

Autos Administrativos n. 202500404847

Prestação de Informação 2026004466070

Trata-se de análise da documentação de habilitação e da proposta apresentada no âmbito do Edital de Licitação nº 013/2026, cujo objeto consiste na aquisição de workstations e monitores de 24", competindo, no que couber, a esta unidade administrativa a verificação do atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos no Termo de Referência.

A proponente, **TORINO INFORMÁTICA LTDA**, apresentou proposta para os itens 03 (Workstation Tipo 2), 05 (Workstation Tipo 3) e 07 (Monitor 24").

Após a avaliação dos itens ofertados, apresentamos as seguintes considerações:

Item 03 - Workstation Tipo 2

Para este item, foi ofertado o equipamento **HP Z2 Tower G1**. Verificou-se que o **processador Intel® Core™ Ultra 9 285**, integrante da configuração proposta, **não atende aos requisitos técnicos exigidos**. Ressalta-se que tal requisito já foi objeto de questionamento anterior, ocasião em que foi expressamente informada a não aceitação desse modelo de processador, conforme Prestação de Informação nº 202600304022 (movimento 101 dos autos).

Dessa forma, **conclui-se que o equipamento não atende ao requisito estabelecido**.

Item 05 - Workstation Tipo 3

Para este item, foi ofertado o equipamento **HP Z4 G5**.

Foi realizada diligência para esclarecimentos técnicos, conforme documento anexo, e, após análise das respostas apresentadas, conclui-se que **o equipamento proposto atende aos requisitos exigidos**.

Item 07 - Monitor 24"

Para este item, foi ofertado o **monitor AOC/TPV, modelo 24E3QF**.

Após a verificação das especificações técnicas do equipamento, conclui-se que o mesmo **atende aos requisitos estabelecidos no edital**.

Informamos, ainda, que **não há necessidade de solicitação de amostras**.

Atenciosamente,

DIVISÃO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA, em Goiânia, datado e assinado eletronicamente.

Flávio Cavalcante de Oliveira
Chefe da Divisão

Ciente,

Sandro Pereira de Moraes
Chefe do Departamento de Infraestrutura de TI



Documento assinado eletronicamente por **Sandro Pereira de Moraes, em 29/04/2026, às 13:03, e Flavio Cavalcante de Oliveira, em 29/04/2026, às 13:57**, e consolidado no sistema Atena em 29/04/2026, às 13:57, sendo gerado o código de verificação 7e1372c0-261a-013f-630f-0050568b62b7, conforme Ato PGJ n. 29, de 22 de maio de 2020.

A autenticidade do documento pode ser conferida mediante a leitura do QR Code.



FLAVIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA <flavio.cavalcante@mpgo.mp.br>

Autos 202500404847 - Departamento de Infraestrutura. Documento gerado por Glebson Ribeiro Praxedes, em 29/04/2026, às 17:20.
Movimento 120 - Prestação de Informação 2026004466070 - Assinado eletronicamente por Sandro Pereira de Moraes, em 29/04/2026, às 13:03 e outro(s).**Edital 013/2026 - Diligência Item 5**

2 mensagens

FLAVIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA <flavio.cavalcante@mpgo.mp.br>
Para: nilton@grupotorino.com.br

24 de abril de 2026 às 16:09

Srs.

Venho por meio deste encaminhar diligência com o objetivo de dirimir algumas dúvidas referentes à proposta do item 5 (Workstation Tipo 3), edital 013/2026.

Equipamento ofertado: HP Z4 G5

Item 5.3 .1 PLACA MÃE

1. Item 5.3.1.7 - Suport ao mode Quad Channel para o barramento de memória.

>>> Explicitar se suporta Quad Channel.

2. Item 5.3.1.12 - Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permite a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;

>>> Explicitar como é o sistema de detecção de intrusão.

3. Item 5.3.1.14 - Deverá ter no mínimo os seguintes slots PCIe, ou superiores.

>>> Explicitar se os slots PCIe x16 disponíveis na placa são retrocompatíveis com o slot PCIe x8 especificado no item 5.3.1.14.3, ou seja, se os slots podem ser utilizados como alternativa.

Item GABINETE

1. Item 5.3.1 - Design do tipo torre com característica tool less (livre de ferramentas), sendo exceção para os periféricos instalados nas conexões M.2

>>> Declarar que é tool-less.

2. Item 5.3.3.9 - Acabamento interno com superfícies não cortantes, inclusive nas entradas de ar.

>>> Explicitar como é o acabamento interno do equipamento.

Item FONTE DE ALIMENTAÇÃO

1. Item 5.3.4.2 - Deve ser suficiente para suportar todos os componentes e acessórios presentes na configuração do equipamento (placa principal, interfaces, disco rígido, memória RAM e demais periféricos), sendo mínima a potência de 750 W.

>>> Declarar o atendimento dos itens "velocidade variável do ventilador", "proteção anti-surto" e "suporte wake-on-lan").

Item BIOS/FIRMWARE

1. Item 5.3.6.9 - Permite a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) instalado no console de gerência, com acesso remoto gráfico, e utilização remota do teclado e mouse;

>>> Declarar que atende ao requisito solicitado.

2. Item 5.3.6.12 - Deverá possuir pelo menos um campo editável em memória não volátil, com no mínimo 12 (doze) caracteres, devendo o mesmo poder ser lido remotamente via comandos SMBIOS ou equivalente.

>>> Declarar que atende ao requisito solicitado.

Item UNIDADES DE ARMAZENAMENTO INTERNA DE DADOS

1. Item 5.3.7.1 - Deverá possuir, no mínimo, 02 (duas) unidades de disco de estado sólido (SSD), interno, padrão de conexão formato M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 1,92 TB. Velocidade de leitura e gravação sequencial de no mínimo: 2800 MB/s e 1600 MB/s, respectivamente. Velocidade mínima de leitura e escrita aleatória de 500K IOPS. Esta unidade será a unidade do sistema, onde deverá estar instalado o sistema operacional;

>>> Explicitar as características dos SSDs ofertados quanto aos requisitos "velocidade de gravação e escrita".

Obs.: Solicitamos que a resposta seja feita em até 48 horas, contada a partir da data do envio (24/04/26).

--

Atenciosamente,
Flavio Cavalcante de Oliveira
Laboratório de Informática
Dpto de Infraestrutura de TI
Superintendência de Tecnologia da Informação
Tel.: 62-3243-8043

Nilton Domingues <nilton@grupotorino.com.br>

28 de abril de 2026 às 14:40

Para: FLAVIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA <flavio.cavalcante@mpgo.mp.br>

Cc: Marcello Tanabe <tanabe@grupotorino.com.br>, Rodrigo do Amaral Rissio <rodrigo@grupotorino.com.br>

Flávio, boa tarde!

Seguem as informações conforme solicitação:

Equipamento ofertado: HP Z4 G5

Item 5.3 .1 PLACA MÃE

1. Item 5.3.1.7 - Suport ao mode Quad Channel para o barramento de memória.

A HP Z4 G5 possui 08 (oito) slots de memória com expansão até 512 GB. As memórias quando ofertadas em quatro bancos idêntico trabalha em quatro canais. Em atenção à nossa proposta apresentada ele conta um total de 128 GB de memória configuradas em 4 (quatro) módulos de 32GB. Desta maneira o equipamento operacionalizar em quatro canais.

<https://www8.hp.com/h20195/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA8-2813ENW>

Platform Capabilities

Maximum Capacity 512GB

- Total of 8 memory sockets.
- 2 Memory controllers with 2 channels per memory controller for a total of 4 channels and 2 sockets per channel.
- For best performance, it is recommended to load memory into all memory controllers and channels. Since these platforms have 2 memory controllers and 4 channels, install memory in sets of 4.

2. Item 5.3.1.12 - Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permite a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;

A HP Z4 G5 possui suporte ao sensor de intrusão chamado de "Solenoid Lock and Hood Sensor", o mesmo foi contemplado na configuração ofertada, conforme consta em nossas propostas.

Chassis Interlock Sensor

Yes

Sensor detects when the access panel has been removed. The access panel must be installed for the system to power ON. Removal of the access panel during operation will power OFF the system.

Solenoid Lock and Hood Sensor

Yes (optional)

The Solenoid Hood Lock eliminates the need for a physical key by making the chassis lockable through software and a password. You can also lock and unlock the chassis remotely over the network. The Sensor Kit detects when the access panel has been removed

3. Item 5.3.1.14 - Deverá ter no mínimo os seguintes slots PCIe, ou superiores.

A HP Z4 G5 possui os seguintes slots de expansão: Slot 1: PCIe x16 Gen5, Slot 2: PCIe x4 Gen4, Slot 3: PCIe x4 Gen4, Slot 4: PCIe x16 Gen4 e Slot 5: PCIe x16 Gen4. De forma objetiva, um slot PCI-E x16, possui encaixe físico compatível para uma placa PCIe x8, O padrão PCI Express é cross-compatível e a placa vai operar em x8 lanes, mesmo estando em um slot x16.

Item GABINETE

1. Item 5.3.1 - Design do tipo torre com característica tool less (livre de ferramentas), sendo exceção para os periféricos instalados nas conexões M.2

A HP Z4 G5 é tool less e pode ser comprovado através do item "Physical Security and Serviceability" do QuickSpecs.

<https://www8.hp.com/h20195/v2/GetDocument.aspx?docname=c08482306>

2. Item 5.3.3.9 - Acabamento interno com superfícies não cortantes, inclusive nas entradas de ar.

A HP Z4 G5 possui certificação IEC 60950 e 62368. Equipamentos certificados em IEC 62368-1 não podem possuir arestas cortantes acessíveis, inclusive em áreas internas acessíveis durante manutenção. O certificado pode ser acesso através do link abaixo. Aproveitamos para informar que tal informação também consta na declaração da HP para este processo.

<https://www8.hp.com/h20195/v2/GetDocument.aspx?docname=c09200666>

- Possui acabamento interno composto de superfícies não cortantes;
 - O gabinete possui tratamento anticorrosivo;
 - O gabinete possui base/superfície antiderrapante;
 - Possui gabinete feito em liga metálica e front bezel de ABS
- operacional, conforme o controle de acesso na proposta comercial,
- O fluxo do ar interno segue as orientações do fabricante do microprocessador;

Item FONTE DE ALIMENTAÇÃO

1. Item 5.3.4.2 - Deve ser suficiente para suportar todos os componentes e acessórios presentes na configuração do equipamento (placa principal, interfaces, disco rígido, memória RAM e demais periféricos), sendo mínima a potência de 750 W.

A HP Z4 G5 para este certame foi ofertada com fonte de alimentação com 775w. Este modelo suporta a configuração total do equipamento conforme declaração da HP. As características técnicas da fonte podem ser acessada através do 80 PLUS do link abaixo.

775W 90% Efficient Power Supplies

- Fonte externa com ajuste automático 100~240v / 50-60Hz (bivolt), suficiente para suportar todas as configurações do equipamento conforme as especificações técnicas contidas no catálogo técnico do mesmo, permitindo o funcionamento por no mínimo 10 horas por dia e 5 dias por semana;

https://www.clearesult.com/80plus/sites/80plus/files/manufacturer-certificate/HP%2C%20INC._PS-2771-3_775W_EU-896_Report_0.pdf

Item BIOS/FIRMWARE

1. Item 5.3.6.9 - Permite a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) instalado no console de gerência, com acesso remoto gráfico, e utilização remota do teclado e mouse;

A HP Z4 G5 possui suporte à Intel VPRO conforme informação do QuickSpecs. Cabe ressaltar que o processador ofertado Intel Xeon W5-2565X possui tal suporte.

Intel® vPro™ Technology Yes, when configured with an Intel® vPro™ supporting processor.

Processador Intel® Xeon® w5-2565X

Segurança e confiabilidade

Elegibilidade Intel vPro® + ?

Intel vPro® Enterprise

2. Item 5.3.6.12 - Deverá possuir pelo menos um campo editável em memória não volátil, com no mínimo 12 (doze) caracteres, devendo o mesmo poder ser lido remotamente via comandos SMBIOS ou equivalente.

A HP Z4 G5 possui etiqueta eletrônica na BIOS para gravação do patrimônio. Inclusive consta na carta da HP. Com possui suporte à SCCM e outros que usam comandos via SMBIOS.

Asset Tag

The user or MIS to set a unique tag string in non-volatile memory.

- Possui BIOS com descrição do modelo, número de série e função de registro de número de patrimônio com extensão mínima de 15 dígitos, todos gravados em memória não volátil e sendo estas capturáveis por aplicações de inventário como por exemplo SCCM, Landesk, Microsoft End Point Manager, etc;

Item UNIDADES DE ARMAZENAMENTO INTERNA DE DADOS

1. Item 5.3.7.1 - Deverá possuir, no mínimo, 02 (duas) unidades de disco de estado sólido (SSD), interno, padrão de conexão formato M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 1,92 TB. Velocidade de leitura e gravação sequencial de no mínimo: 2800 MB/s e 1600 MB/s, respectivamente. Velocidade mínima de leitura e escrita aleatória de 500K IOPS. Esta unidade será a unidade do sistema, onde deverá estar instalado o sistema operacional;

Em nossa proposta foi ofertado 2 (dois) SSD Zturbo Drive de 2 TB padrão M.2 2280 TLC. As características técnicas podem ser obtida conforme abaixo:

2x SSD HPZ 2TB 2280 PCIe TLC M.2

Z Turbo 2TB 2280 PCIe-4x4 TLC SSD	Capacity	2TB	
	Protocol	PCIe	
	Form Factor	M.2	
	Controller	NVMe	
	NAND Type	3D TLC	
	Endurance	500TBW (TB Written)	
	Reliability	1.5M hours	
	Rated for 24/7/365 operation	No	
	Interface	PCI Express 4.0 x4 electrical	
	Operating Temperature	32° to 158° F (0° to 70° C)	
	Performance	Sequential Read	up to 6500MB/s*
		Sequential Write	up to 5000MB/s*
		Random Read	up to 800K IOPS*
		Random Write	up to 800K IOPS*

Atenciosamente



Nilton Domingues

Gerente de Contas

 (62) 99294-3120

 nilton@grupotorino.com.br

 www.grupotorino.com.br



[Texto das mensagens anteriores oculto]