



**PODER JUDICIÁRIO**  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

**QUESTIONAMENTO 4**

**Referência: PREGÃO ELETRÔNICO 88/2013**

**Objeto:** fornecimento de solução *Blade Server* (Servidor do tipo lâmina), composta de equipamentos, softwares, licenças e serviços de instalação e suporte técnico, e aquisição de acessórios de energização e conexão

1. “No lote 1, item 04, subitem 5 – interfaces, diz que cada servidor tipo blade proposto deve possuir 2 interfaces 10 Gigabit Ethernet com load balancing em múltiplos processadores e todas as interfaces devem possuir recurso TOE, ativo ou equivalente com suporte a IPv4 e IPv6 e VLAN. Entendemos que estas interfaces são as “on board”, ou seja, que acompanham o servidor independente de sua configuração. Nosso entendimento está correto ?”

**Resposta:** Está correto, as NIC´s são as convencionais que acompanham o servidor.

2. No lote 1, item 04, subitem 5 – interfaces, diz que cada servidor tipo blade proposto deve possuir 2 interfaces 10 Gigabit Ethernet. Para que as mesmas possam ser utilizadas, é obrigatória a utilização de módulos ethernet de I/O, porém no item 1 - chassis, os mesmos não são solicitados. Desta forma entendemos que o TRT9, obrigatoriamente irá adquirir os switches ethernet necessários para o correto funcionamento das interfaces. Nosso entendimento está correto?

**Resposta:** Deve haver conectividade e o edital está aberto a opções, constado no item 2 do lote 1. Uma delas, no seu caso, a princípio seria a conversão de mídia.

3. No lote 1, item 04, subitem 5 – interfaces diz que cada servidor deve possuir 02 Mezzanine Slots PCI-e x8 Geração 3 e em seguida diz que cada servidor deve possuir 2 interfaces HBA padrão Fibre Channel Full Duplex de 8 Gbps. Entendemos que cada servidor deverá, obrigatoriamente, possuir dois mezzanines slots e que em um deles deverá ser instalada 1 mezzanine com 2 interfaces HBA padrão FC, deixando cada servidor com 1 ( um ) mezzanine livre para futuras expansões. Nosso entendimento está correto?

**Resposta:** Exatamente, os LOM´s devem ser originários da mezzanine card.

4. No lote 1, item 04, subitem 5 – interfaces, diz que cada servidor tipo blade proposto deve possuir 2 interfaces HBA padrão Fibre Channel Full Duplex de 8 Gbps. Para que as mesmas possam ser utilizadas, é obrigatória a utilização de módulos ethernet de I/O, porém no item 1 - chassis, os mesmos não são solicitados. Desta forma entendemos que o TRT9, obrigatoriamente irá adquirir os Switches SAN Fibre Channel necessários para o correto funcionamento das interfaces. Nosso entendimento está correto ?

**Resposta:** Novamente, deve haver conectividade e o edital está aberto a opções, constado no item 3 do lote 1. Uma delas, no seu caso, a princípio seria a conversão de mídia.

5. O edital afirma ser regido pelos Decretos 7.892/13, 7.174/10 e 5.450/05, pelas Leis 10.520/02 e 8.666/93, pela Lei Complementar 123/06 e legislação correlata. O Decreto 7.174/10 em seu Art. 2º diz que : “A aquisição de bens e serviços de tecnologia da informação e automação deverá ser precedida da elaboração de planejamento da contratação, incluindo projeto básico ou termo de referência contendo as especificações do objeto a ser contratado, vedando-se as especificações que: **I - direcionem ou favoreçam a contratação de um fornecedor específico**”. O Decreto 5.450/05 em seu Art. 5º diz que:” A licitação na modalidade de pregão **é condicionada aos princípios básicos da legalidade**, impessoalidade, moralidade, **igualdade**, publicidade, eficiência, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento



**PODER JUDICIÁRIO**  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

objetivo, bem como aos princípios correlatos da **razoabilidade, competitividade e proporcionalidade**. Parágrafo único. As **normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados**, desde que não comprometam o interesse da administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação”. No mesmo decreto no Art. 9º diz que: “ Na fase preparatória do pregão, na forma eletrônica, será observado o seguinte: I - elaboração de termo de referência pelo órgão requisitante, com indicação do objeto de forma precisa, suficiente e clara, **vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem ou frustrem a competição ou sua realização**”. A Lei 8.666/93 no Art. 3º diz que: “A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da **isonomia**, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da **legalidade**, da impessoalidade, da moralidade, da **igualdade**, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. É **vedado** aos agentes públicos: I - admitir, prever, **incluir** ou tolerar, nos atos de convocação, **cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo**, inclusive nos casos de sociedades cooperativas, e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato, ressalvado o disposto nos §§ 5º a 12 deste artigo e no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991”. Isto posto, o edital em seu lote 1, Item 07 – Solução de Armazenamento NAND FLASH é exigido que sejam fornecidas memória NAND FLASH MEMORY Flash produzida com part number para o fabricante da solução ofertada, do Tipo MLC ou eMLC, com mecanismos internos de array para garantir a segurança da mesma com área livre de 785GB instalada e em barramento PCIexpress 2.0 x4. Diz ainda que o tempo de acesso deve ser menor que 68 microssegundos para leitura e menor que 15 microssegundos para escrita, e a aceleração de leitura deve ser de no mínimo 440.000 e escrita deve ser de no mínimo 530.000 IOPS em dados sequenciais. O volume de transações deve ser de 1,5GB/s para leitura e 1GB/s para escrita. A escrita deve ser feita diretamente na memória NAND sem utilizar área de cache. As características solicitadas remetem ao fornecimento e participação de um único fabricante, neste caso a HP. Pode-se retirar do sítio internet:

<http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/productbulletin.html#spectype=worldwide&type=html&docid=13220> as características solicitadas neste item do edital. Da forma com que o processo está descrito e publicado, os principais fabricantes de soluções blade, não poderão participar deste certame, infringindo todos os dispositivos de leis citados acima. Para que o produto que iremos propor atenda ao edital, será necessário o TRT permitir uma alternativa ao item 07 do lote 01, sendo a solução instalada no local dos discos rígidos exigidos, com área de total de 700GB, aceleração de leitura de 320.000 IOPS e escrita de 200.000 IOPS em dados sequenciais e o volume de transações de 1,8GB/s para leitura e 1,2GB/s para escrita em dados sequenciais. Desta forma entendemos que se propusermos a solução alternativa nossa proposta será aceita dando legitimidade ao processo. Nosso entendimento está correto?

**Resposta:** Em análise ao questionado, assim se manifestou nossa área de tecnologia da informação:

*“Não está correto. O equipamento solicitado pode vir de duas maneiras. A primeira, supracitada, é feita em OEM para esse fabricante com a conectividade via mezzanine. A outra possibilidade, também viabilizada no edital e que consta na lista de opções OEM do seu equipamento proposto, faz uso de placa PCie, porém existe a necessidade de instalação de slot adicional no chassis solicitado. No quesito processador para servidores existem apenas dois fabricantes, Intel e AMD.*

*Resumindo:*

*- As características de memória cache L3 dos AMD não são o adequado para o nosso propósito. O Intel tem 25% a mais de cache L3*

*- A restrição de consumo é justificada pela menor dissipação térmica, especialmente por se tratar de servidores blade (esse tipo de equipamento é menor mas ficam confinados em um espaço físico menor, gerando bastante calor concentrado)*



**PODER JUDICIÁRIO**  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

*- O processador AMD sugerido tem 16 cores (núcleos) contra 8 do Intel. O desempenho do AMD é ligeiramente superior (5% mais ou menos) e talvez mais barato, mas muitos softwares que utilizamos (ex. Banco de dados Oracle, Virtualizador VMWare e software de backup TSM IBM) cobram o licenciamento por core de processador. Nesse caso, o custo de licenciamento com o processador que a AMD propõe inviabilizaria a compra do equipamento.”*

Em complemento à manifestação da área técnica deste Tribunal, esclareço que o art. 7º, § 5º, da Lei nº 8.666/1993, abre possibilidade de indicação de marca, quando tecnicamente justificável. Assim, entendo que a manifestação acima aponta para o atendimento à imposição legal. Para elucidar ainda mais a questão, transcrevo julgado do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais que se defrontou com caso semelhante ao aqui tratado:

*“Representação. Definição da marca dos componentes dos equipamentos e exigência de certificações irrelevantes ao objeto do fornecimento. Quanto à exigência de marca do processador no edital, (...) não se configura irregularidade nesta escolha, pois foram apresentadas as justificativas técnicas que demonstraram que a marca indicada apresentava o melhor desempenho, em consonância ao disposto no art. 7º. §5º, da Lei 8666/93. (TCE/MG, Representação nº 685828, Rel. Conselheiro Antônio Carlos Andadrada, j. em 04.03.2008)”*

Paulo Gerva  
Pregoeiro