

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

DOCUMENTO			PROTOCOLO ELETRÔNICO	
Espécie	Data	Número	Data	Número do Protocolo
OUTROS	24/05/2023	DFD DTIT 04_2023	24/05/2023 15:37	2023/600008
Procedência:	MPC/PA			
Interessado:	DTIT - Departamento de T.I e Telecomunicações			
Assunto:	LICITAÇÃO			
SubAssunto:	PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PRECOS			
Complemento:	Aquisição de Equipamentos			
Origem:	MPC/PA - SECINFRA - MPC1			
Anexo/Sequencial:	101, 102			



Processo Administrativo Eletrônico do Estado do Pará

Consulta de protocolo

<https://www.sistemas.pa.gov.br/consulta-protocolo/numero/2023/600008>

DESPACHO

Processo: 2024/60000804

Assunto: Respostas aos pedidos de esclarecimentos.

Considerando os pedidos de esclarecimentos da empresa **7DATA DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS LTDA**, segue as respostas abaixo:

Esclarecimento 01 - *No item "04 - SWITCH 48 PORTAS GERENCIÁVEL" é solicitado:*

"Portas RJ45 de 1 GbE, 4 portas SFP+ de 10 GbE, empilhamento;

"Recursos para empilhamento:

Sim;"

O empilhamento suportado deve ser físico ou virtual?

No caso de empilhamento físico, deverão ser fornecidos os cabos para empilhamento?"

Resposta 01 – O empilhamento suportado deve ser o físico. Não será necessário o fornecimento dos cabos para o empilhamento.

Esclarecimento 02 - *No item 08 - SERVIDOR P/ RACK é solicitado:*

Processador:

"08(oito) núcleos reais de processamento, clock real de, no mínimo, 2,1 GHz e memória cache de, no mínimo, 16 Mb;

Não identificamos nenhum modelo pertencente a linha de processadores para servidor que atendesse essas especificações, o modelo encontrado com especificações

idênticas é o Intel Core i9-9900T que possui performance benchmark de 13224 pontos.

Entendemos que ao ofertar o processador que pertença a linha de processadores para servidor e possua performance bechmark superior totalizando 19100 pontos, estaremos atendendo as especificações do edital. O entendimento está correto?"

Resposta 02 – O processador a ser fornecido deverá possuir 08 (oito) núcleos, devido as licenças contratadas. Identificamos, que atualmente, meses após o início dos estudos técnicos preliminares, os processadores disponíveis no mercado, similares aos especificados no Edital, possuem no máximo 12 MB de Cache, neste sentido, se faz necessário a correção do Edital sobre este item, para possuir, no mínimo, 12 MB de cache. A linha de processadores fornecida, deverá ser voltada para servidores, haja visto que a finalidade desses equipamentos visa desempenho, estabilidade, disponibilidade e capacidade de resposta.

Esclarecimento 03 - *No item 08 - SERVIDOR P/ RACK é solicitado:*

'Processador:

“- Deverá pertencer à linha, família e geração mais recente de comercialização disponibilizada pelo fabricante do mesmo;”

A família de processadores Intel Xeon Escalável que é destinada ao uso em servidores atualmente encontra-se na recém-lançada 5ª geração, entretanto essa geração ainda não é comercializada no mercado brasileiro, assim como a 4ª geração ainda não se popularizou por aqui devido ao fato de ainda não estarem vindo para o estoque dos distribuidores. As opções que circulam na distribuição hoje, inclusive com a disponibilidade em estoque são os processadores Intel Xeon Escaláveis de 3ª geração.

Diante do exposto, entendemos que será aceita a oferta de processadores que pertençam a 3ª geração Intel Xeon Escalável. Está correto o entendimento?"

Resposta 03 – O processador a ser fornecido deverá ser da 3ª geração ou superior.

Esclarecimento 04 - *No item "09 - SERVIDOR FIREWALL P/ RACK" é solicitado:*

"Processador:

- Intel Xeon Silver 4310 ou 4314 no mínimo, 16(dezesseis) núcleos reais de processamento, clock real de, no mínimo, 2,1 GHz e no máximo 2,4 GHz e memória cache de, no mínimo, 24 Mb;

- Deverá pertencer à linha, família e geração mais recente de comercialização disponibilizada pelo fabricante do mesmo;"

O processador Intel Xeon Silver 4310 não possui 16 núcleos, 24Mb de memória cache e também não pertence a última geração de processadores.

Entretanto, pelo fato do modelo ser mencionado como referência entendemos que será aceita a oferta do Intel Xeon Silver 4310. O entendimento está correto?"

Resposta 04 – Considerando a nova análise da equipe técnica, o equipamento em epígrafe a ser aceito deverá ser equipado com o processador Intel Xeon Silver 4314, ou similar, a partir da 3ª geração.

Esclarecimento 05 - *No item "09 - SERVIDOR FIREWALL P/ RACK" é solicitado:*

"Formato: Servidor em Rack 1U

Placa-Mãe:

- 2 slots PCIe de 4ª geração + 1 PCIe de 3ª geração;
* 2 x 16 de 4ª geração (x 16 conectores) de perfil inferior,
metade do comprimento

* 1 x 4 de 3ª geração (x 8 conectores) de perfil inferior,
metade do comprimento;"

Entendemos que deverá ser ofertado um equipamento com um total de 3 slots PCIe. Está correto o entendimento?"

Resposta 05 – Sim, deverá ser ofertado com um total de 3 slots PCIe.

Considerando o pedido de esclarecimento da empresa **RGT ELETRÔNICA LTDA**, segue resposta abaixo:

Esclarecimento 06 – Nos itens 1, 2 e 3 – Nobreaks, é solicitado:

“Estamos acompanhando a abertura deste processo em epígrafe que será ao dia 12/03, às 09h, mais especificamente os itens 1, 2 e 3 – Nobreaks.

Conforme Edital: "Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qual quer pessoa poderá impugnar este Edital.."

O Código do Consumidor (CDC) estabelece que as informações sobre os produtos devem ser claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa. Além disso, o CDC determina que as informações devem ser fornecidas de forma apropriada ao público alvo do produto e de maneira que possibilite a comparação entre produtos similares. É bastante claro quanto a esse

quesito quando afirma que os produtos comercializados, **OBRIGATORIAMENTE**, necessitam de clareza em suas especificações, sem o benefício da dúvida! Vejamos alguns julgados a respeito:

- **Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios (TJDFT)** entende que as informações sobre produtos devem ser claras e objetivas, não podendo induzir o consumidor a erro ou omissão de informações relevantes. O TJDFT também destaca que, em caso de dúvidas ou informações insuficientes, o consumidor tem o direito de obter esclarecimentos adicionais antes de realizar a compra (Processo: 0715092-92.2020.8.07.0001).
- **O Superior Tribunal de Justiça (STJ)** já decidiu que as informações sobre os produtos devem ser claras e precisas, permitindo ao consumidor conhecer as características e qualidade do produto, bem como o prazo de validade, as condições de uso, entre outros aspectos relevantes. O STJ também destacou que as informações devem ser fornecidas de maneira apropriada e em linguagem acessível, permitindo que o consumidor compreenda todas as informações (Recurso Especial: 1.291.521 - RJ).
- **O Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP)** entende que as informações fornecidas no catálogo devem ser suficientes para permitir que o consumidor
- *avalie as vantagens e desvantagens do produto em relação a outros produtos similares. O TJSP também destacou que as informações devem ser fornecidas de maneira apropriada e que o*

fornecedor tem o dever de esclarecer eventuais dúvidas que o consumidor possa ter (Apelação: 1006442-95.2017.8.26.0495).

O Artigo 31 da Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990 assevera veemente sob essa ótica: "A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores."

Entendemos indubitavelmente que um material ofertado com um catálogo supostamente criado, sem laudo, sem comprovação mercadológica, sem aplicação técnica coerente ou mesmo sem a presença de um catálogo oficial do fabricante, emitido em seu site, não deve prosperar.

*Infelizmente percebemos a presença de licitantes que alteram o catálogo de seus produtos utilizando o papel timbrado de fabricantes, tornando uma prática perigosa e ilícita neste mercado de Nobreaks, já que o produto possui inúmeras especificações técnicas e não é analisado em todos os seus componentes, na íntegra. Com isso, evitando a propagação de produtos alterados em seus catálogos, entendemos que o modelo ofertado deve constar no site oficial do fabricante, com as devidas propriedades técnicas e, no caso de alguma especificação não estar nítida perante o sítio eletrônico, esta Comissão poderá diligenciar junto ao licitante para tal comprovação. **Está correto o nosso***

entendimento?”

Resposta 06 – Sim o entendimento da empresa está correto. O produto ofertado deve constar no site oficial do fabricante, com as devidas propriedades técnicas iguais ao do instrumento licitatório.

Considerando o pedido de esclarecimento da empresa **MULTILASER INDUSTRIAL S/A**, segue resposta abaixo:

Esclarecimento 07 - No item “ITEM 09 – SERVIDOR P/ FIREWALL”

“Solicitam em relação ao processador:

Intel Xeon Silver 4310 ou 4314 no mínimo, 16(dezesseis) núcleos reais de processamento, clock real de, no mínimo, 2,1 GHz e no máximo 2,4 GHz e memória cache de, no mínimo, 24 Mb.

1 - Questiona-se: Solicitam 02 modelos de processadores (4310 ou 4314) com definições mínimas de núcleos, clock e cache. De acordo com número mínimo de núcleos e cache, o modelo 4310 não atende estas especificações mínimas, portanto o processador solicitado deverá ser no mínimo o modelo 4314. Correto este entendimento?

Deverá pertencer à linha, família e geração mais recente de comercialização disponibilizada pelo fabricante do mesmo;”

Resposta 07 – Considerando a nova análise da equipe técnica, o equipamento em epígrafe a ser aceito deverá ser equipado com o

processador Intel Xeon Silver 4314, ou similar, a partir da 3ª geração, desde que data de lançamento seja a partir do Q2'19.

Esclarecimento 08 - No item "ITEM 09 – SERVIDOR P/ FIREWALL"

"2 - Questiona-se: Solicitam geração mais recente disponibilizada pelo fabricante. As versões mais atuais de processadores Intel Xeon, estão na geração 4/5. Portanto, entendemos que deverão ser ofertados servidores com processadores Intel Xeon de Geração 4 ou 5 (pois utilizam a mesma plataforma de servidor). Correto este entendimento?"

Resposta 8 – É passível de aceite de processadores de uma geração abaixo da mais atual, a partir da 3ª geração, desde que data de lançamento seja Q2'19.

Esclarecimento 09 - No item "ITEM 09 – SERVIDOR P/ FIREWALL"

"3 - Questiona-se: Entendemos que o servidor ofertado deverá possuir apenas 01 processador instalado. Correto nosso entendimento?"

Em relação ao Armazenamento:

Armazenamento Disco Rígido: - 02 (duas) unidades de disco rígido com capacidade mínima de 2 Tb, padrão serial ata 6.0 gb/s, velocidade de rotação de 7200 rpm, 3.5" Hot Swap HDD;"

Resposta 09 – Deverá possuir pelo menos 01 (um) processador instalado.

Esclarecimento 10 - No item "ITEM 09 – SERVIDOR P/ FIREWALL"

"4 - Questiona-se: Nossos modelos de servidores Rack 1U, possuem 10 baias de discos 2,5" Hot swap. Desta forma, podemos ofertar servidores com 02 unidades de discos 2,5" HDD-1.8TB-SAS-2.5"-10K-12Gb/s? Em caso afirmativo será fornecido placa controladora RAID PCI-Express em slot específico.

Armazenamento SSD: 3.5", capacidade mínima aceitável de 240GB Entry SATA 6Gb Hot Swap SSD;"

Resposta 10 – Será aceito 02 (duas) unidades de disco rígido, com capacidade **mínima de 2TB**, e 01 (uma) unidade de disco SSD, com capacidade **mínima de 240GB**. Em caso de fornecimento de controladora RAID, será aceito em slot específico.

Esclarecimento 11 - No item "ITEM 09 – SERVIDOR P/ FIREWALL"

"5 - Questiona-se: Poderemos ofertar servidores com discos SSD-480GB-SATA-2.5"-6Gb/s Intensive read type?

Solicitam em relação Interfaces de Rede:

Interface de rede :

Interface de rede : - LOM 1GbE de duas a quatro portas; LOM 10GbE de duas a quatro portas com Base - T ou SFP+; uma porta de gerenciamento 1GbE dedicada; OU – Nvidia ConnectX -6 Lx dual Port 10/25GbE SFP28, OCP 3.0;"

Resposta 11 – Será aceito SSD-480GB-SATA-2.5"-6Gb/s *Intensive read type*, desde que seja *Hot-plug*.

Esclarecimento 12 - No item “ITEM 09 – SERVIDOR P/ FIREWALL”

“6 - Questiona-se: Entendemos que deverão ser entregues servidores com soluções de interfaces de rede contendo: LOM 1GbE de duas a quatro portas; LOM 10GbE de duas a quatro portas com Base - T ou SFP+ OU Nvidia ConnectX -6 Lx dual Port 10/25GbE SFP28, OCP 3.0. Correto este entendimento?”

Resposta 12 – Será aceito conforme especificado no edital. LOM 1GbE de duas a quatro portas; LOM 10GbE de duas a quatro portas (Base-T ou SFP+); uma porta de gerenciamento 1GbE dedicada.

Esclarecimento 13 - No item “ITEM 09 – SERVIDOR P/ FIREWALL”

“7 - Questiona-se: Como alternativa a placa Nvidia ConnectX -6 Lx dual Port 10/25GbE SFP28, OCP 3.0, poderemos ofertar servidores com placa Mellanox CX4-2x25G SFP28-PCIe3.0x8?”

Resposta 13 – Serão aceitas placas de vídeo similares ao modelo de referência, desde que contenham as especificações mínimas constantes no Termo de Referência.

Esclarecimento 14 - No item "ITEM 08 – SERVIDOR P/ RACK"

"Solicitam em relação ao processador:

08(oito) núcleos reais de processamento, clock real de, no mínimo, 2,1 GHz e memória cache de, no mínimo, 16 Mb Deverá pertencer à linha, família e geração mais recente de comercialização disponibilizada pelo fabricante do mesmo;

8 - Questiona-se: Solicitam geração mais recente disponibilizada pelo fabricante. As versões mais atuais de processadores Intel Xeon, estão na geração 4/5. Portanto, entendemos que deverão ser ofertados servidores com processadores Intel Xeon de Geração 4 ou 5 (pois utilizam a mesma plataforma de servidor). Correto este entendimento?"

Resposta 14 – A resposta para este questionamento está na "**Resposta 03**" acima.

Esclarecimento 15 - No item "ITEM 08 – SERVIDOR P/ RACK"

"9 - Questiona-se: Entendemos que o servidor ofertado deverá possuir apenas 01 processador instalado. Correto nosso entendimento?"

Resposta 15 – Está correto o entendimento, o equipamento deverá possuir apenas 01 (um) processador instalado.

Esclarecimento 16 - Nos itens “ITEM 08 e 09”

“10 - Questiona-se: Para os servidores dos ITENS 08 e 09, não encontramos detalhamento das especificações técnicas dos modelos referência, assim, entendemos que deverão ser seguidos apenas especificações constantes no Anexo I. Está correto nosso entendimento?”

Resposta 16 – Os modelos de referência podem ter configuração personalizada no site da fabricante, visando atender as especificações contidas no Termo de Referência para os respectivos itens.

Considerando o pedido de esclarecimento da empresa **ER SOLUÇÕES INFORMÁTICA LTDA**, segue resposta abaixo:

Esclarecimento 17 - No item “ITEM 07 – COMPUTADOR P/ DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO DE MÍDIA

“Interface de rede: placa de rede Wi-Fi-6E 2x2 e Bluetooth 5.2 com antena interna;”

Apenas dois fabricantes atuantes no mercado brasileiro possuem equipamentos com bluetooth 5.2 e antena wireless interna. Diante disso, para não deixar a Lenovo e outros participantes de fora do certame, entendemos que poderá ser aceito também antena externa e com bluetooth 5.1 (modelo de referência: Intel AX211), sem causar prejuízos à qualidade do produto ou questões de atrapalhar o espaço físico, pois ela

é pequena e compatível com o equipamento. Está correto nosso entendimento?”

Resposta 17 – Considerando o questionamento referente a placa de rede Wi-Fi, informo que será aceita antena externa, desde que não cause prejuízo a qualidade do sinal. Em relação modelo bluetooth 5.1, destaco que o modelo se encontra defasado, pois existem padrões mais completos que o Bluetooth 5.1, o Bluetooth 5.2 passou a contar com um Protocolo de Atributo Aprimorado, que aumentou a estabilidade da conexão. Também foi a partir da versão 5.2 que a conectividade Bluetooth passou a usar novos codecs, chamados Codecs de Comunicação de Baixa Complexidade (LC3). Com a mudança, a transferência de dados entre dispositivos foi otimizada. O Bluetooth 5.2 passou a possibilitar o pareamento com mais de um dispositivo por vez, o que também facilita a alternância entre aparelhos. Já o Bluetooth 5.3 melhorou a segurança nas transferências de dados por meio do aumento da chave de criptografia e trouxe ainda mais avanços em termos de eficiência energética e qualidade de conexão. Em face ao exposto, será aceita a partir do modelo bluetooth 5.2.

Esclarecimento 18 - No item “ITEM 06 – COMPUTADOR DESKTOP”

“10. Gabinete (chassi)

10.1. Deverá ser fornecido com gabinete tipo Micro Form Factor (MFF), com as seguintes dimensões Máximas (L x P x A):18,3 x 17,9 x 3,6 cm;” No edital está sendo solicitadas as dimensões em centímetros. Acreditamos que não foram usadas as casas decimais para poder “arredondar” as medidas. Dessa forma, entendemos que ao entregar um equipamento que tenha altura de 3,65cm, ou seja, apenas meio milímetro a mais ao solicitado não causará prejuízos à administração, frente a economia que poderá ser alcançada com a ampliação da concorrência. Está correto nosso entendimento? ”

Resposta 18 – O entendimento está incorreto. Serão permitidos chassis com altura no máximo de 3,6 cm.

Esclarecimento 19 - No item *“ITEM 07 – COMPUTADOR P/ DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO DE MÍDIA*

5. Memória

5.1. Memória primária do tipo DDR5, ou superior, de 4.800MHz de velocidade mínima;

A máquina que pretendemos ofertar possui uma capacidade de reconhecer memória RAM DDR5 de até 5600MHz. Apesar disso, a frequência pode alterar dependendo de limitações de hardware e de processadores. Sendo assim, para não deixar de fora a Lenovo e outros fabricantes de desktops, entendemos que poderá ser aceito memória primária do tipo DDR5, ou superior, de 4400MHz de velocidade mínima. Nosso entendimento está correto?”

Resposta 19 – O entendimento está correto. Os equipamentos ofertados deverão possuir memória RAM DDR 5 ou superior, com no mínimo *4.400MHz de velocidade*.

Esclarecimento 20 - No item *“ITEM 06 – COMPUTADOR P/ DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO DE MÍDIA*

8. Gabinete

“8.6. Deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces para Barramento Serial Universal (USB), que entregue no mínimo a largura de banda de [3.2 gen 2] 10 (dez) gigabytes por

segundo (ou superior) livres, sem utilização de HUBs ou portas USB instalada sem placas externas de expansão;”

No edital é citado para este item o modelo de referência “ThinkStation P348”. Este equipamento não está atendendo este edital em vários pontos e também se encontra em EOL (end of life). O equipamento que pretendemos ofertar possuem 3 (três) portas USB 3.2 gen 2 e todas as demais portas USB são 3.2 gen 1. Para não deixar de fora a Lenovo deste item, entendemos que poderá ser aceita esse tipo de solução, sem causar prejuízos à administração e ampliando a concorrência. Nosso entendimento está correto?”

Resposta 20 – Identificamos, que atualmente, meses após o início dos estudos técnicos preliminares, os modelos atuais de computadores desktops disponíveis no mercado, possuem no máximo 03 (três) portas USB. Neste sentido, visando resguardar a ampla concorrência, informamos que serão aceitos equipamentos com no mínimo 03 (três) portas USB.

Esclarecimento 21 - Nos itens 06 e 07 “COMPUTADORES”

“Entrega 30 Dias”

“Mesmo constando neste edital que poderá ter um mútuo acordo entre as partes, diante deste cenário, solicitamos esclarecer: - Como a matéria-prima para produção é importada e seu trânsito é afetado pelo cenário mundial, podendo levar até 90 dias para chegar ao país, entendemos que será aceita dilação do prazo de entrega de 30 para 60 dias corridos, desde que justificada, após recebimento da AF?”

Resposta 21 – O prazo para entrega será de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da nota de empenho, conforme Termo de Referência.

Esclarecimento 22 - No item “ITEM 07 – COMPUTADOR P/ DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO DE MÍDIA

“No ANEXO II - ESPECIFICAÇÃO DETALHADA ITEM 07, pede o seguinte:

7.3.3. Alto-falante estéreo integrado ao gabinete. Não serão aceitas caixa de som externas;

Nenhum dos principais fabricantes possuem alto-falante estéreo integrado e sim apenas um alto-falante já que para reproduzir som estéreo é necessário dois alto falantes. Dessa forma, entendemos que serão aceitos um alto falante. Nosso entendimento está correto?

Resposta 22.1. - Sim, serão aceitos equipamentos com 01 (um) alto-falante.

8.6. Deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces para Barramento Serial Universal (USB), que entregue no mínimo a largura de banda de [3.2 gen 2] 10 (dez) gigabytes por segundo (ou superior) livres, sem utilização de HUBs ou portas USB instalada sem placas externas de expansão;

Para não restringir a participação da Lenovo, entendemos que serão aceitos gabinetes com 9 portas USB sendo pelo menos 3 com largura de banda 10 gbps. Nosso entendimento está correto?

Resposta 22.2. - Identificamos, que atualmente, meses após o início dos estudos técnicos preliminares, os modelos atuais de computadores desktops disponíveis no mercado, possuem no máximo 03 (três) portas USB. Neste sentido, visando resguardar a ampla concorrência, informamos que serão aceitos equipamentos com no mínimo 03 (três) portas USB.

12.2. No mínimo 1 (uma) interface USB Tipo C, que entregue no mínimo a largura de banda de 20 (vinte) gigabytes por segundo e que seja energizada para fornecer energia para dispositivos conectados. Para não restringir a participação da Lenovo, entendemos que serão aceitos USB-C do tipo 3.2 Gen2 com 10gbps, já que para atender 20gbps é necessário padrão USB 3.2 Gen2x2 ou thunderbolt disponível apenas em placas PCIe através de retrabalho em fábrica. Nosso entendimento está correto?"

Resposta 22.3. – À época da realização dos estudos foram encontrados durante a pesquisa diversos equipamentos com essa interface. Diante desse pedido de esclarecimento a equipe técnica realizou nova análise e disponibilizou novo modelo de referência (link disponibilizado no Termo de Referência) que atende aos requisitos exigidos para o referido item.

Esclarecimento 23 - *“No ANEXO II - ESPECIFICAÇÃO DETALHADA ITEM 06, pede o seguinte:*

2.1. Processador deve possuir no mínimo 12 (doze) núcleos e 20 threads, com frequência inicial de processamento de no mínimo 3.7 GHz, frequência máxima de processamento de no mínimo 4.8 GHz, com

cache de no mínimo 20 MB (vinte megabytes) e trabalhar na arquitetura 64 (sessenta e quatro) bits, compatível com X86 Nenhum processador de 12ª ou 13ª geração atende aos requisitos solicitados. Para que possamos ofertar processadores Intel i7 13700T, entendemos que serão aceitos 16 núcleos, 24 threads, frequência turbo nos núcleos de eficiência de 3.6Ghz e frequência turbo nos núcleos de performance de 4.9Ghz. Nosso entendimento está correto?

Resposta 23.1. – Os requisitos descritos no Termo de Referência para o item são os mínimos exigidos à época do Estudo Técnico Preliminar – ETP, portanto serão aceitos equipamentos que superem as especificações mínimas exigidas para o referido item.

10.1. Deverá ser fornecido com gabinete tipo Micro Form Factor (MFF), com as seguintes dimensões Máximas (L x P x A):18,3 x 17,9 x 3,6 cm;

Para não restringir a participação da Lenovo, entendemos que serão aceitos variação de 2% nas dimensões. Nosso entendimento está correto?

Resposta 23.2. – Considerando a reanálise, quanto às especificações técnicas do referido item, o departamento técnico do MPC/PA atualizou as medidas máximas a serem aceitas para o mesmo.

14.2. No mínimo 1 (uma) interface USB Tipo C, que entregue no mínimo a largura de banda de 20 (vinte) gigabytes por segundo e que seja energizada para fornecer energia para dispositivos conectados.

Para não restringir a participação da Lenovo, entendemos que serão aceitas porta USB-C 3.2 Gen2 que suporta atualmente 10gbps. Portas que suportam 20 Gbps são do tipo USB Gen2x2 ou Thunderbolt, raros nos principais fabricantes e geralmente disponível através de retrabalho em fábrica com adição de placa PCIe. Nosso entendimento está correto?”

Resposta 23.3. – À época da realização dos estudos foram encontrados durante a pesquisa diversos equipamentos com essa interface. Diante desse pedido de esclarecimento a equipe técnica realizou nova análise e disponibilizou novo modelo de referência (link disponibilizado no Termo de Referência) que atende aos requisitos já existentes no referido item do Edital.

Considerando o pedido de esclarecimento da empresa **RAGTECH**, segue resposta abaixo:

Esclarecimento 24 - “ITEM 03 – Nobreak 1200VA:

(...) 1 - tempo de acionamento do Inversor: Esta função é de extrema relevância para eficiência na transição do modo rede ao modo inversor (bateria) no Nobreak. Por padrão de mercado, o MÁXIMO a ser aceito para este material será de até 0,8ms (um milissegundo), não sendo aceitos materiais que apontem qualquer possibilidade acima de 1ms. Está correto o nosso entendimento?

Resposta 24.1. – Considerando as pesquisas realizadas para a formação da cesta de preços do item, no certame em epígrafe, as últimas aquisições do referido equipamento e suas funcionalidades pretendidas para o atendimento das necessidades do MPC, informamos que o entendimento está correto. Os equipamentos a serem aceitos deverão ter o tempo de acionamento do inversor de até 0,8 ms.

(...) 2 - gabinete em plástico ABS antichamas: O gabinete é um dos pontos mais importantes dentre os componentes de um Nobreak. Referente a descrição do produto, não enxergamos a presença da qualidade e condicionamento dos gabinetes. É sempre importante frisar que o gabinete em plástico ABS antichamas é superior e garante a segurança do Nobreak e suas conexões, pelos motivos que seguem abaixo:

- Resistência ao fogo:

O plástico ABS antichamas é um material que não propaga fogo, o que o torna mais seguro em caso de incêndio. O gabinete metálico, por outro lado, é um material condutor de calor, o que pode facilitar a propagação do fogo.

Em caso de incêndio, o gabinete metálico pode se tornar uma fonte de propagação do fogo. O gabinete plástico ABS antichamas, por outro lado, não propaga fogo, o que pode ajudar a proteger o ambiente do incêndio.

- Isolamento térmico:

O plástico ABS antichamas também possui um bom isolamento térmico, o que ajuda a proteger os componentes internos do nobreak do calor. O gabinete metálico, por outro lado, não possui um

bom isolamento térmico, o que pode causar danos aos componentes internos do nobreak em caso de superaquecimento.

Nesses casos, o gabinete metálico pode não proteger os componentes internos do nobreak do calor. O gabinete plástico ABS antichamas, por outro lado, possui um bom isolamento térmico, o que pode ajudar a proteger os componentes internos do nobreak.

- **Peso:**

O gabinete em plástico ABS antichamas é mais leve e mais barato do que o gabinete metálico, tornando uma opção mais econômica, além de ser fácil de transportar e instalar.

Entendemos que, devido aos motivos supracitados, serão aceitos APENAS materiais com gabinete sem plástico ABS antichamas. Está correto o nosso entendimento?

Resposta 24.2. – Serão aceitos os equipamentos que atendam às especificações mínimas exigidas no Termo de Referência e estejam de acordo aos padrões exigidos pelos órgãos oficiais e certificadores desses equipamentos. Diante o exposto informamos que o entendimento está incorreto.

(...) 3 - guia de cabos: O recurso guia de cabos para nobreaks traz diversos benefícios, tanto para a segurança quanto para a funcionalidade do equipamento. Vejamos suas principais funções:

- Organizar e encaminhar os cabos de forma segura, evitando que eles se enrosquem ou se soltem. Isso reduz o risco de acidentes, como quedas de cabos, curtos-circuitos ou até mesmo incêndios.
- Proteger os cabos de danos físicos, como arranhões ou cortes. Isso é importante para garantir o funcionamento adequado do nobreak e prolongar sua vida útil.
- Melhorar a funcionalidade do nobreak. Com os cabos organizados, é mais fácil identificar e acessar os conectores, o que facilita a manutenção e o reparo do equipamento.
- Melhorar a ventilação do nobreak, o que pode contribuir para o seu desempenho e aumentar sua vida útil.

Entendemos que o recurso guia de cabos deverá ser aplicado ao item para melhor segurança e desempenho do Nobreak. Está correto o nosso entendimento?

Resposta 24.3. – Serão aceitos os equipamentos que atendam às especificações mínimas exigidas no Termo de Referência e estejam de acordo aos padrões exigidos pelos órgãos oficiais e certificadores desses equipamentos. Diante o exposto informamos que o entendimento está incorreto.

Belém/PA, 20 de março de 2024.

Cezar Barroso dos Santos
DTIT – MPC/PA
Matrícula 200129

DESPACHO

Processo: 2024/600008

Assunto: Respostas de pedidos de esclarecimento e ajustes no Edital.

Em resposta aos pedidos de esclarecimento sobre o Certame de Aquisição de Equipamentos de Informática, informo que foram devidamente analisados e respondidos em documento próprio, anexo aos autos deste processo.

Em virtude das análises dos referidos esclarecimentos, identificamos algumas alterações em modelos de equipamentos, que estão disponíveis no mercado atual, este fato ocorreu devido ao tempo decorrido entre a elaboração dos estudos técnicos preliminares e a realização da licitação, considerando ainda, a época do ano e a rápida mudança comum ao mercado de informática.

Neste sentido, foram realizados os ajustes necessários no Edital, seguindo abaixo a descrição dos itens alterados:

- ANEXO I – **Tabela de Especificações - Item 03** – Tempo de acionamento do inversor: tempo máximo aceitável de até 0,8 ms (milissegundos);
- ANEXO I – **Tabela de Especificações - Item 06** – Memória RAM de 16 GB, DDR5 dual-channel a **4.400** MHz ou superior;
- ANEXO I – **Tabela de Especificações - Item 06** – Interface de rede: placa de rede Wi-Fi-6E 2x2 e Bluetooth 5.2 com **antena interna ou externa**;
- ANEXO I – **Tabela de Especificações - Item 06** – no mínimo **03 (três) portas USB**, sendo no mínimo 01 ou 02 frontais e/ou 01 ou 02 traseiras; 01 USB – C frontal ou traseira;



Sendo o que nos cumpria, submetamos o processo para apreciação superior, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Belém/PA, 20 de março de 2024.

Cezar Barroso dos Santos
DTIT – MPC/PA
Matrícula 200129

EM 20/03/2024 13:55 (Hora Local) - Aut. Assinatura: 080BAD89151A82F0.DC7203ECF3E666DE.95D526BD3493798.3A78F12579F7E35A
ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Cezar Barroso dos Santos (Lei 11.419/2006)