



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Coordenação Geral de Licitações**

**Resposta ao Pedido de Esclarecimento encaminhado pela empresa Líder Notebooks
Comércio e Serviços Ltda**

Considerando que as questões suscitadas são de natureza eminentemente técnica e decorrem do planejamento da contratação, o pedido de esclarecimento foi encaminhado à Equipe de Planejamento, responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência, para manifestação fundamentada.

Para fins de transparência e integridade da informação, a manifestação técnica é encaminhada **ipsis litteris**:

“QUESTIONAMENTO 1

Resposta: Não. O entendimento está incorreto.

A exigência de, no mínimo, 1 (uma) interface USB-C 3.2 com suporte ao modo DisplayPort (DP Alt Mode), nativa ou por expansão, não é redundante em relação às portas HDMI 2.1 e DisplayPort 1.4 também solicitadas. Trata-se de requisito funcional distinto, voltado à interoperabilidade com estações de acoplamento (docks), hubs corporativos e ambientes padronizados de conectividade moderna.

Tal característica assegura maior versatilidade operacional, possibilidade de expansão futura e melhor aproveitamento do conjunto fornecido, sem necessidade de adaptadores, soluções externas ou recompra.

Conforme consignado no Estudo Técnico Preliminar, a exigência objetiva garantir:

Compatibilidade com docks corporativos que operam via USB-C com DisplayPort Alt Mode;

Conectividade simultânea de múltiplos periféricos (monitores 4K, rede cabeada, teclado, mouse, armazenamento externo) por meio de um único cabo;

Mitigação de obsolescência tecnológica, diante da consolidação do padrão USB-C como interface universal de dados e vídeo no ambiente corporativo.

A presença exclusiva de HDMI e DisplayPort dedicados não supre essa funcionalidade, pois tais portas não viabilizam integração direta com docks USB-C que concentram vídeo, dados e rede em uma única interface.

Ressalta-se que a exigência já foi objeto de análise técnica anterior, permanecendo inalterada por se tratar de requisito essencial à arquitetura de conectividade planejada, não havendo restrição indevida à competitividade.

QUESTIONAMENTO 2

Resposta: Não. O entendimento está incorreto.

Somente serão aceitos equipamentos que possuam, no mínimo, 1 (uma) interface USB-C com taxa mínima de 40 Gbps (USB4) ou Thunderbolt 4, nativa ou de expansão PCIe.

A exigência não se limita à mera presença de porta USB-C, mas sim à capacidade de transmissão de dados em alta velocidade (40 Gbps), necessária para suportar dispositivos de armazenamento externo NVMe, estações de acoplamento de alto desempenho e demais periféricos corporativos que demandem elevado throughput.

Interfaces USB-C 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) não atendem ao mesmo patamar de desempenho previsto na especificação, motivo pelo qual não suprem a finalidade técnica estabelecida no edital.

Trata-se de requisito já flexibilizado anteriormente para admitir equivalência funcional entre USB4 e Thunderbolt 4, preservando-se, contudo, o desempenho mínimo necessário à solução pretendida.

QUESTIONAMENTO 3

Resposta: Não. O entendimento está incorreto.

O edital estabelece que o equipamento deverá possuir:

No mínimo 1 (um) slot PCI Express x16 de quinta geração ou superior;

No mínimo 2 (dois) slots PCI Express x4 de *terceira* geração ou superior.

A exigência dos slots PCIe x4 não se refere apenas à compatibilidade genérica com o padrão PCI Express, mas à necessidade de largura de banda física e elétrica compatível com dispositivos de expansão institucionais.

Slots PCIe x1 não possuem largura de banda equivalente aos slots x4, não atendendo à finalidade de expansão estrutural prevista no planejamento técnico, especialmente para instalação de controladoras NVMe adicionais, interfaces de rede de maior desempenho ou outras placas de expansão que demandem maior throughput.

A retrocompatibilidade do padrão PCIe não supre a diferença de largura física e elétrica entre slots x1 e x4, razão pela qual a arquitetura apresentada não atende integralmente ao requisito estabelecido.

QUESTIONAMENTO 4

Não. O entendimento está incorreto.

A exigência de sensor de detecção de intrusão no notebook é necessária como camada adicional de segurança física, complementar e não redundante aos mecanismos lógicos já especificados, como módulo TPM 2.0, senhas da BIOS e criptografia de disco. Enquanto o TPM e os recursos de firmware atuam na proteção criptográfica, autenticação e integridade lógica do sistema, o sensor de intrusão opera no domínio físico, registrando ou sinalizando a abertura não autorizada do chassi, o que pode indicar tentativa de manipulação de hardware, remoção de componentes ou inserção de dispositivos maliciosos. Trata-se, portanto, de mecanismo preventivo e forense, capaz de gerar evidência objetiva de violação física, algo que os controles exclusivamente lógicos não são capazes de detectar.

QUESTIONAMENTO 5

Sim. O entendimento está correto.

Será aceito Windows 11 Professional em sua versão mais atual, devidamente licenciado, com chave gravada em BIOS/UEFI e acompanhado de todos os drivers compatíveis com o equipamento.

Não será obrigatória a funcionalidade de retorno imediato à versão anterior do sistema operacional, considerando o cenário atual de encerramento de suporte de versões anteriores pelo fabricante.

QUESTIONAMENTO 6

Resposta: Sim. O entendimento está parcialmente correto.

Será admitida a oferta de mouse óptico ou laser, ambidestro, com três botões (esquerdo, direito e scroll central), desde que atenda às demais especificações técnicas previstas no edital.

A flexibilização não compromete o desempenho funcional esperado para uso corporativo, mantendo-se a aderência aos padrões institucionais de utilização.

QUESTIONAMENTO 7

Resposta: Não. O entendimento está incorreto.

Mantêm-se os prazos estabelecidos no edital:

- 30 dias corridos para capitais;
- 45 dias corridos para demais localidades;

Para Ordens de Fornecimento superiores a 200 unidades, prazo de até 90 dias corridos.

Todos os prazos admitem prorrogação por igual período, desde que devidamente justificada pelo contratado e autorizada pela Administração.

Eventuais situações excepcionais poderão ser analisadas caso a caso, desde que não comprometam o cronograma operacional institucional.

Manaus, 26 de fevereiro de 2026.

Kellem dos Santos Sales

Presidente da Equipe de Planejamento - Portaria PROADM nº 267/2025”

É o que temos a informar.

Manaus, 27 de fevereiro de 2026

Rosianny Santos

Pregoeira