



Prefeitura Municipal de Bebedouro



0



Paulo Eduardo Martins

Pregoeiro

Home

Sala/Modalidades

Editais e Processos

Editais Encerrados/Arquivados

Atas e Documentos

Recursos

Relatórios

Esclarecimentos

Impugnações

Apenados / Impedidos

Contratações - PNCP

Modelos de Documento

Validação de Documentos

Dados de Mercado

CONSULTAR ESCLARECIMENTO

Solicitação respondida

Nome do Usuário

TAINÁ GONÇALVES NOVA DA COSTA

Participante

VANGUARDA INFORMATICA LTDA

Solicitação

Solicitação criada às 15:07 em 16/10/2026, última edição às 14:27 em 22/10/2026

Ao analisar o Anexo I do Termo de Referência, identificamos especificações relativas às características de proteção e capacidade de armazenamento que merecem ajuste para garantir a competitividade e o alinhamento com os padrões atuais do mercado de tecnologia: Sobre a proteção do equipamento: Consta na especificação a exigência de "Certificação IP52 ou superior, quando disponibilizada pelo fabricante". Considerando que diversos modelos corporativos atuais não possuem a certificação IP52 nativa de fábrica, mas oferecem nível equivalente ou superior de proteção física quando acompanhados de acessórios dedicados, pergunta-se: Será aceito o fornecimento do tablet acompanhado de capa de proteção de alta resistência (tipo rugged / anti-impacto) fornecida junto ao equipamento, em substituição à certificação IP52 nativa? Sobre a capacidade de armazenamento: É exigido "Armazenamento interno mínimo: 128GB". Tendo em vista que a especificação se baseou no histórico de linhas de mercado anteriores e que diversos modelos atuais de padrão corporativo atendem perfeitamente às demandas operacionais da Administração com a configuração de 64GB de armazenamento interno, pergunta-se: A fim de ampliar a competitividade do certame e otimizar os custos para a Administração, serão aceitos modelos com capacidade de armazenamento interno mínimo de 64GB?

Nome do Usuário

Paulo Eduardo Martins

Participante

Prefeitura Municipal de Bebedouro

Resposta

Resposta criada às 14:27 em 22/10/2026

Boa tarde! De posse do PEDIDO DE ESCLARECIMENTO apresentado pelo requerente, procedeu-se à análise da questão arguida pela mesma, entendendo o Pregoeiro, a princípio, ser necessária a remessa dos autos ao setor requisitante, tendo em vista que o pedido se tratava de questões técnicas relacionadas ao objeto da licitação, que fogem à área de sua atuação, para que o setor se manifestasse, no sentido de analisar as questões abordadas pelo requerente. Em resposta, foram esclarecidas as questões abordadas pela empresa REQUERENTE, na qual o setor requisitante assim se manifestou: "Esse pedido de esclarecimento já foi objeto de análise por nós na ocasião anterior, enviado pela mesma empresa, com os mesmos termos. Estou lhe encaminhando novamente o documento original que foi a nossa resposta à época. Qualquer dúvida estou à disposição". Assim segue anexo o documento enviado pelo setor requisitante. Em face da manifestação exposta,esperamos ter prestados, satisfatoriamente, os esclarecimentos solicitados. Para tanto, segue a devida manifestação à empresa requerente e às demais empresas que porventura retiraram o edital em referência comunicando o presente esclarecimento. PAULO EDUARDO MARTINS - PregoeiroMunicipal

Documentos da Resposta

DOCUMENTOS

RELATÓRIO TÉCNICO DE ANÁLISE DE IMPUGNAÇÃO VANGUARDA.pdf



VOLTAR



O BBMNET apoia o Outubro Rosa: a prevenção é o melhor caminho.



Paulo Eduardo Martins

Pregoeiro



RELATÓRIO TÉCNICO DE ANÁLISE DE IMPUGNAÇÃO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

- **Unidade Requisitante:** Secretaria Municipal de Educação
- **Modalidade / Número da Licitação:** Pregão Eletrônico nº 047/2026
- **Tipo de Julgamento:** Menor Preço Por Item / Sistema de Registro de Preços (SRP)
- **Objeto Licitado:** Registro de Preços para futura e eventual aquisição de tablets, novos, de primeiro uso, em linha normal de fabricação, destinados ao atendimento das demandas educacionais, administrativas, operacionais e de transformação digital da Administração Pública Municipal e da Rede Municipal de Ensino de Bebedouro/SP, conforme especificações do Termo de Referência.
- **Impugnante:** VANGUARDA INFORMÁTICA LTDA

2. SÍNTESE DOS QUESTIONAMENTOS

A empresa Vanguarda Informática LTDA apresentou questionamentos referentes ao Termo de Referência (TR) presente no instrumento convocatório da licitação promovida pela Prefeitura Municipal de Bebedouro. Os pontos questionados estão sintetizados a seguir:

1. **Certificação de proteção IP52:** A empresa questiona a exigência de “Certificação IP52 ou superior, quando disponibilizada pelo fabricante”, argumentando que determinados modelos corporativos não possuem certificação IP52 nativa, mas poderiam oferecer proteção física por meio de capa de proteção de alta resistência, do tipo rugged/anti-impacto.
2. **Capacidade mínima de armazenamento:** A empresa questiona a exigência de armazenamento interno mínimo de 128 GB, alegando que modelos de 64 GB seriam suficientes para atender às demandas operacionais da Administração e que a aceitação dessa capacidade ampliaria a competitividade e reduziria os custos da contratação. Solicita, assim, que sejam aceitos tablets com armazenamento interno mínimo de 64 GB.

3. ANÁLISE TÉCNICA E JURÍDICA PONTO A PONTO

3.1. Questionamento 1: Da Certificação de Proteção IP52 e Da Possibilidade de Substituição por Capa de Proteção.

A. Tese da Impugnante

A empresa Vanguarda Informática Ltda. questiona a exigência de certificação “IP52 ou superior, quando disponibilizada pelo fabricante”, alegando que diversos modelos disponíveis no mercado não possuem certificação IP52 de fábrica, embora possam apresentar proteção física adicional mediante utilização de capas de alta resistência.

A empresa pergunta se seria aceita a entrega do tablet acompanhado de capa de proteção do tipo rugged/anti-impacto em substituição à certificação IP52 nativa.

B. Fundamento do Termo de Referência

Conforme o **Item 2.3 do Termo de Referência**:

*“O equipamento deverá possuir tela mínima de 8,7 polegadas, resolução mínima de 1.340 x 800 pixels, taxa mínima de atualização de 60Hz, **tecnologia IPS LCD, TFT LCD ou superior**; e deverá possuir tecnologia de conforto visual que contemple, no mínimo, redução da emissão de luz azul (“Low Blue Light”) ou tecnologia equivalente certificada por organismo independente ou pelo fabricante”.*



C. Fundamento Técnico

A classificação IP – Ingress Protection – constitui sistema padronizado de classificação do grau de proteção proporcionado pelo invólucro do equipamento contra ingresso de sólidos e líquidos. A certificação de proteção do próprio equipamento não deve ser confundida com a utilização de um acessório externo de proteção.

Uma capa rugged ou anti-impacto pode proporcionar proteção mecânica contra quedas, impactos, riscos e, dependendo de sua construção, determinada proteção contra agentes externos. Entretanto, a simples instalação de uma capa não transforma o equipamento em produto certificado IP52.

Isso ocorre porque a certificação de proteção é vinculada à configuração e às características construtivas avaliadas pelo fabricante ou por organismo competente, enquanto a capa constitui acessório externo.

Além disso, uma capa comercialmente descrita como “resistente à água”, “anti-impacto” ou “rugged” não permite, por si só, concluir que o conjunto tablet + capa possui grau de proteção IP52 ou superior. Para que uma solução baseada em acessório pudesse ser considerada tecnicamente equivalente à certificação exigida, seria necessário que o próprio fabricante do equipamento declarasse formalmente a compatibilidade da solução e o grau de proteção correspondente, mediante documentação técnica idônea.

Portanto, não é tecnicamente adequado equiparar automaticamente uma capa de proteção à certificação IP52 do equipamento. A capa poderá, evidentemente, ser fornecida adicionalmente ao tablet, inclusive como mecanismo complementar de proteção física, mas não deverá ser considerada substituta da certificação IP52 quando esta for exigível, conforme Termo de Referência. A exigência também se mostra compatível com o art. 40, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece que a especificação do produto deve observar requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança.

A Lei nº 14.133/2021 também determina, em seu art. 5º, a observância, entre outros, dos princípios da razoabilidade, planejamento, eficiência, economicidade, segurança jurídica e julgamento objetivo.

Assim, a Administração pode estabelecer características mínimas de qualidade e durabilidade quando demonstrada sua pertinência com a utilização pretendida, desde que não haja direcionamento indevido.

D. Jurisprudência e Legislações Aplicáveis

A Lei nº 14.133/2021, em seu art. 40, § 1º, inciso I, expressamente prevê que o Termo de Referência deverá especificar o produto observando requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança.

A própria estrutura da Lei nº 14.133/2021 demonstra que a Administração não está obrigada a adotar a especificação tecnicamente mais simples ou de menor custo, mas aquela que, devidamente motivada, seja adequada à necessidade pública identificada.

A jurisprudência do TCU, de modo geral, orienta que requisitos técnicos devem possuir relação com as necessidades da contratação e não podem ser utilizados de forma arbitrária para restringir a competição. Essa orientação não impede, contudo, a definição de requisitos mínimos de qualidade e segurança quando tecnicamente justificados.

No caso concreto, não se verifica que a Administração tenha exigido marca, fabricante ou modelo determinado. O requisito é estabelecido de forma objetiva e admite certificação superior.

E. Conclusão do Ponto

IMPROCEDENTE. Não deve ser acolhido o pedido para que uma capa de proteção rugged/anti-impacto seja aceita como substituta da certificação IP52. A capa poderá ser fornecida como acessório adicional de proteção do equipamento, à critério da empresa vencedora do certame, mas não constitui, por si só, comprovação de que o tablet possui grau de proteção IP52 ou superior.

Recomenda-se, portanto, manter a exigência do Termo de Referência, podendo a Administração esclarecer expressamente que: “A eventual disponibilização de capa de proteção



rugged ou anti-impacto será admitida como acessório adicional, não substituindo a certificação IP52 ou superior quando esta for apresentada como característica técnica do equipamento pelo fabricante.”

3.2. Questionamento 2: Da Exigência de Armazenamento Interno Mínimo de 128 GB

A. Tese da Impugnante

A empresa Vanguarda Informática Ltda. questiona a exigência de armazenamento interno mínimo de 128 GB, argumentando que modelos com 64 GB atenderiam às demandas operacionais da Administração. Alega, ainda, que a redução da capacidade mínima para 64 GB ampliaria a competitividade e poderia proporcionar redução dos custos da contratação..

B. Fundamento do Termo de Referência

Conforme o **Item 2.2 do Termo de Referência**:

“O equipamento deverá possuir, no mínimo, armazenamento interno de 128 GB, tecnologia UFS 2.2 ou superior”

C. Fundamento Técnico

A especificação foi definida conjuntamente com outros requisitos de hardware, incluindo memória RAM mínima de 4 GB, sistema operacional Android 14 ou superior e demais características destinadas ao uso educacional dos equipamentos.

A alegação de que 64 GB “atende às demandas operacionais” não é suficiente, por si só, para demonstrar que essa capacidade seria tecnicamente equivalente ao requisito de 128 GB estabelecido pela Secretaria Municipal de Educação, já que a capacidade nominal de armazenamento indicada pelo fabricante não corresponde integralmente ao espaço efetivamente disponível ao usuário. Parte do armazenamento interno é utilizada pelo sistema operacional, arquivos de sistema, componentes de recuperação, atualizações e aplicativos pré-instalados. Além disso, ao longo da vida útil do equipamento, serão acumulados aplicativos educacionais, atualizações do sistema, arquivos temporários, conteúdos multimídia e demais dados produzidos durante sua utilização.

No ambiente educacional, essa questão ganha relevância porque o tablet não será utilizado exclusivamente para navegação simples na internet, e sim servir de apoio pedagógico alinhado às mais recentes práticas educacionais que prevê o aumento gradual do uso de recursos digitais como apoio ao desenvolvimento educacional dos estudantes, resultando, na prática, na instalação futura de aplicativos educacionais ao longo da vida útil do equipamento que consumirão o espaço de armazenamento disponível.

O Termo de Referência prevê utilização em plataformas educacionais, aplicativos institucionais, videoconferência, produtividade, processamento multimídia e demais atividades relacionadas à transformação digital da Rede Municipal de Ensino. Nesse cenário, a adoção de 128GB proporciona margem operacional significativamente superior para instalação de aplicativos, atualizações e armazenamento local de conteúdos, reduzindo a probabilidade de insuficiência de espaço ao longo do ciclo de vida do equipamento.

Também deve ser considerado que a Secretaria Municipal de Educação pretende adquirir equipamentos novos para utilização por período prolongado, não sendo tecnicamente recomendável dimensionar a capacidade exclusivamente com base na ocupação inicial do armazenamento. A capacidade de armazenamento é uma característica objetiva, mensurável e diretamente verificável.

Do ponto de vista de planejamento da contratação, reduzir a capacidade de armazenamento de 128 GB para 64 GB simplesmente para ampliar o número de modelos potencialmente participantes não constitui, por si só, demonstração de que a especificação original seja excessiva.

Para que houvesse fundamento técnico suficiente para redução, seria necessário demonstrar que a capacidade de 64 GB atende integralmente às necessidades atuais e previsíveis da Secretaria Municipal de Educação, inclusive durante o ciclo de vida estimado dos equipamentos.



A SEMEB, portanto, pode estabelecer capacidade mínima superior àquela encontrada em modelos de entrada, quando essa escolha estiver relacionada à necessidade de garantir maior vida útil operacional e margem de utilização do equipamento.

D. Jurisprudência e Legislações Aplicáveis

A Lei nº 14.133/2021 estabelece que o planejamento da contratação deve ser orientado à obtenção da solução adequada à necessidade pública, preservando-se simultaneamente a competitividade e a economicidade.

O art. 40, § 1º, inciso I, determina que o Termo de Referência contenha a especificação do produto observando requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança. Também é relevante o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que estabelece os princípios aplicáveis às licitações, entre eles planejamento, eficiência, economicidade, razoabilidade, competitividade e julgamento objetivo. A jurisprudência do TCU admite que a Administração estabeleça requisitos mínimos de desempenho e qualidade para os bens que pretende adquirir, desde que tais requisitos estejam relacionados à necessidade administrativa e sejam devidamente motivados.

Nesse sentido, a preocupação com competitividade não significa que toda especificação deva ser reduzida ao menor padrão existente no mercado. O requisito deve ser compatível com a necessidade pública efetivamente planejada.

No caso concreto, a capacidade de 128 GB constitui requisito objetivo, não direcionado a fabricante ou modelo específico.

E. Conclusão do Ponto

IMPROCEDENTE. Não há elementos técnicos suficientes para acolher o pedido de redução do armazenamento mínimo de 128 GB para 64 GB. A capacidade de 128 GB proporciona maior margem para instalação de aplicativos, atualizações do sistema operacional, conteúdos educacionais, arquivos temporários e demais dados decorrentes da utilização dos equipamentos, reduzindo o risco de insuficiência de armazenamento durante sua vida útil. Além disso, a especificação de 128 GB é objetiva, tecnicamente verificável e não está vinculada a fabricante ou modelo específico.

Recomenda-se, portanto, manter a exigência de armazenamento interno mínimo de 128 GB, UFS 2.2 ou superior, por estar relacionada à capacidade e desempenho operacional, durabilidade e adequação dos equipamentos às finalidades previstas no Termo de Referência.

4. FUNDAMENTAÇÃO POLÍTICO-PEDAGÓGICA

A aquisição de tablets para a Rede Municipal de Ensino de Bebedouro não se resume a uma simples compra de hardware de TI; trata-se do instrumento material de execução das políticas públicas educacionais vigentes no país. A manutenção de especificações técnicas robustas e equilibradas no TR garante a alinhada execução das seguintes diretrizes:

4.1. BNCC Digital (Base Nacional Comum Curricular)

- **Competência Geral 5 — Cultura Digital:** Determina que o estudante deve *"compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria..."*

Adequação do Hardware Solicitado: Os requisitos do TR (Processador Octa-Core de 2.0 GHz, RAM de 4GB LPDDR4X e Armazenamento de 128GB UFS 2.2) são estritamente necessários para permitir que os alunos executem softwares de simulação pedagógica, editores de blocos de programação (Robótica Educacional), leitores de livros digitais e



plataformas de aprendizagem adaptativa sem travamentos. No caso da exigência de proteção com certificação IP52, representa característica adicional de proteção do equipamento, não sendo tecnicamente adequado substituir uma certificação de produto por um acessório externo. Quanto ao armazenamento, a escolha de um equipamento com capacidade de armazenamento de 128GB representa margem adicional de utilização e maior capacidade para suportar o ciclo operacional planejado.

4.2. Conformidade com as Diretrizes do FNDE

As especificações do TR observam o padrão do FNDE para projetos de inclusão digital escolar, assegurando que o investimento público municipal produza equipamentos com ciclo de vida útil estimado de no mínimo 3 a 4 anos, minimizando custos com manutenção corretiva e garantindo a vantajosidade contínua.

5. MATRIZ DE ANÁLISE DOS QUESTIONAMENTOS

Item questionado	Questionamento	Análise Técnico-Jurídica	Conclusão / Resultado
1. Certificação IP52	Solicita aceitação de capa rugged/anti-impacto em substituição à certificação de segurança IP52.	Capa externa não equivale automaticamente à certificação IP52 do equipamento. Poderá ser fornecida como acessório, mas não substitui a certificação.	Improcedente
2. Armazenamento 128GB	Solicita redução do espaço de armazenamento de 128GB para 64GB, alegando que essa capacidade atende as demandas de mercado e administrativas.	A capacidade exigida no TR proporciona margem para atualizações do sistema, instalação de aplicativos educacionais futuros e armazenamento de conteúdos pedagógicos durante o ciclo de utilização do equipamento (vida útil).	Improcedente

7. CONCLUSÃO GERAL

Após análise técnica dos questionamentos apresentados pela empresa Vanguarda Informática LTDA, conclui-se que os pedidos formulados não apresentam elementos suficientes para justificar a alteração das especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

Quanto ao primeiro questionamento, relativo à certificação IP52, conclui-se que não é tecnicamente adequada a substituição automática da certificação do equipamento por capa de proteção rugged ou anti-impacto, uma vez que acessório externo e certificação de proteção do equipamento são características distintas.

Admite-se, entretanto, que a capa seja fornecida adicionalmente, inclusive como mecanismo de proteção física, desde que não seja utilizada para declarar que o equipamento possui certificação IP52 sem documentação técnica oficial que assim o comprove.

Quanto ao segundo questionamento, relativo à redução da capacidade de armazenamento de 128 GB para 64 GB, conclui-se que não foi apresentada comprovação técnica capaz de demonstrar que 64 GB seja equivalente ao requisito definido pela Secretaria Municipal de Educação. A capacidade mínima de 128 GB constitui requisito objetivo, diretamente verificável e compatível com a utilização planejada dos equipamentos, proporcionando maior margem operacional para sistema operacional, atualizações, aplicativos, conteúdos educacionais e arquivos produzidos durante a utilização dos tablets.

Dessa forma, a solicitação apresentada pela empresa Vanguarda Informática Ltda. deve ser julgada: **IMPROCEDENTE**.

Recomenda-se a manutenção das especificações constantes do Termo de Referência. A manutenção dessas condições não impede a participação de diferentes fabricantes e modelos, pois os requisitos são estabelecidos por características técnicas objetivas e não por indicação de marca ou modelo específico.



8. REFERÊNCIAS

1. **BRASIL.** Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
2. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC.** Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Competência Geral 5 – Cultura Digital.
3. **PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBEDOURO/SP.** Termo de Referência – Registro de Preços para Aquisição de Tablets. Pregão Eletrônico nº 047/2026.
4. **VANGUARDA INFORMÁTICA LTDA.** Solicitação de Esclarecimentos ao Edital do Pregão Eletrônico nº 047/2026.

ALLAN TRACANELLI

Assinado de forma digital por
ALLAN TRACANELLI
Dados: 2026.09.18 11:24:29 -03'00'

Allan Bruno Tracanelli do Carmo

Fiscal do Contrato

ANGELICA LAINETTI
MASSARO

Assinado de forma digital por
ANGELICA LAINETTI MASSARO
Dados: 2026.09.18 15:23:51
-03'00'

Angélica Lainetti Massaro

Secretária Adjunta

Secretaria Municipal de Educação

Bebedouro/SP