

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO
Secretaria de Tecnologia da Informação
Departamento de Segurança da Informação, Serviços e Infraestrutura de Tecnologia da Informação

Nota Técnica nº 2013/2017-MP

Assunto: Análise das contrarrazões dos recursos (DATEN - ITEM 3) – Pregão Eletrônico nº 4/2016 – CENTRAL

Referência/Processo nº 04300.002981/2013-29

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. A presente Nota Técnica apresenta análise acerca do recurso interposto pela empresa DATEN TECNOLOGIA LTDA contra a decisão na etapa de aceitação e habilitação da empresa POSITIVO INFORMÁTICA S/A para o item 3 – Estação de Trabalho (Desktop) do tipo Avançado - do Pregão Eletrônico nº 4/2016 da Central de Compras – CENTRAL.

ANÁLISE

2. No dia 9 de janeiro de 2017, transcorreu a etapa de lances do Pregão Eletrônico nº 4/2016 da CENTRAL, classificando-se em primeiro lugar as empresas DATEN TECNOLOGIA LTDA para o Item 1 – Notebooks, e POSITIVO INFORMÁTICA S/A para os Itens 2 – Desktop Tipo Padrão, 3 – Desktop Tipo Avançado, 4 – Monitor 20” e 5 – Monitor 23”, para os quais foram convocadas a apresentarem amostras para realização dos procedimentos de teste de conformidade, de acordo com o item 9 do Termo de Referência.

3. Os integrantes Técnico e Requisitante acompanharam os testes que foram realizados nos dias 20 e 23 de janeiro de 2017, na Esplanada dos Ministérios, Bloco K, sala 461. A decisão foi pela aceitação técnica das amostras apresentadas após análise dos componentes e características exigidas.

4. Contudo, a empresa DATEN TECNOLOGIA LTDA interpôs recurso contra a decisão de aceitação das amostras e, por consequência, da proposta técnica da empresa POSITIVO INFORMÁTICA S/A por considera-la incompatível para com as especificações técnicas constantes no Anexo I do Edital que inviabiliza a adjudicação do item 3.

5. Segundo a empresa Recorrente, as características exigidas no subitem 3.3.3, do Anexo I do Termo de Referência não foram atendidas pelo equipamento proposto pela empresa Recorrida, o desktop Positivo modelo Master D610. O item exige que o equipamento ofertado possua “03 (três)

slots livres tipo PCI-E, sendo 1 (um) do tipo PCI Express 16x” e, segundo a DATEN, o desktop ofertado possui dois slots PCI-E x16 e um slot M.2 2230.

6. A empresa reforça que esclarecimentos acerca dessa característica apontam para a citada incompatibilidade. As empresas Dell e DATEN realizaram os seguintes questionamentos:

"Questionamento da empresa Dell

Informamos que o mercado atual de microcomputadores está migrando cada vez mais para chassis com volumetria pequena, onde não temos perda de performance nas máquinas. Para atendermos com produtos de linha, onde o cliente receberá a performance e qualidade que necessita solicitamos que esse item seja revalidado. Entendemos que ao ser ofertado um produto com 02 (duas) interfaces PCI-E livres, sendo uma delas PCI-E x16 e outra PCI-E x1, garantindo expansibilidade suficiente para o uso posterior de placas de vídeos dedicadas, uso de wireless e inúmeras placas de uso PCI do mercado, em um volume inferior a 9.000 cm³, estaremos atendendo/superando as reais necessidades do órgão. Entendemos assim que o número de slot é suficiente, ao analisarmos as reais necessidades do mercado, levando em consideração. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Não está correto o entendimento. O equipamento deverá atender aos requisitos mínimos do Edital."

"Questionamento da empresa DATEN

Vários modelos de motherboard possuem 1 Slot PCI-E x1, 1 Slot PCI-E x16 e Slot PCI, provendo maior flexibilidade para instalação de placas de expansão. Sendo assim, no sentido de aumentar a concorrência, sem perder a quantitativo de slots de expansão, entendemos que serão aceitos equipamentos com 03 (três) slots de expansão, sendo 01 PCI-Express x16, 01 PCI-Express x1 e 01 PCI, atendendo as demais exigências do Edital. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Não está correto o entendimento. O equipamento deverá atender aos requisitos mínimos do Edital."

7. Assim, a empresa Recorrente afirma que a possibilidade de flexibilização ou alteração das especificações técnicas foi negada. Além de não ser o padrão exigido nas especificações técnicas, o slot M.2 ofertado pela Recorrida possui função limitada a um único tipo de placa de expansão (wireless).

8. A empresa DATEN conclui solicitando a rejeição da proposta técnica e consequente desclassificação da empresa POSITIVO do certame.

9. A empresa Recorrida apresentou suas contrarrazões para demonstrar que sua proposta foi adequada e que o equipamento apresentado atende ao estabelecido no edital. Ela inicia seu documento alegando uma “interpretação tendenciosa” nas informações prestadas pela empresa Recorrente.

10. Em seus esclarecimentos, a POSITIVO elenca que o edital especificou que seria exigido apenas um slot PCI-Express x16, sendo que “os demais podem ser qualquer outro tipo de PCI-E deixando livre para escolha dos proponentes e aumentando a possibilidade de um maior número de equipamentos, o que, tende a aumentar a competitividade do certame e a reduzir os preços propostos” e complementa: “Está claro que os outros slots poderiam ser outros tipos de slots PCI Express como x1, x4, x8, x16 ou M.2”.

11. A Recorrida descreve que o M.2 é um padrão PCI Express criado para ser utilizado em

diferentes tipos de equipamentos, como computadores de mesa, *notebooks*, *ultrabooks*, *tablets*, entre outros, sendo esse padrão flexível suportando as mais avançadas interfaces atualmente disponíveis.

12. Dessa forma, a empresa POSITIVO descreve que o padrão M.2 é um *slot* PCI Express que funciona em x1 e atende ao exigido no edital. Apresenta, também, contestação à possível limitação do citado *slot* a uso com interfaces *wireless*, afirmando que o *slot* pode ser utilizado pelas diversas interfaces que sejam do padrão M.2 2230.

13. Esclarece, ainda, entender que a solicitação de questionamentos ao edital deve restringir-se a situações em que há alguma obscuridade ou divergência no instrumento convocatório, o que não seria o caso em conteúdo.

14. A equipe de apoio composta pelos Integrantes Técnico e Requisitante avaliou a documentação e as características dos equipamentos durante a etapa de análise e testes de conformidade, concluindo por aceitar o equipamento proposto por avaliar que todos os itens de exigências técnicas foram atendidos.

15. Com relação à característica em questão, sobre a qual se sustenta o recurso interposto, retoma-se o texto do Termo de Referência:

“3.3 PLACA PRINCIPAL

...

3.3.3 Deverá possuir 3 (três) slots livres tipo PCI-E, sendo 1 (um) do tipo PCI Express 16x. Caso a controladora de vídeo seja do tipo off board, esta deverá ser obrigatoriamente do tipo PCI-Express 16X. Nesta hipótese o equipamento deverá possuir 2 (duas) interfaces PCI-E livres.”

16. A equipe de apoio tomou a decisão de aceitar o equipamento apresentado com a configuração de um dos *slots* sendo do tipo M.2 devido ao padrão atender à conectividade e compatibilidade ao barramento PCI-E.

17. A função primordial de um *slot* é a compatibilização de conectividade de interfaces – também chamadas de placas – de expansão ao barramento que conduz as informações na placa mãe. Conforme pode ser obtido de diversas análises de sites^[1] especializados em tecnologia da informação, hardware e sistemas, o padrão M.2 é considerado um *slot* que compartilha a possibilidade de uso com o barramento SATA, USB e com o barramento PCI-E, ficando a cargo do fabricante a definição de qual dos padrões será utilizado.

18. Ademais, os próprios fabricantes de conectores e componentes para placas-mães tratam o M.2 como um tipo de conector PCI Express - PCI EXPRESS M.2 CONNECTOR. São exemplos:

- a) <http://www.ineltro.eu/news/detail/avx-new-pci-expressR-m2-connector-6411-serie/>
- b) http://www.mouser.com/pdfdocs/bwb_pcie_m2.PDF
- c) http://www.acesconn.com/userfiles/fSPEC/SPEC-51743-0750P-xxx_rev-A.pdf

19. Importante ressaltar também que as especificações técnicas para o padrão M.2 são fornecidas pela mesma associação internacional - *Peripheral Component Interconnect Special Interest Group* (PCI-SIG) que publica as especificações para PCI e PCI-E. No caso das especificações técnicas do M.2, essa mesma organização publica o documento com a seguinte nomenclatura: **PCI Express M.2 Specification Revision 1.1**, conforme pode ser visualizado no sítio do PCI-SIG - https://pcisig.com/specifications/pciexpress/M.2_Specification/. Outro ponto importante é que no anúncio da primeira versão da especificação do PCI Express M.2, a PCI-SIG, trata o M.2 como uma “evolução natural do PCI-E” como pode ser visualizado no anúncio realizado em 2013, transcrito no trecho abaixo:

“As a natural progression from PCIe® Mini Card and PCIe® Half Mini Card, the smaller M.2 form factor is designed to meet future market requirements for applications in thin mobile platforms, such as tablets, portable gaming devices, smartphones and devices requiring SSDs. Its extensible design provides scalability for multiple technologies and host interfaces, including Wi-Fi®, Bluetooth®, SSD and WWAN.”

Fonte:

https://pcisig.com/sites/default/files/files/PCI-SIG%20Releases%20PCI%20Express%20M_2%20Specification%20Revision%201_0.pdf

20. Dessa forma, assim como fora descrito pela empresa Recorrida, o equipamento apresentado possui um conector PCI Express M.2 para conexão ao barramento PCI-E. Com isso, devido à necessidade de atendimento ao princípio de vinculação ao instrumento convocatório, neste caso o edital não fez especificações dos tipos de *slot* PCI-E a serem fornecidos e, portanto, o equipamento atende às especificações contidas no Termo de Referência.

[1] <http://www.kyocera-connector.com/en/product-topics/topics-pcie-m-2-connector-6411-series/>

http://www.kingston.com/br/ssd/system-builder/m2_faq

<http://adrenaline.uol.com.br/2014/05/14/25616/o-que-e-m-2-e-para-que>

<https://canaltech.com.br/o-que-e/ssd/o-que-e-sata-express-sata-m2-ssds-pcie-e-nvme/>

<http://www.techtudo.com.br/listas/noticia/2016/05/msata-pcie-m2-nvm-conheca-diferencas-entre-interfaces-de-ssds.html>

<https://arstechnica.com/gadgets/2015/02/understanding-m-2-the-interface-that-will-speed-up-your-next-ssd/>

CONCLUSÃO

21. Ante o exposto, os integrantes técnico e requisitante encaminham a análise do recurso e das contrarrazões apresentadas à Sra. Pregoeira sugerindo pelo indeferimento do recurso apresentado.

DANIEL PORTILHO TRONCOSO
Analista em Tecnologia da Informação
Integrante Requisitante

ELVIS LOPES MONTEIRO
Analista em Tecnologia da Informação
Integrante Técnico



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Portilho Troncoso, Analista em Tecnologia da Informação**, em 08/02/2017, às 16:11.



Documento assinado eletronicamente por **Elvis Lopes Monteiro, Analista em Tecnologia da Informação**, em 08/02/2017, às 16:14.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [<https://seimp.planejamento.gov.br/conferir>], informando o código verificador **3223015** e o código CRC **E36C33F5**.
