



MANIFESTAÇÃO TÉCNICA

Pregão Eletrônico nº 02/2026

Registro de Preços para Aquisição de Desktops e Estabilizadores

Exigência de Conformidade UEFI na Categoria “Promoters”

Interessado: Câmara Municipal de Alvorada/RS

Setor Técnico: Departamento de Informática

Responsável Técnico: Neemias Costa Ramos – Chefe do Departamento de Informática

Assunto: Ratificação de posicionamento técnico pelo indeferimento de impugnação ao edital

I – RELATÓRIO

Trata-se de manifestação técnica complementar relativa ao Pregão Eletrônico nº 02/2026, cujo objeto consiste no Registro de Preços para aquisição de desktops e estabilizadores, no âmbito da Câmara Municipal de Alvorada/RS.

A presente manifestação tem por finalidade ratificar, de forma expressa e tecnicamente fundamentada, o posicionamento anteriormente externado por este Departamento de Informática quanto à necessidade de manutenção da exigência editalícia relacionada à conformidade UEFI na categoria “Promoters”, prevista para os equipamentos do tipo desktop.

A impugnação apresentada questiona a referida exigência sob o argumento de possível restrição à competitividade. Todavia, após reavaliação técnica do objeto, das necessidades institucionais da Câmara Municipal de Alvorada e dos riscos envolvidos na aquisição de equipamentos de informática destinados ao funcionamento regular do Poder Legislativo Municipal, este Departamento Técnico mantém



integralmente seu entendimento pela necessidade, pertinência e adequação da exigência editalícia, opinando, sob o ponto de vista técnico, pelo indeferimento da impugnação.

II – CONTEXTUALIZAÇÃO TÉCNICA DA NECESSIDADE ADMINISTRATIVA

A aquisição em exame não se refere a bem de consumo comum desvinculado da infraestrutura tecnológica da Administração. Trata-se de aquisição de equipamentos de informática que integrarão a estrutura permanente de trabalho da Câmara Municipal de Alvorada, com impacto direto sobre a continuidade das atividades legislativas, administrativas, financeiras, documentais, de comunicação institucional e de atendimento ao público.

Os desktops a serem adquiridos serão utilizados em ambiente institucional que exige estabilidade, segurança, compatibilidade, padronização e previsibilidade de suporte. A Câmara Municipal depende de equipamentos confiáveis para o desempenho de atividades sensíveis, tais como tramitação de documentos oficiais, elaboração de atos legislativos, acesso a sistemas públicos, execução de rotinas administrativas, participação em ambientes digitais, armazenamento e tratamento de informações institucionais, além de suporte à atividade parlamentar e administrativa.

Nesse contexto, a especificação técnica do objeto deve observar não apenas o menor custo inicial de aquisição, mas também a segurança, a durabilidade, a compatibilidade tecnológica, a facilidade de manutenção, a redução de riscos operacionais e a continuidade dos serviços públicos prestados pelo Poder Legislativo Municipal.

A opção técnica pela exigência de conformidade UEFI na categoria “Promoters” insere-se exatamente nessa lógica de prevenção de riscos, padronização tecnológica e proteção da infraestrutura computacional da Câmara.



III – DA RELEVÂNCIA TÉCNICA DO PADRÃO UEFI

O UEFI — Unified Extensible Firmware Interface — constitui padrão tecnológico relacionado à interface de firmware responsável pelo processo de inicialização do equipamento e pela comunicação entre o sistema operacional e os componentes de hardware.

Na prática, o firmware é uma camada fundamental do funcionamento do computador. Antes mesmo da atuação do sistema operacional, é o firmware que inicializa componentes, valida dispositivos, executa rotinas básicas de segurança e viabiliza o carregamento adequado do sistema. Por isso, falhas, vulnerabilidades ou incompatibilidades nessa camada podem comprometer a segurança, a estabilidade e a confiabilidade de todo o equipamento.

A camada de firmware é especialmente sensível porque opera em nível anterior ao sistema operacional e, muitas vezes, fora do alcance das ferramentas convencionais de proteção, monitoramento e correção utilizadas pela Administração. Vulnerabilidades nessa camada podem afetar o processo de inicialização, a integridade do ambiente computacional, a aplicação de atualizações, a compatibilidade com recursos modernos de segurança e a própria confiabilidade dos equipamentos ao longo do tempo.

Dessa forma, a exigência de aderência qualificada ao padrão UEFI não constitui mero capricho técnico, tampouco preferência subjetiva por determinado fabricante. Trata-se de requisito destinado a assegurar que os equipamentos adquiridos possuam base tecnológica compatível com padrões reconhecidos de governança, atualização, interoperabilidade e segurança em nível de firmware.

IV – DA JUSTIFICATIVA PARA A CATEGORIA “PROMOTERS”

A exigência de conformidade UEFI na categoria “Promoters” decorre da avaliação técnica de que fabricantes integrantes dessa categoria ocupam



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CÂMARA MUNICIPAL DE ALVORADA

posição de maior responsabilidade, participação e protagonismo no desenvolvimento, manutenção e evolução do padrão UEFI.

O objetivo da exigência não é privilegiar marca específica, mas assegurar que os equipamentos ofertados sejam provenientes de fabricantes com participação qualificada na governança do padrão tecnológico utilizado na camada de firmware dos desktops. Essa característica é relevante porque demonstra maior aderência institucional do fabricante ao desenvolvimento, atualização e compatibilidade do padrão, bem como maior capacidade de acompanhar sua evolução tecnológica.

A categoria “Promoters” revela, do ponto de vista técnico, um nível mais elevado de envolvimento do fabricante com o ecossistema UEFI. Para a Administração, isso representa mitigação de riscos em aspectos como:

- a) maior previsibilidade de compatibilidade entre firmware, hardware e sistemas operacionais modernos;
- b) maior capacidade de resposta a falhas ou vulnerabilidades críticas de firmware;
- c) melhor alinhamento com padrões internacionais de segurança e interoperabilidade;
- d) maior estabilidade no ciclo de vida dos equipamentos;
- e) maior confiabilidade na disponibilização de atualizações e correções;
- f) redução de riscos de incompatibilidades futuras com sistemas, ferramentas de gestão e mecanismos de segurança;
- g) maior segurança na padronização do parque tecnológico da Câmara Municipal.

A exigência, portanto, não se dirige à estética do equipamento, à marca comercial ou a característica irrelevante. Ela está relacionada a componente essencial do funcionamento do desktop, com reflexo direto na segurança, na estabilidade e na gestão técnica dos equipamentos.



V – DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E DA PROTEÇÃO DA INFRAESTRUTURA LEGISLATIVA

A Câmara Municipal de Alvorada, embora seja órgão legislativo municipal, opera informações institucionais relevantes e depende de sistemas informatizados para o desempenho de suas atribuições. A infraestrutura de TI dá suporte a processos administrativos, documentos oficiais, comunicações internas e externas, serviços legislativos, sistemas públicos e rotinas essenciais ao funcionamento da Casa.

A segurança da informação, nesse contexto, não se limita à instalação de antivírus ou à configuração do sistema operacional. Ela começa na própria arquitetura do equipamento, especialmente na camada de firmware, que é responsável pela inicialização do sistema e pela interação inicial entre hardware e software.

Equipamentos com firmware de origem duvidosa, com baixo nível de governança técnica, sem ciclo confiável de atualização ou com compatibilidade limitada podem expor a Administração a riscos como instabilidade, falhas de inicialização, dificuldade de atualização, incompatibilidade com recursos de segurança, vulnerabilidades persistentes e maior custo de manutenção.

Por esse motivo, a exigência editalícia deve ser compreendida como uma medida preventiva de segurança tecnológica. A Administração não deve aguardar a ocorrência de falhas, ataques, indisponibilidades ou incompatibilidades para somente depois reconhecer a importância de critérios técnicos mais rigorosos na aquisição de equipamentos permanentes de informática.

A atuação preventiva é especialmente relevante porque os equipamentos adquiridos por meio do certame terão vida útil prolongada e integrarão o ambiente tecnológico da Câmara por vários anos. A escolha de requisitos técnicos adequados no momento da licitação reduz riscos futuros de retrabalho, substituição prematura, interrupção de atividades, chamados técnicos recorrentes e elevação de custos indiretos.



VI – DA PADRONIZAÇÃO, COMPATIBILIDADE E EFICIÊNCIA OPERACIONAL

O Departamento de Informática da Câmara Municipal de Alvorada atua com estrutura enxuta e precisa gerir o parque tecnológico com racionalidade, padronização e previsibilidade.

A aquisição de equipamentos com maior grau de padronização tecnológica permite melhor controle técnico, facilita a instalação e manutenção de sistemas, reduz a diversidade excessiva de configurações, diminui a necessidade de soluções individualizadas e favorece a adoção de rotinas uniformes de suporte, atualização e gerenciamento.

A exigência de conformidade UEFI na categoria “Promoters” contribui para esse objetivo ao estabelecer um parâmetro técnico mínimo de qualidade e governança da camada de firmware. A padronização pretendida não busca restringir a competição por preferência subjetiva, mas evitar a aquisição de equipamentos com características técnicas heterogêneas, de difícil manutenção ou com menor previsibilidade de suporte.

A experiência prática da gestão de tecnologia demonstra que o custo de um equipamento de informática não se resume ao valor de aquisição. Devem ser considerados o custo de manutenção, o tempo de indisponibilidade, a necessidade de intervenções técnicas, a compatibilidade com sistemas, a disponibilidade de atualizações, a vida útil operacional e a segurança do ambiente.

Assim, a exigência em questão está alinhada ao interesse público porque busca reduzir o custo total de propriedade dos equipamentos, e não apenas o preço inicial da compra.

VII – DA INEXISTÊNCIA DE DIRECIONAMENTO A MARCA ESPECÍFICA

A exigência questionada não indica marca, modelo, fabricante exclusivo ou fornecedor determinado. Também não impede que empresas revendedoras, integradoras ou fornecedoras nacionais participem do



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CÂMARA MUNICIPAL DE ALVORADA

certame, desde que ofertem equipamentos que atendam às especificações técnicas fixadas no edital.

A finalidade da Administração não é escolher previamente determinado fabricante, mas estabelecer requisito técnico mínimo compatível com as necessidades institucionais do Poder Legislativo Municipal.

A exigência de que o equipamento seja proveniente de fabricante enquadrado na categoria “Promoters” do padrão UEFI deve ser compreendida como parâmetro objetivo de qualidade, segurança e governança tecnológica. Trata-se de requisito verificável, impessoal e vinculado ao desempenho esperado do objeto.

É tecnicamente legítimo que a Administração estabeleça especificações mínimas quando estas guardem pertinência com a segurança, a compatibilidade, a durabilidade e a eficiência da solução pretendida. A ampliação irrestrita da competição, sem observância das necessidades técnicas mínimas do órgão, pode resultar em aquisição de equipamentos inadequados, instáveis, de baixa confiabilidade ou incapazes de atender satisfatoriamente ao interesse público.

A competitividade do certame deve ser preservada, mas não pode ser interpretada como obrigação de aceitar qualquer equipamento disponível no mercado, independentemente de sua aderência às necessidades técnicas da Administração.

VIII – DA PROPORCIONALIDADE DA EXIGÊNCIA

A exigência de conformidade UEFI na categoria “Promoters” é proporcional à finalidade pretendida.

Primeiro, porque se refere a aspecto essencial do equipamento, qual seja, sua camada de firmware e sua compatibilidade tecnológica de base. Segundo, porque se vincula diretamente à segurança, estabilidade e manutenção do parque computacional da Câmara. Terceiro, porque não exige tecnologia extravagante ou desconectada do objeto, mas parâmetro



relacionado à governança de padrão amplamente utilizado na indústria de computadores. Quarto, porque busca evitar riscos previsíveis na execução e manutenção dos equipamentos.

A retirada da exigência poderia ampliar formalmente o número de potenciais produtos ofertados, mas também aumentaria o risco de aquisição de equipamentos com menor nível de governança tecnológica, menor previsibilidade de atualização, maior possibilidade de incompatibilidade e maior exposição a falhas na camada de firmware.

Sob a perspectiva técnica deste Departamento de Informática, tal risco não é recomendável para a Câmara Municipal de Alvorada, especialmente considerando a necessidade de preservar a continuidade dos serviços legislativos e administrativos.

IX – DA ANÁLISE TÉCNICA SOBRE A IMPUGNAÇÃO

Após reanálise da matéria, este Departamento Técnico entende que os argumentos apresentados na impugnação não afastam a necessidade administrativa da exigência editalícia.

A impugnação parte da premissa de que a exigência restringiria a competitividade. Contudo, do ponto de vista técnico, a especificação tem justificativa objetiva e está vinculada a necessidades concretas da Administração: segurança da informação, estabilidade operacional, padronização do parque tecnológico, compatibilidade com sistemas modernos, confiabilidade na atualização de firmware e redução de riscos de manutenção.

A supressão do requisito, sem a indicação de solução técnica equivalente, transferiria para a Câmara Municipal risco operacional indevido, especialmente porque os equipamentos serão utilizados em ambiente institucional e deverão permanecer em funcionamento por período prolongado.

A área técnica entende que a exigência deve ser mantida justamente porque representa critério preventivo de qualidade e segurança. A



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CÂMARA MUNICIPAL DE ALVORADA

Administração não está adquirindo computadores para uso eventual ou doméstico, mas equipamentos destinados à estrutura operacional do Poder Legislativo Municipal, cujo funcionamento contínuo é essencial à atividade pública.

X – RATIFICAÇÃO DO POSICIONAMENTO TÉCNICO

Diante das razões expostas, este Departamento de Informática ratifica integralmente o posicionamento técnico anteriormente manifestado, no sentido de que a exigência de conformidade UEFI na categoria “Promoters” deve ser mantida no edital do Pregão Eletrônico nº 02/2026.

A manutenção da exigência é tecnicamente recomendável e necessária para assegurar que os equipamentos adquiridos atendam adequadamente às necessidades da Câmara Municipal de Alvorada, especialmente quanto à segurança, estabilidade, compatibilidade, padronização, governança tecnológica, manutenção e continuidade dos serviços institucionais.

Este Departamento Técnico manifesta-se, portanto, pelo indeferimento da impugnação, por entender que a exigência editalícia questionada possui fundamento técnico suficiente, é compatível com o interesse público e constitui medida adequada à proteção da infraestrutura tecnológica do Poder Legislativo Municipal.

XI – CONCLUSÃO

Ante o exposto, na qualidade de Chefe do Departamento de Informática da Câmara Municipal de Alvorada, manifesto-me tecnicamente pela:

- a) ratificação do posicionamento técnico anteriormente apresentado;
- b) manutenção da exigência editalícia de conformidade UEFI na categoria “Promoters”;
- c) rejeição da alegação de inadequação técnica da cláusula impugnada;
- d) conclusão técnica pelo indeferimento da impugnação apresentada;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CÂMARA MUNICIPAL DE ALVORADA

e) remessa da presente manifestação à autoridade competente e à assessoria jurídica, para as providências cabíveis no âmbito do Pregão Eletrônico nº 02/2026.

A presente manifestação possui natureza estritamente técnica, limitada à análise da adequação da exigência às necessidades de informática, segurança, padronização e continuidade operacional da Câmara Municipal de Alvorada, sem adentrar em juízo jurídico conclusivo, o qual compete à assessoria jurídica competente.

Alvorada/RS, 28 de abril de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br NEEMIAS COSTA RAMOS
Data: 29/04/2026 16:14:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NEEMIAS COSTA RAMOS

Chefe do Departamento de Informática
Câmara Municipal de Alvorada/RS