O entendimento está correto.

### **Pedido de Esclarecimento**

Referente ao item: “1. O acesso aos volumes lógicos (LUNs ou equivalentes), assegurado o uso de todas as funcionalidades solicitadas, deve ser suportado a partir dos sistemas operacionais que seguem: 5. VMWare: 4.1, 5.x e 6.x.”.

As versões 4.1 e 5.x do VMware não possuem mais o suporte pois foram descontinuados conforme os KBs: <https://kb.vmware.com/s/article/2039567> e <https://kb.vmware.com/s/article/51491>.

Entendemos que se as versões mais recentes do VMware ESX 6.x forem compatíveis com o equipamento, o item será aceito, independente da configuração do equipamento ofertado. Nosso entendimento está correto?

**Resposta:** O entendimento está parcialmente correto: equipamentos compatíveis apenas com VMware 6.x serão aceitos, respeitados os requisitos e configurações exigidos para o equipamento, conforme ANEXO 1-A.

### **Pedido de Esclarecimento**

Referente ao item: “4. O storage deverá ser compatível para ser conectado aos equipamentos da rede ethernet corporativa atualmente em uso Ministério do Turismo. E 1. 02 Switch(s) Core HP 10500B”

O documento de release notes do switch HP 10500 não homologa o equipamento de conectividade final a fim de garantir compatibilidade: [https://h20628.www2.hp.com/km-ext/kmcsdirect/emr\\_na-a00068368en\\_us-1.pdf](https://h20628.www2.hp.com/km-ext/kmcsdirect/emr_na-a00068368en_us-1.pdf), pag. 8, ou seja, entendemos que a ausência de uma matriz de interoperabilidade não configura automaticamente em comprovação de incompatibilidade entre a solução e os componentes do fabricante HP. Como estamos trabalhando com protocolos de Storage no padrão de indústria e que segue normas internacionais, entendemos que comprovamos através de documentação dos protocolo padrão Ethernet iSCSI, outro ponto, neste mesmo edital está sendo solicitado 2 switches para conexão com o equipamento, e como não é possível saber qual a marca que será a vencedora, o meio que se torna possível a compatibilidade, seria através do uso do protocolo iSCSI e a porta padrão SFP+ 10GB. Está correto nosso entendimento?

**Resposta:** O entendimento está correto.

### **Pedido de Esclarecimento**

Referente ao item: “5. O equipamento deverá ser compatível com as normas estabelecidas pela SNIA (Storage Networking Industry Association) e prover interface de gerenciamento de acordo com o padrão SMI-S (Storage Management Initiative Specification) para gerenciamento do ambiente através de ferramentas de gerência de infraestrutura de armazenamento que utilizem esse padrão. A comprovação será realizada através do site oficial do

SNIA Interoperability Conformance Test Program (SNIA-CTP):”

Entendemos que fornecendo a comprovação que o fabricante do equipamento é participante do Voting Member Directory do SNIA e através de documentação oficial e publicada no site SNIA-CTP com a versão de suporte ao padrão SMI-S pelo equipamento atual, sendo suficientes para comprovar o solicitado. Está correto nosso entendimento?

**Resposta:** O entendimento está correto.

**Marina Bittencourt de Oliveira Angarten**

Pregoeira



Documento assinado eletronicamente por **Marina Bittencourt de Oliveira Angarten**, **Pregoeiro(a)**, em 03/06/2020, às 15:11, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://validacao.turismo.gov.br>, informando o código verificador **0534715** e o código CRC **1B8CE470**.

---