

## Márcio Gomes da Silva

---

**De:** Márcio Gomes da Silva  
**Enviado em:** quarta-feira, 11 de setembro de 2019 18:16  
**Para:** 'Luiz Latorre'; sei-selita  
**Cc:** Alexsandro Viana; Fabiana Castro  
**Assunto:** RES: ESCLARECIMENTOS EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N. 14/2019 - CJF

Caro Luiz,  
Informo que o pedido de esclarecimento foi encaminhado à área técnica para análise  
Att



**Márcio Gomes da Silva**  
Secretaria de Administração  
Comissão Permanente de Licitação  
+55 61 3022-7510

Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, Trecho III - Polo 8 - Lote 9 - Brasília/DF. CEP: 70200-003

---

**De:** Luiz Latorre <Luiz.Latorre@la.logicalis.com>  
**Enviada em:** quarta-feira, 11 de setembro de 2019 18:10  
**Para:** sei-selita <sei-selita@cjf.jus.br>  
**Cc:** Alexsandro Viana <Alexsandro.Viana@la.logicalis.com>; Fabiana Castro <Fabiana.Castro@la.logicalis.com>  
**Assunto:** ESCLARECIMENTOS EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N. 14/2019 - CJF

AO CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL - CJF  
REF: PROCESSO CJF – SEI N. 0002456-51.2019.4.90.8000  
PREGÃO ELETRÔNICO N. 14/2019

Prezado Pregoeiro, boa tarde

Seguem questionamentos referente ao Edital de Pregão Eletrônico Nº 14/2019:

## Esclarecimento 01

Do Anexo I do Edital – TERMO DE REFERÊNCIA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA solução DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE DO tipo 1 – somente item 1

Dentro do item 12. ARMAZENAMENTO DO CLUSTER TIPO 1

Temos o seguinte texto na Página 52 do Edital

**“18. O CLUSTER deverá possuir memória CACHE totalmente em tecnologia SSD, utilizando o padrão NVMe 3.0 com interface PCIe x4, com, no mínimo 6,5TB (seis vírgula cinco terabytes) do tipo WRITE INTENSIVE, ou seja, deverá possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD, de mínimo, 10 (data writes per day – capacidade de escritas diária);**

**1. Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB, atendendo aos seguintes parâmetros de performance:**

**2. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de leitura sequencial de pelo menos 2.400MB/s;**

**3. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de gravação sequencial de pelo menos 2.000MB/s;”**

O item acima menciona que o total de memória cache do CLUSTER TIPO 1 deve ser 6,5 TB. Como o CLUSTER do TIPO 1 possui 6 Nós, cada nó deve ter pelo menos 1,1 TB de cache disponível. No item 1 acima o CJF solicita que “Os SSD

NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB”. Por conta disso, cada nó deve ter no mínimo 2 Discos SSD de cache, para atingir a quantidade desejada.

Entendemos que se a solução ofertada só trabalhar com um disco SSD de cache por nó, que a capacidade máxima do disco SSD possa ser de 1,6 TB, pois esse é o tamanho padrão dos módulos SSD NVMe acima de 960 GB, desde que mantidas as demais especificações requisitadas nos subitens. Está correto nosso entendimento?

## Esclarecimento 02

Do Anexo I do Edital – TERMO DE REFERÊNCIA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA solução DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE DO tipo 2 – somente item 2

Dentro do item 12. ARMAZENAMENTO DO CLUSTER TIPO 2

Temos o seguinte texto nas Páginas 53 e 54 do Edital

**“18. O CLUSTER deverá possuir memória CACHE totalmente em tecnologia SSD, utilizando o padrão NVMe 3.0 com interface PCIe x4, com, no mínimo 4,5TB (quatro vírgula cinco terabytes) do tipo WRITE INTENSIVE, ou seja, deverá possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD, de mínimo, 10 (data writes per day – capacidade de escritas diária);**

**1. Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB, atendendo aos seguintes parâmetros de performance:**

**2. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de leitura sequencial de pelo menos 2.400MB/s;**

**3. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de gravação sequencial de pelo menos 2.000MB/s;”**

O item acima do Anexo I menciona que o total de memória cache do CLUSTER TIPO 2 deve ser 4,5 TB. Como o CLUSTER DO TIPO 2 possui 4 Nós, cada nó deve ter pelo menos 1,1 TB de cache disponível. O item acima prevê: “Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB”. Por conta disso, cada nó deve ter no mínimo 2 Discos SSD de cache, para atingir a quantidade desejada.

Entendemos que se a solução ofertada só trabalhar com um disco SSD de cache por nó, que a capacidade máxima do disco SSD possa ser de 1,6 TB, pois esse é o tamanho padrão dos módulos SSD NVMe acima de 960 GB, desde que mantidas as demais especificações requisitadas nos subitens. Está correto nosso entendimento?

## Esclarecimento 03

Do Anexo I do Edital – TERMO DE REFERÊNCIA

FUNCIONALIDADES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DADOS (BACKUP) DA SOLUÇÃO – ITEM 1 E ITEM 2

Temos o seguinte texto nas Páginas de 58 a 62 do Edital

**“3. O sistema de proteção de dados da solução deverá obrigatoriamente fazer uso de sistemas inteligentes de armazenamento de backup em disco baseado em appliance;**

**4. Caso a LICITANTE opte por entregar o sistema de proteção de dados (backup) COMO PARTE DO CLUSTER DE HIPERCONVERGÊNCIA, deverão ser entregues mais appliances como equipamentos adicionais, devendo obrigatoriamente atender as mesmas características de processamento, memória RAM, conectividade e armazenamento do appliance fornecido no CLUSTER TIPO 1 e TIPO 2, sendo que a capacidade extra da área de armazenamento de dados a ser acrescentada deverá ser de 90TB (noventa terabytes) brutos no CLUSTER TIPO 1 e de 45TB (quarenta e cinco terabytes) brutos no CLUSTER TIPO 2;**

**5. Caso a LICITANTE opte por entregar o sistema de proteção de dados (backup) EXTERNO AO CLUSTER DE HIPERCONVERGÊNCIA, a área de armazenamento do sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá ser disponibilizada em conjuntos de, no mínimo, 180TB (cento e oitenta terabytes) líquidos para a solução TIPO 1 e 96TB (noventa e seis terabytes) líquidos para a solução TIPO 2, utilizando discos com tecnologia NL-SAS de 7.200 RPM ou superior, devendo estar licenciado para permitir a utilização desta capacidade para gravação, descontadas todas as perdas com redundâncias, paridades e os ganhos com compactação e deduplicação de dados ou qualquer outro mecanismo de redução de dados para efeito de cálculo de capacidade disponível;**

**6....**

**7...”**

Os Itens 3, 4 e .5 do ANEXO I mencionam o tipo de dispositivo a ser entregue para armazenamento dos dados protegidos de produção para cada um dos ambientes ofertados. Entendemos que se o LICITANTE optar por entregar um dispositivo de armazenamento externo para proteção dos dados que não seja necessariamente um Appliance, que por conta do item 9.5 o sistema externo entregue deve possuir as características apresentadas neste item, exatamente iguais a de um Appliance, desde que atendendo às características solicitadas nos itens 6 e 7 com seus respectivos subitens. Está correto nosso entendimento?

Atenciosamente,

**Luiz Latorre**  
**Engenharia Comercial**  
**Logicalis**

(11) 3573.9106  
[luiz.latorre@la.logicalis.com](mailto:luiz.latorre@la.logicalis.com)

Logicalis São Paulo – CENU  
Av. das Nações Unidas, 12.901 – 18º andar – Torre Norte  
04578-910 – Brooklin Paulista – São Paulo – SP  
São Paulo - SP Brasil  
[www.la.logicalis.com](http://www.la.logicalis.com)

---

**Business and technology working as one**

A Logicalis reconhece como obrigações apenas os atos praticados por seus representantes legais, observados os limites e condições previstos em seus atos constitutivos e na legislação em vigor.

Esta mensagem, inclusive seus anexos, pode conter informações confidenciais. Caso você tenha recebido esta mensagem indevidamente, por favor apague-a do seu sistema e avise imediatamente o remetente.

Qualquer forma de utilização, reprodução, retransmissão, alteração, distribuição e/ou divulgação de conteúdo desta mensagem ou de parte dele sem a autorização expressa de seu remetente, é estritamente proibida.