



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br

ESCLARECIMENTOS - TJAM/SECOP/COLIC

REFERÊNCIA – Pedido de Esclarecimento ao Edital do Pregão Eletrônico nº. **054/2025**, Processo Administrativo nº **2025/000015233-00**, cujo objeto é o registro de Preços para aquisição sob demanda de bens comuns de informática, conforme condições e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.

O inteiro teor do Pedido de Esclarecimento encontra-se disponível no <https://www.tjam.jus.br/index.php/documentos-licitacao/editais-avisos-erratas-e-docs/licitacoes-2025/pregoes-eletronicos-5/pregao-eletronico-n-054-2025/esclarecimentos-impugnacoes-recursos-191>

Considerando o pedido de esclarecimento da empresa SYSTECH, o Sr. Pregoeiro apresenta a resposta, fundamentada pelo Setor Técnico Demandante, conforme segue:

RESPOSTA DA SETIC:

1. RELATÓRIO INICIAL

Trata-se de pedido de esclarecimento apresentado pela empresa SYSTECH, representante e parceira comercial da marca DELL, contendo 23 questionamentos técnicos, referente às especificações técnicas constantes no Termo de Referência do TJAM.

Em síntese, a Empresa questiona determinados parâmetros técnicos mínimos exigidos, solicitando confirmação de entendimentos e, em alguns casos, eventual flexibilização de requisitos.

Sendo assim, passa-se à análise individual dos pontos levantados, sob a ótica estritamente técnica desta DVSGATIC.

2. ANÁLISE TÉCNICA – ITEM A ITEM

QUESTIONAMENTO 01 – Tributação / Faturamento por natureza de itens

A empresa afirma que, por haver necessidade de aquisição de hardware, software e serviços (garantia/suporte), as notas fiscais devem ser emitidas separadamente.

Contudo, é entendimento desta Divisão, que o tema envolve interpretação tributária, cuja competência primária é da área fiscal, podendo esta ser encaminhada para a SECOF e se necessário, posteriormente à Assessoria Jurídica.

De todo modo, tecnicamente, esta DVSGATIC registra que:

- O TR exige fornecimento, instalação, testes e garantia como parte de um único objeto fornecido por item, com aceite técnico após verificação adequada;
- O fluxo operacional normal do TJAM prevê que a entrega física só ocorre acompanhada de documento fiscal que permita registro patrimonial, conferência e rastreabilidade.

QUESTIONAMENTO 02 – Emissão de Nota Fiscal simultânea à entrega

A SYSTECH entende que é ilegal emitir NF somente após o aceite definitivo e solicita confirmação de emissão no ato da entrega.

A DVSGATIC, novamente, afirma que não é o órgão competente para declarar a tese tributária.

Contudo, há impacto operacional direto:

- Os equipamentos não podem ingressar no patrimônio do TJAM sem documentação fiscal;

Sendo assim, a matéria depende de avaliação jurídica e contratual.

QUESTIONAMENTO 03 – Monitor do Desktop Tipo 1 deve ser do mesmo fabricante

A empresa afirma que, embora o TR não exija, o monitor deve obrigatoriamente ser do mesmo fabricante do desktop, como ocorre no item exclusivo de monitores.

O entendimento está correto e coerente com o agrupamento adotado sobre os itens do GRUPO 1, favorecendo para a garantia de padronização do parque tecnológico e coerência técnica entre os objetos adquiridos.

QUESTIONAMENTO 04 – Duas portas USB frontais seriam suficientes

A empresa solicita que sejam aceitas apenas 02 portas USB frontais, em vez das 03 portas exigidas no Termo de Referência. Contudo, o requisito está claramente definido: mínimo de 03 portas frontais.

Em análises anteriores realizadas por esta DVSGATIC, sempre que verificada a manutenção integral do quantitativo mínimo estabelecido no TR, foi possível acolher entendimentos de licitantes com base nos princípios da razoabilidade e da economicidade. Exemplo disso foi a resposta ao pedido da Empresa C.COM, cujas configurações apresentavam quantidade igual ou superior ao exigido, preservando integralmente a necessidade operacional que fundamenta o requisito.

No caso da proposta apresentada pela SYSTECH, entretanto, o entendimento diverge do adotado pelos demais participantes e não atende ao requisito mínimo estabelecido. A justificativa apresentada, sustentada em suposta padronização de mercado, não encontra respaldo na realidade, uma vez que os estudos realizados por esta Divisão identificaram ampla disponibilidade de modelos que ofertam três ou mais portas USB frontais. Ademais, a exigência foi definida com foco na ergonomia e melhor experiência de uso aos usuários, não podendo ser reduzida sem prejuízo à finalidade da contratação.

Dessa maneira, o entendimento da Licitante não é aceito, devendo ser mantido o quantitativo mínimo de 03 portas USB frontais, conforme previsto no TR.

QUESTIONAMENTO 05 – Processador Desktop Tipo 2 com threads inferiores

A empresa pretende ofertar processador de arquitetura mais recente, porém com menor quantidade de threads, menor cache e frequência turbo inferior, sustentando, de forma genérica, que seu desempenho seria superior ao especificado. Contudo, diferentemente de outras licitantes, não apresenta o modelo exato do processador proposto, impedindo a verificação objetiva das características

declaradas. A mera citação de que processadores da família “Ultra” são superiores não é suficiente para análise técnica, já que a performance varia entre modelos da mesma linha.

O posicionamento desta DVSGATIC fundamenta-se em consultas técnicas realizadas no mercado e em plataformas de avaliação de desempenho. Verificou-se que apenas alguns modelos da série Ultra existentes apresentam desempenho efetivamente superior aos processadores que atendem ao edital, não sendo possível generalizar que todos superem as especificações exigidas.

Na ocasião, foram pareados para análise comparativa, os modelos: Intel Core i7-14700KF, Intel Core Ultra 7 165H e Intel Core Ultra 7 265, onde apenas o da série Ultra 265 apresenta ganhos significativos tanto de desempenho quanto de eficiência energética ao do modelo core i 714700KF.

Portanto, somente será possível reconhecer a conformidade mediante a indicação explícita do modelo ofertado, de forma a permitir análise comparativa objetiva.

Diante do exposto, o entendimento apresentado pela Licitante SYSTECH não é aceito, até que seja informada a referência completa do processador proposto para adequada verificação técnica.

QUESTIONAMENTO 06 – GPU (placa de vídeo) do Computador Tipo 2 com características menores que o Anexo do Edital
A empresa argumenta que a GPU nova, embora com menos contagem de CUDA Cores, supera o desempenho da exigida.

Este item também já foi debatido na manifestação requisitada pela Empresa Lider Notebooks. O entendimento desta DVSGATIC foi de que a placa de vídeo proposta, também possuía maior taxa de transferência, maior frequência efetiva e melhor eficiência por ciclo de transmissão quando comparada aos requisitos do Edital.

Diante disso, o entendimento da empresa está correto. A arquitetura Ada incorpora avanços no processo de fabricação, maior densidade de transistores e otimizações na organização dos Streaming Multiprocessors (SMs), resultando em maior eficiência energética e melhor desempenho por ciclo. Dessa forma, mesmo operando com menor consumo de energia, entrega performance superior ao exigido, atendendo plenamente às necessidades previstas no edital.

QUESTIONAMENTO 07 – Volume do gabinete até 32 litros para COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2

O entendimento da Empresa está incorreto. A interpretação não é de gabinete com volume exato de 27 litros, mas sim de volume máximo de 27 litros.

QUESTIONAMENTO 08 – Projeto tool-less com parafuso opcional no COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2

O Termo de Referência é expresso ao exigir gabinete com “projeto tool-less original do fabricante (exceto parafusos recartilhados e da placa wireless)”, ou seja, a concepção do equipamento deve permitir a abertura do gabinete e o acesso aos principais componentes internos sem uso de ferramentas, nas operações de manutenção rotineira, preservadas apenas as exceções já previstas (parafusos recartilhados e fixação do módulo wireless).

No caso descrito pela Licitante, o gabinete possui trava de segurança com parafuso opcional de fácil acesso, cuja presença não impede a abertura sem ferramentas, desde que sua utilização seja, de fato, facultativa e não configure condição obrigatória para qualquer intervenção de rotina no equipamento. Nessa hipótese, a existência de um ponto adicional de fixação voltado à segurança física não descaracteriza, por si só, o conceito de projeto tool-less, sobretudo quando o gabinete permanece plenamente acessível sem ferramentas, uma vez removido ou não utilizado tal parafuso.

Dessa forma, o entendimento da empresa pode ser aceito, desde que, na prática:

- a) o gabinete permita a abertura e o acesso aos componentes internos sem o uso de ferramentas em sua configuração padrão de uso;
- b) o parafuso mencionado seja, de fato, opcional e não torne obrigatória a utilização de chave ou instrumento similar para qualquer acesso rotineiro; e
- c) o fabricante comprove essa característica por meio de documentação técnica, manuais ou laudos/fotos oficiais, demonstrando que o projeto atende às premissas de tool-less estabelecidas no TR.

Caso, porém, o equipamento seja entregue com parafuso de segurança em posição e de tal forma que exija necessariamente ferramenta para abertura do gabinete em condições normais de operação, o requisito não será considerado atendido.

QUESTIONAMENTO 09 – Monitor 27” com 5 ms apenas no modo rápido, para o COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2

O entendimento apresentado pela Licitante está correto. Considerando que o Termo de Referência não especifica o critério de aferição do tempo de resposta do monitor (modo normal ou modo de desempenho), admite-se como válido o parâmetro técnico informado em modo operacional máximo, desde que atenda ao limite estabelecido de ≤ 6 ms.

Dessa forma, o monitor ofertado, com tempo de resposta de 5 ms no modo rápido, atende integralmente ao requisito previsto no edital.

QUESTIONAMENTO 10 – RAID 0/1/5/10 na composição de solução para o COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2

O entendimento da Empresa é aceitável e coerente com o mercado atual de computadores. Já destacado anteriormente nesta manifestação técnica, em tópicos anteriores, esta Divisão reconhece que o RAID 10, proporcione benefícios adicionais ao combinar espelhamento e distribuição de dados, contudo, é implantado em soluções com mais de um dispositivo de armazenamento, o que inicialmente não é contemplado na solução requerida pelo TJAM. Destaca-se ainda que a solução RAID 10 é recomendada para cenários específicos de cargas intensivas de escrita e de alto desempenho gráfico, o que não corresponde à realidade predominante de uso das estações de trabalho neste Tribunal, especialmente aos setores de Escola Judicial e Divulgação e Imprensa.

Nesse sentido, avalia-se como correta a interpretação e posicionamento da Empresa SYSTECH.

QUESTIONAMENTO 11 – USB somente leitura / controle granular (no COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2)

Aplicam-se, aqui, os mesmos fundamentos expostos em resposta ao pedido de esclarecimento da proponente Lider Notebooks.

Considerando as limitações técnicas inerentes à arquitetura dos notebooks e desktops modernos, reconhece-se que o controle individualizado das portas USB em nível de BIOS/UEFI não é uma funcionalidade amplamente suportada pelo setor produtivo. Nessa categoria de equipamento, a exigência pode ser atendida mediante a habilitação ou desabilitação conjunta das portas USB de dados, sem prejuízo à segurança operacional.

Destaca-se que o controle granular necessário ao perfil avançado de uso permanece assegurado pelas camadas superiores de proteção já implementadas pelo TJAM, como políticas de segurança, GPOs e soluções de Endpoint Protection, as quais permitem restrições detalhadas, auditoria e aplicação de modo “somente leitura” para dispositivos de armazenamento externo. Assim, o entendimento da empresa está correto, e será aceita a funcionalidade de controle conjunto das portas USB, conforme previsto no item anterior.

QUESTIONAMENTO 12 – Fonte 500W em vez de 750W (eficiência energética do COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2)

Embora compreensível a justificativa apresentada pela Licitante, o entendimento não se confirma diante do propósito funcional do equipamento objeto deste item. O Computador Desktop Tipo 2 é classificado como uma workstation avançada, destinada a engenheiros e servidores que utilizam softwares profissionais com alto consumo de recursos, tais como AutoCAD, Lumion, V-Ray,

Adobe Premiere, After Effects, Photoshop, entre outros. Essas aplicações exigem operação simultânea intensiva de CPU e GPU, resultando em elevados picos de consumo energético.

Quando o sistema opera com fonte de potência inadequada ou próxima do limite máximo, ocorrem consequências técnicas indesejáveis, como:

- redução automática de desempenho para evitar danos térmicos (throttling);
- risco de desligamento inesperado durante processamento crítico;
- desgaste acelerado dos componentes internos, notadamente GPU e SSD.

Assim, a exigência de fonte mínima de 750W com certificação 80 Plus Platinum foi estabelecida para garantir estabilidade elétrica, margem de segurança em carga máxima e longevidade do conjunto, bem como viabilizar futuras expansões (RAM, unidades adicionais e múltiplos monitores), condizentes com o ambiente de Engenharia e multimídia presente no TJAM.

Nesse contexto, a adoção de fonte com apenas 500W, ainda que certificada, não atende adequadamente às necessidades operacionais atribuídas ao perfil de “Usuário Avançado” previsto no Termo de Referência, podendo comprometer atividades institucionais sensíveis. Dessa forma, o entendimento da Licitante não é acatado, mantendo-se a exigência técnica originalmente estabelecida no edital.

QUESTIONAMENTO 13 – Notebook Tipo 1, subitem, 1.3.6.5.: carregamento de 50% da bateria em 30 min

O entendimento da empresa está parcialmente correto.

A empresa afirma que ExpressCharge não garante 50% em 30 min e sim, somente carrega esses 50% em um intervalo de 1 hora. Todavia, após leitura proveniente de consulta ao site DELL, onde esclarece sobre os tipos de configurações para configuração da bateria, vide link abaixo, quando acionada a função ExpressCharge, a bateria geralmente será carregada até 80% em uma hora e até 100% em duas horas. Logo, já distingue-se dos valores percentuais indicados no questionamento da SYSTECH.

No mais, proporcionalmente aos valores percentuais empregados na redação sobre a função ExpressCharge, é possível estimar que é possível sim atingir 50% de carregamento num período entre 25 e 35 minutos em muitos dispositivos. Obviamente, dependendo do uso ou condições de operação (se em estado ligado ou desligado) e do modelo, pode acelerar o desgaste da bateria se usada constantemente.

Link de referência:

(<https://www.dell.com/support/kbdoc/pt-br/000177768/guia-para-o-dell-power-manager>).

QUESTIONAMENTO 14 – Notebook Tipo 1: Botão Power com biometria sem LED

A empresa diz que LED no botão seria incompatível com o sensor biométrico.

Após análise do questionamento, esclarece-se que o Termo de Referência estabelece que o notebook deve possuir “botão de liga/desliga com leitor de impressão digital e luzes de indicação de atividade de computador ligado (Power-on)”.

Entretanto, é reconhecido que, em diversos modelos modernos de notebooks com sensor biométrico integrado ao botão de energia, toda a superfície do botão é destinada à captura da impressão digital, não havendo espaço físico para integração de difusores luminosos no mesmo componente — característica decorrente de design consolidado pelo setor industrial.

Contudo, a finalidade do requisito editalício é assegurar a indicação visual clara de que o equipamento está ligado, o que pode ser atendido por outros elementos igualmente eficazes, como:

- retroiluminação automática do teclado. Nessa função o notebook acende automaticamente durante a inicialização e permanece iluminado enquanto o equipamento estiver em uso. Inclusive, uma prática muito adotada recentemente nos mercados de notebooks e adotado por diferentes fabricantes;
- sinalização luminosa em teclas funcionais (ex.: Caps Lock);

Esses mecanismos cumprem adequadamente o papel de indicadores de atividade, sem comprometer a experiência de uso ou a conformidade técnica. Logo, o entendimento da empresa é aceitável e pode ser acolhido sem prejuízo à competitividade e isonomia do certame, nem compromete fatores de desempenho do objeto.

QUESTIONAMENTO 15 – Notebook Tipo 1: Teclado de 80 teclas em vez de 82

O Termo de Referência estabelece que o teclado deve possuir padrão ABNT-2 e no mínimo 82 teclas físicas. Trata-se de um requisito claro e objetivo, que não permite redução do quantitativo solicitado. Além disso, existem modelos no mercado que atendem plenamente essa especificação sem prejuízo às dimensões do equipamento.

Portanto, o entendimento da empresa não está correto, devendo ser mantida a exigência mínima de 82 teclas no padrão ABNT-2, pois não há margem para redução, por se tratar de requisito físico e compatível com o adotado no mercado de notebooks.

QUESTIONAMENTO 16 – NOTEBOOK TIPO 2 - USUÁRIO AVANÇADO, subitem, 1.3.7.25.: GPU Blackwell com 1792 CUDA (oferta de Placa de vídeo dedicada com arquitetura mais recente)

A empresa alega que arquitetura mais nova compensa menor número de CUDA.

O entendimento da Empresa é correto.

Considerando os parâmetros mínimos definidos no Termo de Referência para a placa de vídeo dedicada do Notebook Tipo 2 – Usuário Avançado, esta Divisão destaca que o objetivo da especificação é garantir desempenho gráfico adequado às atividades profissionais de alta complexidade exercidas pelos setores usuários, como edição e renderização de vídeos, design gráfico avançado e produção audiovisual institucional.

Nesse sentido, já foi consolidado em manifestação técnica anterior, encaminhada à empresa Líder Notebooks, que a avaliação do desempenho da GPU não pode se restringir ao número absoluto de CUDA Cores, mas deve considerar a capacidade total de processamento decorrente da evolução arquitetural e da maior eficiência entregue por tecnologias mais recentes, como memória gráfica GDDR7 e avanços internos dos multiprocessadores de streaming (SMs). Assim, ainda que a GPU ofertada apresente quantidade de CUDA Cores numericamente inferior ao parâmetro mínimo indicado no edital, observa-se que entrega arquitetura mais moderna, maior largura de banda e desempenho final superior ou equivalente ao requerido para o uso institucional, não resultando em prejuízo às funcionalidades essenciais.

Dessa forma, a fim de preservar a coerência técnica, o equilíbrio processual e o tratamento isonômico entre os licitantes, nos mesmos moldes já reconhecidos nesta DVS GATIC, o entendimento da empresa é aceito, desde que o desempenho superior seja comprovadamente demonstrado nos documentos da proposta.

QUESTIONAMENTO 17 – NOTEBOOK TIPO 2: Proposta de Memória RAM expansível a 64GB e não a no mínimo 96GB conforme se exige no TR

O Termo de Referência exige memória RAM de 16GB DDR5 5600MHz ou superior, em dual-channel, com capacidade de expansão de, no mínimo, 96GB. Essa condição não é meramente acessória, mas sim um requisito técnico mínimo que visa assegurar longevidade e evolução do equipamento ao longo de seu ciclo de uso, especialmente considerando que o Notebook Tipo 2 é destinado

a profissionais do TJAM que atuam com softwares de alta complexidade, a exemplo de equipes de engenharia, comunicação institucional e imprensa oficial, que utilizam aplicações como Adobe Premiere, After Effects, Photoshop, CorelDRAW, AutoCAD, Lumion e ferramentas de renderização e transmissão audiovisual em tempo real.

No caso analisado, embora o modelo ofertado pela licitante atenda ao requisito inicial de fornecimento de 16GB em dual-channel, a capacidade máxima de expansão informada, limitada a 64GB, é inferior ao mínimo estabelecido pelo edital. Essa redução de capacidade pode comprometer a conformidade tecnológica do equipamento diante da evolução acelerada dos softwares profissionais utilizados pelo Tribunal, além de reduzir sua vida útil funcional e restringir futuras ampliações necessárias à continuidade dos serviços essenciais desempenhados pelos setores usuários.

Assim, o requisito de expansão até, no mínimo, 96GB deve ser integralmente preservado, por refletir uma necessidade devidamente estudada e alinhada ao perfil de uso do objeto. Dessa forma, o entendimento da licitante não é aceito, devendo ser observada a capacidade de expansão mínima definida no Termo de Referência.

QUESTIONAMENTO 18 – NOTEBOOK TIPO 2: Fonte do Notebook Tipo 2 de 130W

A especificação de potência mínima de 170W foi dimensionada em função do conjunto processador + GPU dedicada + demais componentes, sob uso intensivo em aplicações profissionais (edição de vídeo, 3D, transmissão ao vivo, etc.). A redução de potência proposta é de cerca de 40W, ou seja, mais 25% de redução, limite muito superior ao aceitável para alteração de projeto.

Além disso, a redução da capacidade de alimentação apresenta riscos relevantes, como quedas de performance sob carga elevada, instabilidade elétrica, aumento da temperatura, redução da vida útil dos componentes e possibilidade de throttling imposto pelo firmware para compensar a insuficiência energética. Também há risco de falhas durante atualizações críticas ou uso intensivo prolongado, o que afeta diretamente a continuidade dos serviços e a confiabilidade operacional exigida pelo órgão público. Assim, por razões técnicas e de segurança operacional, a especificação deve ser mantida sem flexibilizações.

Deste modo, conclui-se que o entendimento da empresa não está plenamente correto. Mantém-se, portanto, a exigência de fonte com potência mínima de 170W, conforme item 1.3.7.6.

QUESTIONAMENTO 19 – NOTEBOOK TIPO 2: Processador Ultra com 16 threads

No subitem, 1.3.7.2., o TR exige: 16 Núcleos físicos, 22 Threads, 24MB de cache e 4.8GHz de frequência de clock máximo (turbo).”

Contudo, a Empresa SYSTECH afirma que sua solução com apenas 16 threads, utilizada especialmente em modelos da nova arquitetura Intel Ultra substitui o modelo tradicional baseado com 22 threads.

No entanto, sua argumentação é genérica e não aponta modelo específico para que possamos executar testes de compatibilidade e desempenho, em plataformas como a Versus.com. ou sites com testes de benchmarking. Portanto, a interpretação da SYSTECH não é conclusiva e não poderá ser aceita neste momento, pois carece de mais elementos a serem analisados.

QUESTIONAMENTO 20 – NOTEBOOK TIPO 2: Rapid Charge 80% em 1 hora

Em seu questionamento, a Empresa afirma que a função inserida em seu equipamento, como sendo de nomenclatura: ExpressCharge, atende ao Edital.

O entendimento está correto e poderá ser aceito. Esse entendimento, inclusive já foi debatido no “Q013 - Questionamento 13 da SYSTECH”:

(...) a função ExpressCharge, a bateria geralmente será carregada até 80% em uma hora e até 100% em duas horas. Logo, já distingue-se dos valores percentuais indicados no questionamento da SYSTECH.

Portanto, será aceita a solução proposta pela SYSTECH.

QUESTIONAMENTO 21 – NOTEBOOK TIPO 2: Monitor auxiliar: 5ms em modo rápido

O entendimento da empresa está correto.

QUESTIONAMENTO 22 – SSD com SED em vez de Opal 2.0 na aplicação de soluções tanto ao NOTEBOOK TIPO 1 quanto ao NOTEBOOK TIPO 2, -- utilizar referência do Wallisson que localizou objetos DELL com esse requisito

Após análise, verifica-se que o entendimento apresentado pela SYSTECH é incorreto, sendo este, inclusive utilizado em modelos da Fabricante DELL, conforme referências abaixo:

● <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/workstations/technical-support/dell-pro-max-slim-spec-sheet.pdf>

O padrão OPAL 2.0 é uma especificação internacional de segurança, estabelecida pela Trusted Computing Group (TCG), amplamente adotada no mercado corporativo e governamental. Essa tecnologia possibilita a utilização de unidades de armazenamento com criptografia nativa em hardware (Self-Encrypting Drives – SEDs), assegurando proteção contínua e independente do sistema operacional, característica indispensável para ambientes que lidam com informações sensíveis, como é o caso deste Tribunal.

Entre os benefícios diretos do OPAL 2.0, destacam-se: criptografia sempre ativa, salvaguarda dos dados em repouso (Data-at-Rest) e gestão corporativa centralizada, que permite controle remoto e aplicação uniforme de políticas de segurança, além de prevenir a aquisição de unidades SSD sem o nível de segurança adequado ao uso institucional.

QUESTIONAMENTO 23 – Controle USB individual / somente leitura, exigido para os itens: NOTEBOOK TIPO 1, DESKTOP TIPO 1 e NOTEBOOK TIPO 2

Aplicam-se, aqui, os mesmos fundamentos expostos em resposta ao pedido de esclarecimento da proponente Lider Notebooks.

Considerando as limitações técnicas inerentes à arquitetura dos notebooks e desktops modernos, reconhece-se que o controle individualizado das portas USB em nível de BIOS/UEFI não é uma funcionalidade amplamente suportada pelo setor produtivo. Nessa categoria de equipamento, a exigência pode ser atendida mediante a habilitação ou desabilitação conjunta das portas USB de dados, sem prejuízo à segurança operacional.

Destaca-se que o controle granular necessário ao perfil avançado de uso permanece assegurado pelas camadas superiores de proteção já implementadas pelo TJAM, como políticas de segurança, GPOs e soluções de Endpoint Protection, as quais permitem restrições detalhadas, auditoria e aplicação de modo “somente leitura” para dispositivos de armazenamento externo. Assim, o entendimento da empresa está correto, e será aceita a funcionalidade de controle conjunto das portas USB, conforme previsto no item anterior.

3. CONCLUSÃO GERAL

Em síntese, com base na análise técnica detalhada nos 23 questionamentos apresentados, verifica-se que:

● Quanto à atualização tecnológica e interpretações de mercado: As solicitações referentes à aceitação de novas arquiteturas de GPU (desempenho superior mesmo com menos CUDA Cores), tempo de resposta de monitores em modo rápido, o controle global de portas USB (em substituição ao granular) e a tecnologia ExpressCharge (validada tecnicamente como apta a cumprir os requisitos de carregamento rápido para os Notebooks Tipo 1 e Tipo 2), são acolhidas, pois demonstram alinhamento com a evolução da indústria e razoabilidade técnica, sem prejuízo à performance;

- Quanto às questões administrativas e fiscais: Os questionamentos sobre faturamento (hardware/software/serviços) e momento de emissão de Nota Fiscal envolvem matéria tributária e procedimental que foge à competência exclusiva desta unidade técnica, devendo ser submetidos à análise da SECOF e Assessoria Jurídica, resguardada a necessidade técnica de rastreabilidade patrimonial na entrega;
- Quanto à redução de requisitos mínimos: As proposições que implicam diminuição de especificações essenciais — notadamente a redução da potência da fonte (de 750W para 500W e de 170W para 130W), diminuição da capacidade de expansão de RAM (de 96GB para 64GB), supressão de portas USB frontais (de 3 para 2) e retirada do padrão Opal 2.0 em SSDs — não são acolhidas, pois descaracterizam o perfil de "Usuário Avançado" e "Padrão" definidos no planejamento, comprometendo a longevidade, a segurança de dados e a estabilidade operacional dos equipamentos sob cargas de trabalho intensivas.

Dessa forma, esta DVSGATIC manifesta-se pela **ACEITAÇÃO PARCIAL** dos entendimentos técnicos apresentados pela empresa SYSTECH, ratificando a obrigatoriedade do cumprimento integral dos requisitos de desempenho, expansibilidade e segurança rejeitados nesta análise, em prol da supremacia do interesse público e da qualidade da contratação."

Tendo em vista a manifestação do Setor Técnico, devido à necessidade de alteração do Termo de Referência e anexos do Edital, no exercício da faculdade atribuída ao pregoeiro declaro **SUSPENSA** a abertura do certame relativo ao Pregão Eletrônico nº 054/2025 agendado para o dia 03/12/2025 às 10h00 (Horário de Brasília), até ulterior deliberação sendo todos devidamente comunicados.

Manaus-AM, data registrada no Sistema.

André Luis da Paixão e Silva

Pregoeiro



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS DA PAIXAO E SILVA, Servidor**, em 03/12/2025, às 11:27, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2596470** e o código CRC **DA72F2BB**.

Pedido de Esclarecimento - PREGÃO (ELETRÔNICO) N. 054/2025 - SYSTECH

Rauny dos Santos Pena Forte <rauny.forte@tjam.jus.br>
Para: COLIC <colic@tjam.jus.br>
Cc: SETIC <setic@tjam.jus.br>

2 de dezembro de 2025 às 15:28

Boa tarde, prezados.

Prezados.


Em atenção ao PEDIDO DE ESCLARECIMENTO - PREGÃO 054/2025 (Processo SEI nº 2025/000015233-00), apresentado pela empresa **SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA LTDA**, esta DVSGATIC emite o presente posicionamento técnico, conforme documento anexo, após leitura exaustiva dos 23 questionamento:.

Atenciosamente,

Rauny dos Santos Pena Forte

Tribunal de Justiça do Amazonas - TJAM
Secretaria de Tecnologia da Informação de Comunicação - SETIC
Chefe de Suporte e Atendimento dos Fóruns da Capital
Telefones | (092) 3303-5172 / 5266

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **Resposta - Pedido de Esclarecimento - SYSTECH - 2025_000015233-00.pdf**
465K



MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DA DVSGATIC

Processo: Pregão Eletrônico nº 054/2025, ref. ao SEI 2025/000015233-00

Solicitante: SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA LTDA, parceira DELL

Assunto: Esclarecimento dos 23 questionamentos apontados pela SYSTECH sobre o TR TJAM

Unidade Técnica: Divisão de Suporte e Gestão de Ativos de TIC – DVSGATIC/SETIC

1. RELATÓRIO INICIAL

Trata-se de **pedido de esclarecimento** apresentado pela empresa **SYSTECH**, representante e parceira comercial da marca **DELL**, contendo **23 questionamentos técnicos**, referente às especificações técnicas constantes no **Termo de Referência** do TJAM.

Em síntese, a Empresa questiona determinados parâmetros técnicos mínimos exigidos, solicitando confirmação de entendimentos e, em alguns casos, eventual flexibilização de requisitos.

Sendo assim, passa-se à análise individual dos pontos levantados, **sob a ótica estritamente técnica** desta DVSGATIC.

2. ANÁLISE TÉCNICA – ITEM A ITEM

QUESTIONAMENTO 01 – Tributação / Faturamento por natureza de itens

A empresa afirma que, por haver necessidade de aquisição de hardware, software e serviços (garantia/suporte), as notas fiscais devem ser emitidas separadamente.

Contudo, é entendimento desta Divisão, que o tema envolve interpretação tributária, cuja competência primária é da área fiscal, podendo esta ser encaminhada para a SECOF e se necessário, posteriormente à Assessoria Jurídica.

De todo modo, tecnicamente, esta DVSGATIC registra que:

- O TR exige fornecimento, instalação, testes e garantia como parte de um único objeto fornecido por item, com aceite técnico após verificação adequada;
- O fluxo operacional normal do TJAM prevê que a entrega física só ocorre acompanhada de documento fiscal que permita registro patrimonial, conferência e rastreabilidade.



QUESTIONAMENTO 02 – Emissão de Nota Fiscal simultânea à entrega

A SYSTECH entende que é ilegal emitir NF somente após o aceite definitivo e solicita confirmação de emissão no ato da entrega.

A DVSGATIC, novamente, afirma que não é o órgão competente para declarar a tese tributária.

Contudo, há impacto operacional direto:

- Os equipamentos não podem ingressar no patrimônio do TJAM sem documentação fiscal;

Sendo assim, a matéria depende de avaliação jurídica e contratual.

QUESTIONAMENTO 03 – Monitor do Desktop Tipo 1 deve ser do mesmo fabricante

A empresa afirma que, embora o TR não exija, o monitor deve obrigatoriamente ser do mesmo fabricante do desktop, como ocorre no item exclusivo de monitores.

O entendimento está correto e coerente com o agrupamento adotado sobre os itens do GRUPO 1, favorecendo para a garantia de padronização do parque tecnológico e coerência técnica entre os objetos adquiridos.

QUESTIONAMENTO 04 – Duas portas USB frontais seriam suficientes

A empresa solicita que sejam aceitas apenas **02** portas USB frontais, em vez das **03** portas exigidas no Termo de Referência. Contudo, o requisito está claramente definido: **mínimo de 03 portas frontais**.

Em análises anteriores realizadas por esta DVSGATIC, sempre que verificada a manutenção integral do quantitativo mínimo estabelecido no TR, foi possível acolher entendimentos de licitantes com base nos princípios da **razoabilidade** e da **economicidade**. Exemplo disso foi a resposta ao pedido da Empresa C.COM, cujas configurações apresentavam quantidade **igual ou superior** ao exigido, preservando integralmente a necessidade operacional que fundamenta o requisito.

No caso da proposta apresentada pela SYSTECH, entretanto, o entendimento diverge do adotado pelos demais participantes e **não atende ao requisito mínimo**



estabelecido. A justificativa apresentada, sustentada em suposta padronização de mercado, **não encontra respaldo na realidade**, uma vez que os estudos realizados por esta Divisão identificaram ampla disponibilidade de modelos que ofertam três ou mais portas USB frontais. Ademais, a exigência foi definida com foco na **ergonomia e melhor experiência de uso aos usuários**, não podendo ser reduzida sem prejuízo à finalidade da contratação.

Dessa maneira, o entendimento da Licitante **não é aceito**, devendo ser mantido o quantitativo mínimo de **03 portas USB frontais**, conforme previsto no TR.

QUESTIONAMENTO 05 – Processador Desktop Tipo 2 com threads inferiores

A empresa pretende ofertar processador de arquitetura mais recente, porém com **menor quantidade de threads, menor cache e frequência turbo inferior**, sustentando, de forma genérica, que seu desempenho seria superior ao especificado. Contudo, diferentemente de outras licitantes, **não apresenta o modelo exato** do processador proposto, impedindo a verificação objetiva das características declaradas. **A mera citação de que processadores da família “Ultra” são superiores não é suficiente para análise técnica, já que a performance varia entre modelos da mesma linha.**

O posicionamento desta DVSGATIC fundamenta-se em consultas técnicas realizadas no mercado e em plataformas de avaliação de desempenho. Verificou-se que **apenas alguns modelos da série Ultra** existentes **apresentam desempenho efetivamente superior aos processadores que atendem ao edital**, não sendo possível generalizar que todos superem as especificações exigidas.

Na ocasião, foram pareados para análise comparativa, os modelos: Intel Core i7-14700KF, Intel Core Ultra 7 165H e Intel Core Ultra 7 265, onde **apenas o da série Ultra 265 apresenta ganhos significativos tanto de desempenho quanto de eficiência energética ao do modelo core i 714700KF.**

Portanto, **somente será possível reconhecer a conformidade** mediante a indicação explícita do modelo ofertado, de forma a permitir análise comparativa objetiva.

Diante do exposto, **o entendimento apresentado pela Licitante SYSTECH não é aceito**, até que seja informada a referência completa do processador proposto para adequada verificação técnica.



QUESTIONAMENTO 06 – GPU (placa de vídeo) do Computador Tipo 2 com características menores que o Anexo do Edital

A empresa argumenta que a GPU nova, embora com menos contagem de CUDA Cores, supera o desempenho da exigida.

Este item também já foi debatido na manifestação requisitada pela Empresa Lider Notebooks. O entendimento desta DVSGATIC foi de que a placa de vídeo proposta, também possuía maior taxa de transferência, maior frequência efetiva e melhor eficiência por ciclo de transmissão quando comparada aos requisitos do Edital.

Diante disso, **o entendimento da empresa está correto**. A arquitetura Ada incorpora avanços no processo de fabricação, maior densidade de transistores e otimizações na organização dos Streaming Multiprocessors (SMs), resultando em maior eficiência energética e melhor desempenho por ciclo. Dessa forma, mesmo operando com menor consumo de energia, entrega performance superior ao exigido, atendendo plenamente às necessidades previstas no edital.

QUESTIONAMENTO 07 – Volume do gabinete até 32 litros para COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2

O entendimento da Empresa está incorreto. A interpretação não é de gabinete com volume exato de 27 litros, mas sim de volume máximo de 27 litros.

QUESTIONAMENTO 08 – Projeto tool-less com parafuso opcional no COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2

O Termo de Referência é expresso ao exigir gabinete com “**projeto tool-less original do fabricante (exceto parafusos recartilhados e da placa wireless)**”, ou seja, a concepção do equipamento deve permitir a **abertura do gabinete e o acesso aos principais componentes internos sem uso de ferramentas**, nas operações de manutenção rotineira, preservadas apenas as exceções já previstas (parafusos recartilhados e fixação do módulo wireless).



No caso descrito pela Licitante, o gabinete possui trava de segurança com **parafuso opcional de fácil acesso**, cuja presença não impede a abertura sem ferramentas, desde que sua utilização seja, de fato, **facultativa** e não configure condição obrigatória para qualquer intervenção de rotina no equipamento. Nessa hipótese, a existência de um ponto adicional de fixação voltado à segurança física não descaracteriza, por si só, o conceito de projeto tool-less, sobretudo quando o gabinete permanece plenamente acessível sem ferramentas, uma vez removido ou não utilizado tal parafuso.

Dessa forma, o entendimento da empresa pode ser aceito, desde que, na prática:

- a) o gabinete permita a abertura e o acesso aos componentes internos **sem o uso de ferramentas** em sua configuração padrão de uso;
- b) o parafuso mencionado seja, de fato, **opcional** e não torne obrigatória a utilização de chave ou instrumento similar para qualquer acesso rotineiro; e
- c) o fabricante comprove essa característica por meio de **documentação técnica, manuais ou laudos/fotos oficiais**, demonstrando que o projeto atende às premissas de tool-less estabelecidas no TR.

Caso, porém, o equipamento seja entregue com parafuso de segurança em posição e de tal forma que **exija necessariamente ferramenta** para abertura do gabinete em condições normais de operação, o requisito não será considerado atendido.

QUESTIONAMENTO 09 – Monitor 27” com 5 ms apenas no modo rápido, para o COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2

O entendimento apresentado pela Licitante está correto. Considerando que o Termo de Referência não especifica o critério de aferição do tempo de resposta do monitor (modo normal ou modo de desempenho), admite-se como válido o parâmetro técnico informado em **modo operacional máximo**, desde que atenda ao limite estabelecido de **≤ 6 ms**.

Dessa forma, o monitor ofertado, com tempo de resposta de **5 ms** no modo rápido, **atende integralmente ao requisito** previsto no edital.



QUESTIONAMENTO 10 – RAID 0/1/5/10 na composição de solução para o COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2

O entendimento da Empresa é aceitável e coerente com o mercado atual de computadores. Já destacado anteriormente nesta manifestação técnica, em tópicos anteriores, esta Divisão reconhece que o RAID 10, proporcione benefícios adicionais ao combinar espelhamento e distribuição de dados, contudo, é implantado em soluções com mais de um dispositivo de armazenamento, o que inicialmente não é contemplado na solução requerida pelo TJAM. Destaca-se ainda que a solução RAID 10 é recomendada para cenários específicos de cargas intensivas de escrita e de alto desempenho gráfico, o que não corresponde à realidade predominante de uso das estações de trabalho neste Tribunal, especialmente aos setores de Escola Judicial e Divulgação e Imprensa.

Nesse sentido, avalia-se como correta a interpretação e posicionamento da Empresa SYSTECH.

QUESTIONAMENTO 11 – USB somente leitura / controle granular (no COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2)

Aplicam-se, aqui, os mesmos fundamentos expostos em resposta ao pedido de esclarecimento da proponente Lider Notebooks.

Considerando as limitações técnicas inerentes à arquitetura dos notebooks e desktops modernos, reconhece-se que o controle individualizado das portas USB em nível de BIOS/UEFI não é uma funcionalidade amplamente suportada pelo setor produtivo. Nessa categoria de equipamento, a exigência pode ser atendida mediante a habilitação ou desabilitação conjunta das portas USB de dados, sem prejuízo à segurança operacional.

Destaca-se que o controle granular necessário ao perfil avançado de uso permanece assegurado pelas camadas superiores de proteção já implementadas pelo TJAM, como políticas de segurança, GPOs e soluções de Endpoint Protection, as quais permitem restrições detalhadas, auditoria e aplicação de modo “somente leitura” para dispositivos de armazenamento externo. Assim, o entendimento da empresa está correto, e será aceita a funcionalidade de controle conjunto das portas USB, conforme previsto no item anterior.



QUESTIONAMENTO 12 – Fonte 500W em vez de 750W (eficiência energética do COMPUTADOR DESKTOP TIPO 2)

Embora compreensível a justificativa apresentada pela Licitante, o entendimento não se confirma diante do **propósito funcional** do equipamento objeto deste item. O Computador Desktop Tipo 2 é classificado como uma **workstation avançada**, destinada a engenheiros e servidores que utilizam softwares profissionais com alto consumo de recursos, tais como **AutoCAD, Lumion, V-Ray, Adobe Premiere, After Effects, Photoshop**, entre outros. Essas aplicações exigem operação simultânea intensiva de CPU e GPU, resultando em elevados picos de consumo energético.

Quando o sistema opera com fonte de potência inadequada ou próxima do limite máximo, ocorrem consequências técnicas indesejáveis, como:

- redução automática de desempenho para evitar danos térmicos (throttling);
- risco de desligamento inesperado durante processamento crítico;
- desgaste acelerado dos componentes internos, notadamente GPU e SSD.

Assim, a exigência de **fonte mínima de 750W com certificação 80 Plus Platinum** foi estabelecida para garantir **estabilidade elétrica, margem de segurança em carga máxima e longevidade do conjunto**, bem como viabilizar futuras expansões (RAM, unidades adicionais e múltiplos monitores), condizentes com o ambiente de Engenharia e multimídia presente no TJAM.

Nesse contexto, a adoção de fonte com apenas **500W**, ainda que certificada, **não atende adequadamente às necessidades operacionais** atribuídas ao perfil de “Usuário Avançado” previsto no Termo de Referência, podendo comprometer atividades institucionais sensíveis.

Dessa forma, **o entendimento da Licitante não é acatado**, mantendo-se a exigência técnica originalmente estabelecida no edital.

QUESTIONAMENTO 13 – Notebook Tipo 1, subitem, 1.3.6.5.: carregamento de 50% da bateria em 30 min

O entendimento da empresa está parcialmente correto.

A empresa afirma que ExpressCharge não garante 50% em 30 min e sim, somente carrega esses 50% em um intervalo de 1 hora. **Todavia**, após leitura proveniente de consulta ao site DELL, onde esclarece sobre os tipos de configurações para



configuração da bateria, vide link abaixo, quando acionada a função ExpressCharge, a bateria geralmente será carregada até 80% em uma hora e até 100% em duas horas. Logo, já distingue-se dos valores percentuais indicados no questionamento da SYSTECH.

No mais, proporcionalmente aos valores percentuais empregados na redação sobre a função ExpressCharge, é possível estimar que é possível sim atingir 50% de carregamento num período **entre 25 e 35 minutos** em muitos dispositivos. Obviamente, dependendo do uso ou condições de operação (se em estado ligado ou desligado) e do modelo, pode acelerar o desgaste da bateria se usada constantemente.

Link de referência:

<https://www.dell.com/support/kbdoc/pt-br/000177768/guia-para-o-dell-power-manager>).

QUESTIONAMENTO 14 – Notebook Tipo 1: Botão Power com biometria sem LED

A empresa diz que LED no botão seria incompatível com o sensor biométrico.

Após análise do questionamento, esclarece-se que o Termo de Referência estabelece que o notebook deve possuir **“botão de liga/desliga com leitor de impressão digital e luzes de indicação de atividade de computador ligado (Power-on)”**.

Entretanto, é reconhecido que, em diversos modelos modernos de notebooks com **sensor biométrico integrado ao botão de energia**, toda a superfície do botão é destinada à captura da impressão digital, não havendo espaço físico para integração de difusores luminosos no mesmo componente — característica decorrente de **design consolidado pelo setor industrial**.

Contudo, a finalidade do requisito editalício é assegurar **a indicação visual clara de que o equipamento está ligado**, o que pode ser atendido por outros elementos igualmente eficazes, como:

- retroiluminação automática do teclado. Nessa função o notebook acende automaticamente durante a inicialização e permanece iluminado enquanto o equipamento estiver em uso. Inclusive, uma prática muito adotada recentemente nos mercados de notebooks e adotado por diferentes fabricantes;
- sinalização luminosa em teclas funcionais (ex.: Caps Lock);



Esses mecanismos cumprem adequadamente o papel de **indicadores de atividade**, sem comprometer a experiência de uso ou a conformidade técnica. Logo, o entendimento da empresa é aceitável e pode ser acolhido sem prejuízo à competitividade e isonomia do certame, nem compromete fatores de desempenho do objeto.

QUESTIONAMENTO 15 – Notebook Tipo 1: Teclado de 80 teclas em vez de 82

O Termo de Referência estabelece que o teclado deve possuir **padrão ABNT-2 e no mínimo 82 teclas físicas**. Trata-se de um requisito **claro e objetivo**, que não permite redução do quantitativo solicitado. Além disso, existem modelos no mercado que atendem plenamente essa especificação sem prejuízo às dimensões do equipamento.

Portanto, **o entendimento da empresa não está correto**, devendo ser mantida a exigência mínima de 82 teclas no padrão ABNT-2, pois não há margem para redução, por se tratar de requisito físico e compatível com o adotado no mercado de notebooks.

QUESTIONAMENTO 16 – NOTEBOOK TIPO 2 - USUÁRIO AVANÇADO, subitem, 1.3.7.25.: GPU Blackwell com 1792 CUDA (oferta de Placa de vídeo dedicada com arquitetura mais recente)

A empresa alega que arquitetura mais nova compensa menor número de CUDA.

O entendimento da Empresa é correto.

Considerando os parâmetros mínimos definidos no Termo de Referência para a placa de vídeo dedicada do Notebook Tipo 2 – Usuário Avançado, esta Divisão destaca que o objetivo da especificação é garantir desempenho gráfico adequado às atividades profissionais de alta complexidade exercidas pelos setores usuários, como edição e renderização de vídeos, design gráfico avançado e produção audiovisual institucional.

Nesse sentido, já foi consolidado em manifestação técnica anterior, encaminhada à empresa Líder Notebooks, que a avaliação do desempenho da GPU não pode se restringir ao número absoluto de CUDA Cores, mas deve considerar a capacidade total de processamento decorrente da evolução arquitetural e da maior eficiência entregue por tecnologias mais recentes, como memória gráfica GDDR7 e avanços internos dos multiprocessadores de streaming (SMs). Assim, ainda que a GPU ofertada apresente



quantidade de CUDA Cores numericamente inferior ao parâmetro mínimo indicado no edital, observa-se que entrega arquitetura mais moderna, maior largura de banda e desempenho final superior ou equivalente ao requerido para o uso institucional, não resultando em prejuízo às funcionalidades essenciais.

Dessa forma, a fim de preservar a coerência técnica, o equilíbrio processual e o tratamento isonômico entre os licitantes, nos mesmos moldes já reconhecidos nesta DVSGATIC, **o entendimento da empresa é aceito**, desde que o desempenho superior seja comprovadamente demonstrado nos documentos da proposta.

QUESTIONAMENTO 17 – NOTEBOOK TIPO 2: Proposta de Memória RAM expansível a 64GB e não a no mínimo 96GB conforme se exige no TR

O Termo de Referência exige memória RAM de 16GB DDR5 5600MHz ou superior, em dual-channel, com capacidade de expansão de, no mínimo, 96GB. Essa condição não é meramente acessória, mas sim um requisito técnico mínimo que visa assegurar longevidade e evolução do equipamento ao longo de seu ciclo de uso, especialmente considerando que o Notebook Tipo 2 é destinado a profissionais do TJAM que atuam com softwares de alta complexidade, a exemplo de equipes de engenharia, comunicação institucional e imprensa oficial, que utilizam aplicações como Adobe Premiere, After Effects, Photoshop, CorelDRAW, AutoCAD, Lumion e ferramentas de renderização e transmissão audiovisual em tempo real.

No caso analisado, embora o modelo ofertado pela licitante atenda ao requisito inicial de fornecimento de 16GB em dual-channel, a capacidade máxima de expansão informada, limitada a 64GB, é **inferior ao mínimo estabelecido** pelo edital. Essa redução de capacidade pode comprometer a conformidade tecnológica do equipamento diante da evolução acelerada dos softwares profissionais utilizados pelo Tribunal, além de reduzir sua vida útil funcional e restringir futuras ampliações necessárias à continuidade dos serviços essenciais desempenhados pelos setores usuários.

Assim, o requisito de expansão até, no mínimo, 96GB deve ser integralmente preservado, por refletir uma necessidade devidamente estudada e alinhada ao perfil de uso do



objeto. Dessa forma, **o entendimento da licitante não é aceito**, devendo ser observada a capacidade de expansão mínima definida no Termo de Referência.

QUESTIONAMENTO 18 – NOTEBOOK TIPO 2: Fonte do Notebook Tipo 2 de 130W

A especificação de potência mínima de 170W foi dimensionada em função do conjunto processador + GPU dedicada + demais componentes, sob uso intensivo em aplicações profissionais (edição de vídeo, 3D, transmissão ao vivo, etc.). A redução de potência proposta é de cerca de 40W, ou seja, mais 25% de redução, limite muito superior ao aceitável para alteração de projeto.

Além disso, a redução da capacidade de alimentação apresenta riscos relevantes, como quedas de performance sob carga elevada, instabilidade elétrica, aumento da temperatura, redução da vida útil dos componentes e possibilidade de throttling imposto pelo firmware para compensar a insuficiência energética. Também há risco de falhas durante atualizações críticas ou uso intensivo prolongado, o que afeta diretamente a continuidade dos serviços e a confiabilidade operacional exigida pelo órgão público. Assim, por razões técnicas e de segurança operacional, a especificação deve ser mantida sem flexibilizações.

Deste modo, conclui-se que o entendimento da empresa não está plenamente correto. Mantém-se, portanto, a exigência de fonte com potência mínima de 170W, conforme item 1.3.7.6.

QUESTIONAMENTO 19 – NOTEBOOK TIPO 2: Processador Ultra com 16 threads

No subitem, 1.3.7.2., o TR exige: 16 Núcleos físicos, 22 Threads, 24MB de cache e 4.8GHz de frequência de clock máximo (turbo).”

Contudo, a Empresa SYSTECH afirma que sua solução com apenas 16 threads, utilizada especialmente em modelos da nova arquitetura Intel Ultra substitui o modelo tradicional baseado com 22 threads.

No entanto, sua argumentação é genérica e não aponta modelo específico para que possamos executar testes de compatibilidade e desempenho, em plataformas como a [Versus.com](https://www.versus.com). ou sites com testes de benchmarking.



Portanto, a interpretação da SYSTECH não é conclusiva e não poderá ser aceita neste momento, pois carece de mais elementos a serem analisados.

QUESTIONAMENTO 20 – NOTEBOOK TIPO 2: Rapid Charge 80% em 1 hora

Em seu questionamento, a Empresa afirma que a função inserida em seu equipamento, como sendo de nomenclatura: ExpressCharge, atende ao Edital.

O entendimento está correto e poderá ser aceito. Esse entendimento, inclusive já foi debatido no “Q013 - Questionamento 13 da SYSTECH”:

(...) a função ExpressCharge, a bateria geralmente será carregada até 80% em uma hora e até 100% em duas horas. Logo, já distingue-se dos valores percentuais indicados no questionamento da SYSTECH.

Portanto, será aceita a solução proposta pela SYSTECH.

QUESTIONAMENTO 21 – NOTEBOOK TIPO 2: Monitor auxiliar: 5ms em modo rápido

O entendimento da empresa está correto.

QUESTIONAMENTO 22 – SSD com SED em vez de Opal 2.0 na aplicação de soluções tanto ao NOTEBOOK TIPO 1 quanto ao NOTEBOOK TIPO 2, -- utilizar referência do Wallisson que localizou objetos DELL com esse requisito

Após análise, verifica-se que o **entendimento apresentado pela SYSTECH é incorreto**, sendo este, inclusive utilizado em modelos da Fabricante DELL, conforme referências abaixo:

- <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/workstations/technical-support/dell-pro-max-slim-spec-sheet.pdf>

O padrão **OPAL 2.0** é uma especificação internacional de segurança, estabelecida pela **Trusted Computing Group (TCG)**, amplamente adotada no mercado corporativo e governamental. Essa tecnologia possibilita a utilização de unidades de armazenamento com



criptografia nativa em hardware (Self-Encrypting Drives – SEDs), assegurando proteção contínua e independente do sistema operacional, característica indispensável para ambientes que lidam com informações sensíveis, como é o caso deste Tribunal.

Entre os benefícios diretos do OPAL 2.0, destacam-se: **criptografia sempre ativa**, salvaguarda dos **dados em repouso (Data-at-Rest)** e **gestão corporativa centralizada**, que permite controle remoto e aplicação uniforme de políticas de segurança, além de prevenir a aquisição de unidades SSD sem o nível de segurança adequado ao uso institucional.

QUESTIONAMENTO 23 – Controle USB individual / somente leitura, exigido para os itens: NOTEBOOK TIPO 1, DESKTOP TIPO 1 e NOTEBOOK TIPO 2

Aplicam-se, aqui, os mesmos fundamentos expostos em resposta ao pedido de esclarecimento da proponente Lider Notebooks.

Considerando as limitações técnicas inerentes à arquitetura dos notebooks e desktops modernos, reconhece-se que o controle individualizado das portas USB em nível de BIOS/UEFI não é uma funcionalidade amplamente suportada pelo setor produtivo. Nessa categoria de equipamento, a exigência pode ser atendida mediante a habilitação ou desabilitação conjunta das portas USB de dados, sem prejuízo à segurança operacional.

Destaca-se que o controle granular necessário ao perfil avançado de uso permanece assegurado pelas camadas superiores de proteção já implementadas pelo TJAM, como políticas de segurança, GPOs e soluções de Endpoint Protection, as quais permitem restrições detalhadas, auditoria e aplicação de modo “somente leitura” para dispositivos de armazenamento externo. Assim, o entendimento da empresa está correto, e será aceita a funcionalidade de controle conjunto das portas USB, conforme previsto no item anterior.



3. CONCLUSÃO GERAL

Em síntese, com base na análise técnica detalhada nos **23 questionamentos apresentados**, verifica-se que:

- **Quanto à atualização tecnológica e interpretações de mercado:** As solicitações referentes à aceitação de **novas arquiteturas de GPU** (desempenho superior mesmo com menos CUDA Cores), tempo de resposta de monitores em modo rápido, o controle global de portas USB (em substituição ao granular) e a **tecnologia ExpressCharge (validada tecnicamente como apta a cumprir os requisitos de carregamento rápido para os Notebooks Tipo 1 e Tipo 2)**, são acolhidas, pois demonstram alinhamento com a evolução da indústria e razoabilidade técnica, sem prejuízo à performance;
- **Quanto às questões administrativas e fiscais:** Os questionamentos sobre faturamento (hardware/software/serviços) e momento de emissão de Nota Fiscal envolvem matéria tributária e procedimental que foge à competência exclusiva desta unidade técnica, **devendo ser submetidos à análise da SECOF e Assessoria Jurídica**, resguardada a necessidade técnica de rastreabilidade patrimonial na entrega;
- **Quanto à redução de requisitos mínimos:** As proposições que implicam diminuição de especificações essenciais — notadamente a redução da **potência da fonte** (de 750W para 500W e de 170W para 130W), diminuição da **capacidade de expansão de RAM** (de 96GB para 64GB), supressão de **portas USB frontais** (de 3 para 2) e retirada do padrão **Opal 2.0** em SSDs — **não são acolhidas**, pois descaracterizam o perfil de "Usuário Avançado" e "Padrão" definidos no planejamento, comprometendo a longevidade, a segurança de dados e a estabilidade operacional dos equipamentos sob cargas de trabalho intensivas.

Dessa forma, esta DVSGATIC manifesta-se pela **ACEITAÇÃO PARCIAL** dos entendimentos técnicos apresentados pela empresa **SYSTECH**, **ratificando a obrigatoriedade do cumprimento integral dos requisitos de desempenho**, expansibilidade



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
DIVISÃO DE SUPORTE E GESTÃO DE ATIVOS DE TIC - DVSGATIC/SETIC

e segurança rejeitados nesta análise, em prol da supremacia do interesse público e da qualidade da contratação.

Manaus/AM, 02 de dezembro de 2025.

(assinatura eletrônica)

RAUNY DOS SANTOS PENA FORTE

Chefe de Suporte e Atendimento dos Fóruns da Capital

Divisão de Suporte e Gestão de Ativos de TIC — DVSGATIC/SETIC

Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas