

Processo: 002.000418/2025-63

Objeto: Sistema de Registro de Preços – SRP para eventual AQUISIÇÃO DE COMPUTADORES (WORKSTATION ENGENHARIA E WORKSTATION ADMINISTRATIVO), visando atender as unidades administrativas participantes e a administração pública direta e indireta do Município de Porto Velho

Pregão Eletrônico n.90109/2025/SMCL/PVH

RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

Em atenção ao e-mail datado de 5 de fevereiro de 2026 às 13:15, apresentado pela empresa **SIGRUN TECNOLOGIA E SEGURANÇA**, que informa dúvidas sobre o Pregão Eletrônico nº 90109/2025/SMCL/PVH, solicita esclarecimento:

PERGUNTA:

(...)

Prezados Senhores,

Visando a correta compreensão técnica do Termo de Referência e a elaboração de proposta estritamente conforme às exigências do Edital, solicitamos os esclarecimentos abaixo, com fundamento no princípio da isonomia, da competitividade e da vinculação ao instrumento convocatório.

1. Exigência de WFM 2.0 – BIOS

O Termo de Referência estabelece expressamente no item **3.1**:

“BIOS Flash ROM com suporte a Flash Recovery (4 Mb) e compatível com Plug & Play, SMBIOS 2.3.1, ACPI 2.0, **WFM 2.0**.”

Entendemos que a referência ao **WFM 2.0 (Wired for Management)** tem como finalidade assegurar funcionalidades de gerenciamento corporativo historicamente associadas a essa especificação, tais como boot via rede (PXE), Wake-on-LAN, gerenciamento de energia (ACPI) e inventário remoto de hardware.

Diante da evolução tecnológica das plataformas atuais, nas quais o termo “WFM 2.0” deixou de ser formalmente utilizado, **entendemos que poderá ser aceita comprovação por equivalência técnica**, mediante documentação do fabricante que demonstre suporte efetivo a funcionalidades como PXE, WoL e inventário remoto, ainda que sem menção literal ao termo “WFM 2.0” na BIOS.

Está correto nosso entendimento?

2. Saídas de Vídeo – DisplayPort e uso de USB-C



O item **4.3** do Termo de Referência exige:

“Portas de vídeo padrão: **mínimo duas DISPLAYPORT e uma HDMI integradas à placa-mãe**, suportando o funcionamento de 3 monitores simultâneos.”

Considerando que plataformas modernas podem disponibilizar **DisplayPort Alternate Mode (DP Alt Mode)** por meio de **porta USB-C traseira integrada à placa-mãe**, entendemos que **o uso de adaptador USB-C para DisplayPort**, com suporte pleno às funcionalidades do padrão DisplayPort (vídeo, resolução, sincronismo e operação simultânea de monitores), **pode ser tecnicamente equivalente** a uma porta DisplayPort física dedicada.

Dessa forma, **entendemos que uma porta USB-C traseira com suporte nativo a DisplayPort Alt Mode**, utilizada por meio de adaptador passivo USB-C → DisplayPort, poderá ser considerada para atendimento do requisito de “duas DisplayPort”, desde que comprovada tecnicamente pelo fabricante.

Está correto nosso entendimento?

3. Gabinete – Interpretação integral dos itens 5.1 a 5.6

O Termo de Referência estabelece, de forma cumulativa, as seguintes exigências para o gabinete:

- 5.1 – Possuir Sistema de Circulação de Ar interno ou sistema de resfriamento similar;**
- 5.2 – Possuir conectores frontais de USB, microfone e áudio;**
- 5.3 – Não serão aceitos hubs;**
- 5.4 – Não será aceito gabinete tipo monobloco (integrado ao monitor);**
- 5.5 – O gabinete deverá ter características “tool less”, isto é, não há necessidade de uso de ferramentas para abertura do gabinete e remoção de disco rígido, unidade óptica e unidade de disquete;**
- 5.6 – Não serão aceitas adaptações, tais como o uso de parafusos recartilhados.**

Entendemos que o item **5.6** possui caráter **eliminatório**, vedando expressamente gabinetes que utilizem **parafusos recartilhados**, ainda que o fabricante os classifique como solução “tool less”.

Dessa forma, entendemos que **somente gabinetes que atendam simultaneamente aos itens 5.1 a 5.6, sem qualquer uso de parafusos recartilhados**, serão considerados conformes.

Está correto nosso entendimento?

4. Certificação de Compatibilidade com Linux

O Termo de Referência exige, nos itens **13.8** e **16.2**, a apresentação de:

“Certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com, pelo menos, uma distribuição de Linux kernel”.

Considerando que existem **empresas nacionais especializadas em certificação e homologação de hardware para Linux**, que emitem relatórios técnicos formais, rastreáveis e vinculados ao modelo exato do equipamento, **entendemos que o Edital não restringe a certificação exclusivamente ao sítio oficial do desenvolvedor da distribuição**, desde que a compatibilidade seja comprovada de forma objetiva e verificável.

Nesse contexto, **entendemos que poderá ser aceito certificado emitido por empresa nacional de certificação de Linux**, desde que o documento identifique claramente:

- o modelo exato do equipamento,
- a distribuição Linux testada,
- a versão do kernel,
- e o resultado da homologação.

Está correto nosso entendimento?

Att

RESPOSTA DO SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PESQUISA (SMTI) - DEPARTAMENTO DE GOVERNANÇA DE TI (DQG):

(...)

Senhora Pregoeira,

Em resposta ao pedido de esclarecimento formulado pela empresa **SIGRUN TECNOLOGIA**, segue a seguinte consideração:

Questionamento 01 – WFM 2.0

O entendimento está **correto**. A norma WFM 2.0 é de fato um padrão antigo, e foi superada por tecnologias de gerenciamento mais recentes. O objetivo da Administração é garantir a gerenciabilidade remota, o que é plenamente atendido pelos padrões atuais de mercado.

Questionamento 02 – Vídeo (USB-C com DisplayPort Alt Mode)

O entendimento está **correto**. A porta USB-C com suporte **nativo (comprovado pelo fabricante)** a DisplayPort Alternate Mode será aceita, pois tecnicamente oferece integridade de sinal digital equivalente. Contudo, para que a solução seja aceita, a licitante deverá obrigatoriamente fornecer, para cada equipamento, o respectivo adaptador ou cabo conversor (USB-C para DisplayPort) de **qualidade industrial**, garantindo a conexão firme e estável aos monitores solicitados, sem custos adicionais.

Questionamento 03 – Gabinete Tool-Less e Parafusos Recartilhados

O entendimento **não está correto**. A vedação expressa no item 5.6 refere-se a "**adaptações**", ou seja, modificações não originais realizadas no equipamento para simular a característica tool-less. Equipamentos cujo projeto original de fábrica contemple o uso de parafusos manuais (recartilhados) como mecanismo de fechamento padrão **não se enquadram no conceito de adaptação**. Sendo o parafuso recartilhado original um mecanismo que dispensa o uso de ferramentas (atendendo ao item 5.5), ele é plenamente aceito. A restrição visa impedir apenas soluções improvisadas ou adaptadas manualmente pelo fornecedor.

Questionamento 04 – Certificação Linux

O entendimento não está correto. A homologação deve garantir compatibilidade com sistemas de mercado. Somente serão aceitos certificados referentes a distribuições Linux **amplamente reconhecidas e de uso consolidado** (ex: Ubuntu, Debian, Red Hat, Fedora, SUSE, ou nacionais com base relevante comprovada). Distribuições proprietárias de uso restrito não atendem à necessidade de interoperabilidade da Administração.

A SMTI permanece à disposição para auxiliar na definição de requisitos técnicos e na análise de compatibilidade tecnológica, conforme necessário.

Atenciosamente,

IGOR KAMIS VOGT

Técnico de Tecnologia da Informação - Produção

IEDA JACIELI KOSTCZKA

Gerente - DIAP/DQG/SMTI

ANDRÉ HENRIQUE DA SILVA SANTOS

Diretor do Departamento de Qualidade e Governança de Tecnologia - DQG

CEZAR EDUARDO DONDONI MARINI

Superintendente Municipal de Tecnologia da Informação e Pesquisa

Diante do exposto, informo que foi respondido o esclarecimento.

Porto Velho-RO, 06 de fevereiro de 2026

Lidiane Sales Gama Moraes
Pregoeira