MUNICÍPIO DE CAMPO BOM
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

PEDIDO DE ESCLARECIMENTO Nº 1 – PE 070/2026

De: Divisão de Licitações e Contratos

Para: Setor Técnico da Secretaria Solicitante

Assunto: Encaminhamento do Pedido de Esclarecimento nº 1 para análise do Setor Técnico.

Processo: 43.121001.004775/2026-28

Prezados,

Foi protocolado, via Portal de Compras Públicas, Pedido de Esclarecimento referente ao 070/2026, cujo objeto é o Registro de Preços para aquisição de equipamentos de informática e eletrônicos.

1. Do Pedido de Esclarecimento

Segue abaixo o texto enviado pela empresa no Portal:

"Solicitação de Esclarecimento (AMOSTRA) - PID 1796-26 - Prezados (as) Senhores (as), Bom dia!

Solicitamos de V.Sas. o especial obséquio de enviar, com a brevidade que a situação requer, respostas aos questionamentos abaixo:

Pergunta 01 – No quesito AMOSTRA:

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - PAGINA 50 - A simples transcrição das especificações não será aceita como comprovação; a comissão poderá solicitar amostras para verificação.

O enunciado acima menciona que poderá solicitar amostra. Ponderando que os equipamentos a serem ofertados necessitam ter a sua configuração baseada nas exigências constantes em cada procedimento licitatório, e levando-se em conta a demora no transporte destes produtos, uma vez que na maioria dos casos, a fábrica dos equipamentos não fica localizada no mesmo Estado onde as amostras devido em ser entregues, entendemos que o prazo de entrega possa ser fixado em 7 (sete) dias úteis. Nosso entendimento está correto?"

2. Das Amostras Neste Certame

Em análise ao edital, esclareço que o PE 070/2026 não exige a entrega de amostras como critério para classificação ou habilitação das licitantes. Entende-se, portanto, que a referida menção no Termo de Referência refere-se à possibilidade de exigência de amostras

pela fiscalização durante a execução da Ata de Registro de Preços. Sendo assim, compete ao setor técnico analisar o questionamento e formular a resposta adequada.

Ressaltamos que os esclarecimentos prestados vinculam as regras do edital. Logo, caso o setor técnico decida estipular um prazo específico para a entrega dessas eventuais amostras (como 15 dias, 30 dias, entre outros), tal prazo deverá ser formalmente estabelecido e observado durante toda a vigência da Ata.

3. Conclusão

Diante do exposto, solicito ao setor técnico a análise e a resposta conclusiva à questão levantada pela licitante, contemplando os seguintes pontos:

1. O prazo aplicável para a entrega de eventual amostra solicitada durante a vigência da Ata de Registro de Preços (sugerimos, para evitar prazo exíguo e restrição na competitividade do certame, definir este prazo com base no *Manual de Licitações e Contrato, Orientações e Jurisprudência do TCU*, item 5.4.1.2);
2. A necessidade de retificação do edital para incluir cláusula de amostra no Anexo II-A e II-B, que são, respectivamente, a Minuta da Ata de Registro de Preços e a Minuta de Contrato;
3. Outras providências ou ajustes que o setor técnico julgue necessários.

Campo Bom, 11 de setembro de 2026.

Lucas Marques de Souza
Pregoeiro
Divisão de Licitações e Contratos

Descreva as informações.

Em análise ao Pedido de Esclarecimento apresentado, este setor técnico entende que não procede o entendimento da licitante quanto à fixação automática do prazo de 7 (sete) dias úteis para apresentação de eventual amostra, por inexistir previsão expressa no instrumento convocatório.

Considerando a natureza e a complexidade dos equipamentos objeto da contratação, bem como a necessidade de validação do efetivo atendimento às especificações técnicas exigidas, este setor entende pertinente a manutenção da possibilidade de solicitação de amostras pela Administração para fins de análise e conferência técnica dos equipamentos ofertados.

Verificou-se, entretanto, a necessidade de maior detalhamento do procedimento de apresentação e avaliação das amostras, razão pela qual foi promovido ajuste no Termo de Referência, com inclusão de cláusula específica disciplinando a matéria, estabelecendo as condições para solicitação, apresentação e avaliação de amostras, bem como o prazo de até 15 (quinze) dias úteis para sua entrega quando convocado o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar.

Diante disso, este setor manifesta-se pela retificação do Edital e do Termo de Referência, a fim de adequar as regras relativas à apresentação de amostras e conferir maior segurança jurídica, transparência e isonomia ao certame, submetendo-se a matéria à análise da Pregoeira e da Assessoria Jurídica para as providências cabíveis.

Documento assinado eletronicamente por **Rivelino da Silva Hock**, **Diretor de Informática**, em 11/09/2026, às 13:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://[servidor_php]/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0012493** e o código CRC **140388D0**.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:

1.1 Aquisição de computador Desktop com monitor, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DE MATERIAIS / SERVIÇOS A SER CONTRATADA			
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**
1	Computador Básico (Modelo 1) – Gabinete SFF (≤10.000 cm³), uso horizontal/vertical, 4 USB frontais, tool-less, sensor de intrusão, alto-falante interno, local para lacre/cadeado. Placa-mãe do fabricante com 2 slots DDR5, 3 saídas vídeo (1 DP + 1 HDMI), slots PCIe x16, PCIe x1, 2x M.2, chipset mesma marca do processador, Ethernet Gigabit, áudio HD, TPM 2.0, 8 USB (4 USB 3.2 com 1 Tipo-C). BIOS UEFI própria, suporte WOL/PXE/DMI, diagnóstico integrado. Processador 6 núcleos/12 threads (mín. 21.000 pts CPU Benchmark), 16 GB DDR5 4800 MT/s (expansível a 64 GB), SSD 256 GB NVMe (≥3000/2000 MB/s). Wi-Fi 6E + BT 5.2. Fonte 310W 80 Plus Platinum. Monitor no mínimo 23,8" LED antirreflexivo, Full HD, 250 cd/m², 8ms, VGA/DP/HDMI, ajuste altura/inclinação/rotação. Mouse óptico 1000 dpi + mousepad. Teclado USB ABNT2. Windows 11 Pro 64 bits (chave na BIOS). Certificações: IEC/EN 60950, IEC/EN 61000, ISO 9001, ISO 14001, RoHS, Energy Star, TCG Promoter, DMTF, RBA/ISO 45001, linha corporativa. Garantia 36 meses on-site (9x5, atendimento em até 5 dias). Embalagem com identificação de reciclagem ABNT.	UN	255
2	Computador Avançado (Modelo 2) – Gabinete SFF (≤10.000 cm³), com suporte para uso horizontal/vertical, 4 portas USB frontais, sistema tool-less, sensor de intrusão, alto-falante interno integrado e local para lacre/cadeado de segurança. Placa-mãe do fabricante equipada com 2 slots DDR5, 3 saídas de vídeo (1 DisplayPort + 1 HDMI), slots de expansão PCIe x16 e PCIe x1, 2 conectores M.2, chipset compatível com a marca do processador, Ethernet Gigabit, áudio HD, TPM 2.0 e 8 portas USB (4 USB 3.2, sendo 1 do tipo USB-C). BIOS UEFI própria com suporte a WOL, PXE e DMI, além de diagnóstico integrado. Processador Intel Core Ultra 7 ou AMD Ryzen 7 (8 núcleos/16 threads, com mínimo de 30.000 pts no CPU Benchmark). Memória 16 GB DDR5 5200 MT/s (expansível até 64 GB). SSD 512 GB NVMe com velocidades mínimas de leitura de 3.000 MB/s e escrita de 2.000 MB/s. Placa de vídeo off-board dedicada (PCIe x16, 4 GB GDDR6, barramento 64 bits, 2 conectores digitais, suporte a DirectX 12 e OpenGL 4.6, devidamente homologada pelo fabricante). Conectividade sem fio Wi-Fi 6E e Bluetooth 5.2. Fonte de	UN	21

	alimentação 310W com certificação 80 Plus Platinum. Monitor no mínimo 23,8" LED antirreflexivo, resolução Full HD, brilho de 250 cd/m², tempo de resposta 8 ms, com entradas VGA/DisplayPort/HDMI e ajuste ergonômico de altura, inclinação e rotação (Pivot). Acompanha mouse óptico com 1000 dpi + mousepad e teclado USB padrão ABNT2. Sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits (chave de ativação integrada na BIOS). Certificações obrigatórias: IEC/EN 60950, IEC/EN 61000, ISO 9001, ISO 14001, RoHS, Energy Star, TCG Promoter, DMTF, RBA/ISO 45001 e linha corporativa. Garantia total de 36 meses on-site (9x5, com atendimento técnico realizado em até 5 dias úteis). Embalagem ecológica com identificação de reciclagem conforme normas ABNT.		
3	Computador para Laboratório Escolar (Modelo 3) – Gabinete SFF (≤10.000 cm³), uso horizontal/vertical, 2 USB frontais (1 USB 3.0), LEDs indicadores, suporte a 1 HD/SSD 2,5" ou 3,5", abertura para manutenção, cor preta. Placa-mãe do fabricante (não OEM) com 2 slots DIMM (DDR4 ou superior), 1 saída digital (HDMI/DP), slots PCIe x16 e x1, 1 slot M.2, chipset mesma marca do processador, Ethernet Gigabit, áudio HD, TPM/fTPM, 6 USB (4 USB 3.2) sem adaptadores. BIOS UEFI própria, atualizável, suporte WOL/PXE, DMI/WMI, fabricante registrado no UEFI Fórum (Promoter/Contributor). Processador x64 com mínimo 4 núcleos/8 threads, turbo, gráfico integrado, pontuação ≥15.000 no PassMark. Memória 8 GB DDR4 3.200 MT/s (ou superior), expansível a 64 GB com 1 slot livre. Armazenamento SSD NVMe M.2 256 GB com desempenho ≥3.000/2.000 MB/s, informando part number. Redes: Ethernet Gigabit (RJ45, WOL/PXE) e Wi-Fi 6 (2x2) + Bluetooth 5.2, com antena interna. Fonte 280 W bivolt com certificação 80 PLUS Gold (eficiência ≥87%). Mouse óptico USB com 3 botões, wheel e 1.000 dpi. Teclado USB ABNT2, mesma marca do computador. Monitor mínimo 21,5" LED antirreflexivo, Full HD, VGA + uma entrada digital (HDMI/DP), ajuste de inclinação, conforme Energy Star, do mesmo fabricante. Garantia mínima de 12 meses on-site, com suporte 0800, verificação online de garantia e drivers disponíveis no site do fabricante. Certificações: segurança elétrica (IEC/EN), ISO 9001, ISO 14001, RoHS, HCL Microsoft, ANATEL, DMTF (ou compatibilidade CIM/DMI), Energy Star, linha corporativa. Embalagem com identificação de reciclagem conforme normas ABNT.	UN	700
4	Notebook – Certificação militar MIL-STD-810H/G, peso ≤1,8 kg. Processador 6 núcleos/12 threads (lançamento pós-2025), gráficos integrados. Placa-mãe e BIOS do fabricante, UEFI 2.5+. 16 GB DDR5 5600 MT/s (expansível a	UN	77

	64 GB, 2 slots SO-DIMM). SSD 512 GB NVMe. Tela no mínimo 14" LED widescreen, 1920x1200, 60 Hz, 300 nits, antirreflexiva. Teclado retroiluminado ABNT2, leitor biométrico, alto-falantes 2x2W. Portas: 1x HDMI 2.1, 1x áudio combo, 2x USB-A 3.2, 1x USB-C, 1x RJ-45. Wi-Fi 6E + BT 5.3+. Webcam Full HD com obturador de privacidade. Bateria mín. 45 Wh. Acompanha mochila do fabricante e mouse sem fio (1000 dpi). Windows 11 Pro 64 bits (chave na BIOS). Certificações: EPEAT Gold, Energy Star 6.0+, compatível Windows 11 e Ubuntu/SUSE, fabricante membro FIRST/CERT.BR. Garantia 36 meses on-site (inclui bateria, atendimento em até 72h), central 0800, consulta pública de componentes por número de série. Embalagem conforme ABNT.		
5	CHROMEBOOK - Educacional – Resistente a quedas (mín. 75 cm fechado) e derramamento de líquidos no teclado. Processador com mínimo 4 núcleos físicos, 3,4 GHz ou desempenho equivalente, gráficos integrados com suporte HD/Full HD; 8 GB LPDDR5 (soldada); armazenamento interno mínimo 64 GB (eMMC/UFS/SSD). ChromeOS original com AUE mínimo de 8 anos; licença perpétua ou 5 anos para gerenciamento centralizado em nuvem (inventário, políticas, bloqueio/limpeza remota, provisionamento automático, controle de periféricos e geolocalização quando autorizada). Tela 11,6" LED antirreflexiva, resolução HD (1366x768) ou superior e dobradiça 180°; teclado ABNT2 com Ç e touchpad multitoque; peso máximo 1,5 kg. Portas: 2x USB-C (dados e carga), 2x USB-A 3.0+, 1x HDMI 1.4 e 1x combo áudio. Wi-Fi 6E e Bluetooth 5.0+; webcam HD 720p, microfone e alto-falantes integrados. Fonte bivolt 100–240V; bateria com autonomia mín. 10 h e proteções contra sobrecarga/curto. Certificações ANATEL e demais exigências legais. Garantia 36 meses (peças e mão de obra) e 24 meses para bateria, atendimento em até 5 dias úteis. Entregue pré-provisionado no domínio educacional e identificado por número de série.	UN	700

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da ata de registro de preços, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6. Os equipamentos objeto desta contratação são classificados como bens comuns, uma vez que seus padrões de desempenho, qualidade e especificações técnicas podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, permitindo a comparação direta entre propostas, nos termos do art. 6º, inciso XIII, e art. 29 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Cumpre consignar que a Administração Municipal, no exercício de suas atribuições legais e das competências que lhe são conferidas pelo ordenamento jurídico pátrio, depende de recursos tecnológicos adequados para assegurar a eficiente execução das atividades administrativas, técnicas e operacionais desenvolvidas pelos diversos órgãos e Secretarias que integram sua estrutura organizacional. A crescente digitalização dos procedimentos administrativos, aliada à utilização de sistemas informatizados de gestão pública, protocolos eletrônicos, plataformas de prestação de contas e sistemas voltados às áreas contábil, tributária, patrimonial, de recursos humanos, planejamento, engenharia, saúde, educação e assistência social, exige a disponibilização de equipamentos compatíveis com as demandas tecnológicas atuais, bem como com os requisitos estabelecidos pelos fabricantes de software e pelos órgãos de controle e fiscalização.

Nesse contexto, levantamento realizado junto às unidades administrativas constatou que parcela significativa dos equipamentos atualmente em uso apresenta elevado grau de obsolescência tecnológica, decorrente tanto do desgaste natural provocado pelo prolongado tempo de utilização quanto da constante evolução dos recursos de informática. Tal cenário tem ocasionado lentidão no processamento das atividades, incompatibilidade com aplicações mais recentes, dificuldades de atualização e manutenção, além do aumento da incidência de falhas operacionais, comprometendo a eficiência das rotinas administrativas, a produtividade dos servidores e a adequada prestação dos serviços públicos, circunstâncias que evidenciam a necessidade de renovação e modernização do parque tecnológico municipal.

Nesse contexto, mostra-se tecnicamente recomendável a aquisição de equipamentos classificados em categorias distintas, compreendendo computadores básicos e computadores avançados, de modo a compatibilizar as especificações dos bens às necessidades concretamente verificadas em cada setor da Administração. Os computadores básicos destinam-se ao atendimento das atividades administrativas ordinárias, abrangendo a utilização de sistemas corporativos, editores de texto, planilhas eletrônicas, correio eletrônico, consultas a bancos de dados, elaboração de documentos e demais tarefas rotineiras de escritório. Já os computadores avançados destinam-se aos setores cujas atribuições demandam maior capacidade de processamento e desempenho, especialmente aqueles que operam sistemas especializados, realizam elaboração e análise de projetos, manipulam arquivos de grande porte, executam atividades de engenharia, arquitetura, georreferenciamento, produção de material gráfico, modelagem técnica ou quaisquer outras funções que exijam recursos computacionais superiores aos normalmente empregados nas atividades administrativas comuns.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO:

A descrição da solução abrange a aquisição de computadores para atender a demanda do parque de ativos computacionais do Município de Campo Bom-RS, bem como a substituição dos ativos que estão obsoletos, sem condições de upgrade.

A solução proposta compreende a aquisição de computadores novos e completos, capazes de atender às demandas atuais da instituição com desempenho satisfatório, estabilidade e segurança. Os equipamentos deverão ser entregues com todos os periféricos essenciais para o uso imediato, como monitor, teclado, mouse e sistema operacional devidamente instalado e licenciado.

A configuração mínima esperada inclui processador com desempenho compatível com atividades administrativas e multitarefa, memória RAM de no mínimo 16GB com possibilidade de expansão, e unidade de armazenamento em estado sólido (SSD) com capacidade mínima de 256GB, garantindo maior velocidade, confiabilidade e durabilidade em comparação com discos rígidos convencionais.

Além disso, os computadores devem possuir conectividade adequada, com número suficiente de portas USB, saídas de vídeo compatíveis com os monitores atuais e placa de rede integrada com suporte a redes Ethernet de 1 Gbps. A contratação deve incluir garantia mínima de 36 meses, com atendimento técnico no local, de forma a assegurar suporte contínuo durante a vida útil estimada dos equipamentos, reduzindo custos com manutenções e evitando interrupções nas atividades institucionais.

A solução considera todo o ciclo de vida do objeto, desde a entrega e instalação inicial até o suporte e manutenção durante o período de garantia. A substituição dos equipamentos antigos por modelos mais modernos visa reduzir custos operacionais com manutenções frequentes, melhorar o desempenho dos usuários, aumentar a segurança dos dados e promover a eficiência dos serviços prestados. Trata-se, portanto, de uma medida alinhada às boas práticas de gestão de ativos de tecnologia da informação e ao uso racional dos recursos públicos, com foco na durabilidade, desempenho e sustentabilidade da solução ao longo do tempo.

A aquisição destes produtos nestes moldes, se mostra vantajosa por promover maior economia com a compra em grande escala e de forma centralizada, possibilita a reposição em menor tempo, viabiliza cronograma de manutenção futura, evita desperdício de recursos públicos com estoque desnecessário, por fim, poderá ser adquirida a quantidade necessária durante a vigência do registro de preços.

Os equipamentos objeto desta contratação são classificados como bens comuns, uma vez que seus padrões de desempenho, qualidade e especificações técnicas podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, permitindo a comparação direta entre propostas, nos termos do art. 6º, inciso XIII, e art. 29 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os equipamentos serão fornecidos por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada, em conformidade com a legislação vigente e padrões estabelecidos no futuro termo de referência.

A Administração poderá solicitar, como diligência destinada à verificação da conformidade da proposta, amostra do equipamento ofertado pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar em qualquer dos itens do certame.

A amostra deverá ser apresentada no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da convocação realizada pelo Pregoeiro.

A amostra deverá ser acompanhada dos acessórios, softwares, manuais, catálogos e demais documentos necessários à verificação do atendimento das especificações técnicas exigidas.

A avaliação será realizada pelo setor técnico competente, que verificará a conformidade do equipamento com as exigências constantes neste Termo de Referência.

A não apresentação da amostra no prazo estabelecido ou a constatação de desconformidade com as especificações exigidas implicará a desclassificação da proposta para o respectivo item, passando-se à análise do licitante subsequente.

Os itens devem atender, no mínimo, as seguintes especificações técnicas:

4.1. Computador Modelo 1 com monitor, teclado e mouse

Gabinete:

- Padrão small form factor (sff) com volume máximo de 10.000 cm3. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;
- Possuir 4 (quatro) portas usb, na parte frontal do gabinete;
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão, exceto para dispositivos instalados em slot m.2) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;
- Possuir chave liga/desliga e led´s indicativos de computador ligado;

- Deverá suportar: 1 (uma) baia 3,5” ou 2,5” interno e 1 (uma) baia para dvd externa (podendo ser slim);
- Possuir sensor de intrusão;
- Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe;
- O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
- Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
- Cor: preta.

Placa principal:

- Deverá possuir 2 x slots dimm, DDR5;
- Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 1(uma) dp e 1(uma) hdmi com suporte a até 3 monitores independentes;
- Deverá possuir slots de expansão 1x pci express (3.0) x16, 1x pci express x1 e 2x slot m.2 para armazenamento;
- Deverá possuir chipset da mesma marca do processador;
- Deverá possuir 1 controlador de rede ethernet gigabit;
- Deverá possuir áudio com codec de alta definição (hd);
- Chip de segurança tpm versão 2.0 integrado para criptografia, de acordo com as normas especificadas pelo grupo tcg (trusted computing group);
- Deverá possuir 8 (oito) portas usb, sendo, 4 (quatro) portas, na versão usb 3.2, destas portas usb 3.2, ao menos 1 (uma) porta deverá ser do TIPO-C.
- A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.

BIOS:

- Bios residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão uefi;
- Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash eprom, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na internet;

- Bios desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, possuindo livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de oem ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
- Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos dmi 2.0;
- A bios deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- Suportar o recurso wol (wake on lan) e pxe (pré-boot execution enviroment);
- Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: dmi (desktop management interface) 2.0 ou wmi (windows management instrumentation e cim (common information model) e total compatibilidade com a norma acpi (advanced configuration and power interface). Smbios (system management bios);
- O fabricante deve ser registrado na "membership list" do unified extensible firmware interface fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria “promoters”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação uefi 2.x ou superior;

Sistema de diagnóstico:

- O equipamento deverá possuir indicadores (led, display ou bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;
- Grupos de mensagens de erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;
- A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar;
- Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;
- Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;
- Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:
- A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de dvd/cd-rom, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da uefi (unified extensible firmware interface) ou do firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (f1...f12);
- O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: o fabricante e modelo do equipamento; o modelo do processador; o tamanho e velocidade da memória ram; data e versão de firmware do equipamento; o modelo e a capacidade do disco rígido;

- O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostra o andamento do teste, dos seguintes componentes: memória e disco rígido.

Processador:

- Processador de 64 bits da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante;
- Possuir 6 núcleos físicos e 12 threads;
- O processador ofertado deverá dispor de índice de performance publicado no cpu benchmark de no mínimo 21.000 pontos;
- O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de benchmark, disponíveis em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado.

Memória:

- No mínimo 16gb tipo DDR5 operando em 4800mt/s;
- Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 gb, com no mínimo 1 (um) slot livre.

Armazenamento interno:

- Deverá possuir uma unidade primária de disco ssd de 256gb, formato m.2, interface pcie-x4 nvme;
- Performance mínima de, 3000 MB/s para leitura e 2000 MB/s para escrita
- Informar a marca/modelo da unidade ofertada.

Interfaces de rede gigabit ethernet integradas (on-board):

- Deverá possuir no mínimo 1 (uma) interface de rede do tipo 1000base-t com conectores RJ45, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10mbps/100mbps/1000mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, led indicador de status, suportando o modo de operação "full duplex";
- Suporte a wol (wake-on-lan) e pxe (preboot execution environment).

Interfaces de rede wi-fi integrada (on-board):

- Interface de rede sem fio “combo” padrão Wi-Fi 6E (2x2) e bluetooth 5.2;
- deverá dispor de antena interna ao gabinete.

Alimentação elétrica:

- Deverá possuir fonte de energia com, no máximo, 310 watts auto sensing;
- Deverá possuir eficiência energética de 92%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus platinum em nome do fabricante do equipamento.

Ventilação:

- Sistema de refrigeração do processador dotado de, no mínimo, 1 (um) ventilador e um dissipador metálico;
- A ventilação deve ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento.

Monitor:

- Acompanhar 01 (um) monitor de vídeo;
- Ser do mesmo fabricante da cpu;
- Tela tipo led, com tratamento anti reflexivo;
- Resolução de, no mínimo, 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.28mm;
- Área visível de, no mínimo, 23,8 polegadas;
- Ângulo de visão h/v de 178º;
- Contraste igual ou superior a 1.000:1;
- Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;
- Tempo de resposta típico igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;
- Deverá possuir entrada de vídeo analógica vga (db-15) e duas entrada digitais (displayport e hdmi);
- Deverá acompanhar o equipamento cabo hdmi;
- Fonte de alimentação automática 110/220 vac;
- Possuir base com ajuste de altura , inclinação e rotacional ;
- Slot segurança kensington.

Mouse:

- Mouse óptico usb com três botões e sistema de rolagem de página (wheel) com no mínimo 1000 dpi de resolução;

Teclado:

- Teclado do usb no idioma padrão: português (brasil), abnt2.

Sistema operacional:

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do sistema operacional microsoft® windows 11 professional 64 bits ou superior, idioma português (brasil) com a respectiva chave gravada de ativação na memória flash da bios, reconhecida automaticamente na instalação do sistema operacional;
- O equipamento deverá ser fornecido com licença do sistema operacional microsoft® 11 professional 64 bits instalado;

- O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, bios, firmwares, a imagem de recuperação padrão do sistema operacional e manuais para o equipamento ofertado, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto.

Compatibilidade e certificados:

- O computador deverá constar nas seguintes listas de compatibilidade e/ou certificados:
- Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;
- O modelo do microcomputador, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (iec/en 60950) e de compatibilidade eletromagnética (iec/en 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 ou 304/2023 vigente do inmetro;
- O fabricante do equipamento ofertado deve possuir certificação iso 9001:2000 em plena validade;
- O fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma iso 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;
- Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas rohs (restriction of certain hazardous substances);
- O fabricante do equipamento deve ser membro do grupo de computação confiável (tcg) que especifica normas de segurança de dados, devendo o fabricante ser membro na categoria promoter. O certificado será conferido através de acesso à página http://www.trustedcomputinggroup.org/members;
- Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria platinum ou superior, disponível em www.80plus.org;
- O modelo, do equipamento ofertado, hcl microsoft https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl e homologação linux ubuntu https://ubuntu.com/certified ;
- Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consórcio dmtf (desktop management task force) que especifica o padrão “dmi” de gerenciamento. O fabricante deverá ser membro na categoria “board” ou “leadership”. O certificado será conferido através de acesso a pagina http://www.dmtf.org/about/list/. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;
- Compatibilidade com o padrão dmi 2.0 (desktop management interface) ou superior da dmtf (desktop management task force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento;

- Deverá ser apresentada certificação energy star® 6.0 (ou mais atual), através do site www.energystar.gov ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela coordenação geral de acreditação (cgcre)do inmetro, de acordo com a norma nbr/iso iec 17025;
- O fabricante do equipamento, deverá ser membro da rba (responsible business alliance), antiga eicc, ou possuir certificação válida iso 45001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da rba, http://www.responsiblebusiness.org/about/members/ ou apresentar o certificado da iso 45001 válido;
- Comprovação que o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica.

Garantia:

- O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada;
- Os chamados técnicos deverão ser solucionados no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data da abertura do chamado;
- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante;
- A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;
- Possuir recurso disponibilizado via site do próprio fabricante (informar url para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;
- Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do fabricante do equipamento;
- Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o licitante, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/part numbers destes serviços;
- Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do fabricante comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Considerações finais:

- O equipamento deverá ser totalmente integrado de fábrica, não sendo aceitas quaisquer violações ou alteração no conteúdo das embalagens, que vise inclusão/supressão de itens/opcionais, para garantir que todas as partes e peças sejam homologadas e cobertas pela garantia do fabricante;
- Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante;
- Destacar marca e modelo/código/referência do equipamento na proposta com pena de desclassificação. Entenda-se como modelo, código ou referência a denominação adotada pelo fabricante para individualizar o produto;
- Quando, o licitante, não for o próprio fabricante, deverá o licitante, na sua proposta, destacar marca, modelo dos componentes com os seus respectivos "part numbers ou skus" (processadores, memória, controladoras, discos, fontes, memórias e opcionais de garantia), no mínimo, de modo a comprovar que fazem parte do projeto do fabricante, com pena de desclassificação;
- Deverá ser apresentado proposta comercial conforme disposto no instrumento convocatório;
- Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do (s) equipamento (s) ofertado (s) ou manuais/declarações do fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena de desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do fabricante do equipamento;
- Todas as características técnicas deverão ser comprovadas por catálogo oficial do fabricante, anexado à proposta;
- Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a licitante, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a administração pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.

Embalagem do equipamento:

A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo estar em conformidade com as normas e simbologias da associação brasileira de normas técnicas (ABNT).

4.2. Computador Modelo 2 com monitor, teclado e mouse

Gabinete:

- Padrão small form factor (sff) com volume máximo de 10.000 cm3. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;
- Possuir 4 (quatro) portas usb, na parte frontal do gabinete;
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão, exceto para dispositivos instalados em slot m.2) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;
- Possuir chave liga/desliga e led´s indicativos de computador ligado;
- Deverá suportar: 1 (uma) baia 3,5” ou 2,5” interno e 1 (uma) baia para dvd externa (podendo ser slim);
- Possuir sensor de intrusão;
- Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe;
- O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
- Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
- Cor: preta.

Placa principal:

- Deverá possuir 2 x slots dimm, DDR5;
- Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 1(uma) dp e 1(uma) hdmi com suporte a até 3 monitores independentes;
- Deverá possuir slots de expansão 1x pci express (3.0) x16, 1x pci express x1 e 2x slot m.2 para armazenamento;
- Deverá possuir chipset da mesma marca do processador;
- Deverá possuir 1 controlador de rede ethernet gigabit;
- Deverá possuir áudio com codec de alta definição (hd);
- Chip de segurança tpm versão 2.0 integrado para criptografia, de acordo com as normas especificadas pelo grupo tcg (trusted computing group);

- Deverá possuir 8 (oito) portas usb, sendo, 4 (quatro) portas, na versão usb 3.2, destas portas usb 3.2, ao menos 1 (uma) porta deverá ser do TIPO-C.
- A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.

BIOS:

- Bios residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão uefi;
- Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash eprom, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na internet;
- Bios desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, possuindo livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de oem ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
- Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos dmi 2.0;
- A bios deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- Suportar o recurso wol (wake on lan) e pxe (pré-boot execution enviroment);
- Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: dmi (desktop management interface) 2.0 ou wmi (windows management instrumentation e cim (common information model) e total compatibilidade com a norma acpi (advanced configuration and power interface). Smbios (system management bios);
- O fabricante deve ser registrado na "membership list" do unified extensible firmware interface fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria “promoters”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação uefi 2.x ou superior;

Sistema de diagnóstico:

- O equipamento deverá possuir indicadores (led, display ou bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;
- Grupos de mensagens de erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;
- A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar;

- Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;
- Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;
- Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:
- A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de dvd/cd-rom, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da uefi (unified extensible firmware interface) ou do firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (f1...f12);
- O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: o fabricante e modelo do equipamento; o modelo do processador; o tamanho e velocidade da memória ram; data e versão de firmware do equipamento; o modelo e a capacidade do disco rígido;
- O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostra o andamento do teste, dos seguintes componentes: memória e disco rígido.

Processador:

- Processador de 64 bits da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante do equipamento;
- Processador da linha Intel Core Ultra 7 ou AMD Ryzen 7 ou equivalente;
- Possuir 8 núcleos físicos e 16 threads;
- O processador ofertado deverá dispor de índice de performance publicado no cpu benchmark de no mínimo 30.000 pontos;
- O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de benchmark, disponíveis em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado.

Memória:

- No mínimo 16gb tipo DDR5 operando em 5200 MT/s;
- Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 gb, com no mínimo 1 (um) slot livre.

Armazenamento interno:

- Deverá possuir uma unidade primária de disco ssd de 512gb, formato m.2, interface pcie-x4 nvme;
- Performance mínima de, 3000 MB/s para leitura e 2000 MB/s para escrita

- Informar a marca/modelo da unidade ofertada.

Placa de Vídeo Off-Board:

- Placa de vídeo dedicada do tipo “off-board” padrão PCIe x16 3.0 ou superior
- 4 GB ou mais de memória dedicada GDDR6
- Largura banda de memória de 64bits
- Possuir 2 (dois) conectores no padrão digital (HDMI e DP)
- Suporte ao Microsoft DirectX 12, OpenGL 4.6
- Placa de vídeo homologada pelo fabricante do equipamento e presente no portfólio do produto ofertado

Interfaces de rede gigabit ethernet integradas (on-board):

- Deverá possuir no mínimo 1 (uma) interface de rede do tipo 1000base-t com conectores RJ45, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10mbps/100mbps/1000mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, led indicador de status, suportando o modo de operação "full duplex";
- Suporte a wol (wake-on-lan) e pxe (preboot execution environment).

Interfaces de rede wi-fi integrada (on-board):

- Interface de rede sem fio “combo” padrão Wi-Fi 6E (2x2) e bluetooth 5.2;
- deverá dispor de antena interna ao gabinete.

Alimentação elétrica:

- Deverá possuir fonte de energia com, no máximo, 310 watts auto sensing;
- Deverá possuir eficiência energética de 92%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus platinum em nome do fabricante do equipamento.

Ventilação:

- Sistema de refrigeração do processador dotado de, no mínimo, 1 (um) ventilador e um dissipador metálico;
- A ventilação deve ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento.

Monitor:

- Acompanhar 01 (um) monitor de vídeo;
- Ser do mesmo fabricante da cpu;

- Tela tipo led, com tratamento anti reflexivo;
- Resolução de, no mínimo, 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.28mm;
- Área visível de, no mínimo, 23,8 polegadas;
- Ângulo de visão h/v de 178º;
- Contraste igual ou superior a 1.000:1;
- Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;
- Tempo de resposta típico igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;
- Deverá possuir entrada de vídeo analógica vga (db-15) e duas entrada digitais (displayport e hdmi);
- Deverá acompanhar o equipamento cabo hdmi;
- Fonte de alimentação automática 110/220 vac;
- Possuir base com ajuste de altura, inclinação e rotação da base e Pivot ;
- Slot segurança kensington.

Mouse:

- Mouse óptico usb com três botões e sistema de rolagem de página (wheel) com no mínimo 1000 dpi de resolução;

Teclado:

- Teclado usb no idioma padrão: português (brasil), abnt2.

Sistema operacional:

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do sistema operacional microsoft® windows 11 professional 64 bits ou superior, idioma português (brasil) com a respectiva chave gravada de ativação na memória flash da bios, reconhecida automaticamente na instalação do sistema operacional;
- O equipamento deverá ser fornecido com licença do sistema operacional microsoft® 11 professional 64 bits instalado;
- O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, bios, firmwares, a imagem de recuperação padrão do sistema operacional e manuais para o equipamento ofertado, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto.

Compatibilidade e certificados:

- O computador deverá constar nas seguintes listas de compatibilidade e/ou certificados:

- Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;
- O modelo do microcomputador, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (iec/en 60950) e de compatibilidade eletromagnética (iec/en 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 ou 304/2023 vigente do inmetro;
- O fabricante do equipamento ofertado deve possuir certificação iso 9001:2000 em plena validade;
- O fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma iso 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;
- Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas rohs (restriction of certain hazardous substances);
- O fabricante do equipamento deve ser membro do grupo de computação confiável (tcg) que especifica normas de segurança de dados, devendo o fabricante ser membro na categoria promoter. O certificado será conferido através de acesso à página http://www.trustedcomputinggroup.org/members;
- Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria platinum ou superior, disponível em www.80plus.org;
- O modelo, do equipamento ofertado, hcl microsoft https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl e homologação linux ubuntu https://ubuntu.com/certified;
- Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consórcio dmtf (desktop management task force) que especifica o padrão “dmi” de gerenciamento. O fabricante deverá ser membro na categoria “board” ou “leadership”. O certificado será conferido através de acesso a pagina http://www.dmtf.org/about/list/. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;
- Compatibilidade com o padrão dmi 2.0 (desktop management interface) ou superior da dmtf (desktop management task force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento;
- Deverá ser apresentada certificação energy star® 6.0 (ou mais atual), através do site www.energystar.gov ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela coordenação geral de acreditação (cgcre)do inmetro, de acordo com a norma nbr/iso iec 17025;
- O fabricante do equipamento, deverá ser membro da rba (responsible business alliance), antiga eicc, ou possuir certificação válida iso 45001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante

deverá estar relacionado no site da rba, http://www.responsiblebusiness.org/about/members/ ou apresentar o certificado da iso 45001 válido;

- Comprovação que o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica.

Garantia:

- O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada;
- Os chamados técnicos deverão ser solucionados no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data da abertura do chamado;
- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante;
- A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;
- Possuir recurso disponibilizado via site do próprio fabricante (informar url para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;
- Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do fabricante do equipamento;
- Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o licitante, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços;
- Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do fabricante comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Considerações finais:

- O equipamento deverá ser totalmente integrado de fábrica, não sendo aceitas quaisquer violações ou alteração no conteúdo das embalagens, que vise inclusão/supressão de itens/opcionais, para garantir que todas as partes e peças sejam homologadas e cobertas pela garantia do fabricante;

- Destacar marca e modelo/código/referência do equipamento na proposta com pena de desclassificação. Entenda-se como modelo, código ou referência a denominação adotada pelo fabricante para individualizar o produto;
- Quando, o licitante, não for o próprio fabricante, deverá o licitante, na sua proposta, destacar marca, modelo dos componentes com os seus respectivos "part numbers ou skus" (processadores, memória, controladoras, discos, fontes, memórias e opcionais de garantia), no mínimo, de modo a comprovar que fazem parte do projeto do fabricante, com pena de desclassificação;
- Deverá ser apresentado proposta comercial conforme disposto no instrumento convocatório;
- Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento (s) ofertado (s) ou manuais/declarações do fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena de desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do fabricante do equipamento;
- Todas as características técnicas deverão ser comprovadas por catálogo oficial do fabricante, anexado à proposta;
- Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a licitante, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a administração pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.

Embalagem do equipamento:

A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo estar em conformidade com as normas e simbologias da associação brasileira de normas técnicas (ABNT).

4.3. Computador Modelo 3 com monitor, teclado e mouse

Gabinete:

- Padrão Small Form Factor (SFF), com volume não superior a 10.000 cm^3;
- Deverá permitir a utilização nas posições horizontal e vertical, com estabilidade;
- Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas USB na parte frontal, sendo pelo menos 1 (uma) USB 3.0 ou superior;
- Possuir chave liga/desliga e LEDs indicativos de alimentação e acesso ao disco;
- Suportar pelo menos 1 (um) disco rígido ou SSD de 2,5" ou 3,5";

- O gabinete deve permitir a abertura para manutenção e substituição de componentes internos (memórias, discos, placas de expansão);
- Cor: predominantemente preta.

Placa principal:

- Deverá possuir, no mínimo, 2 (dois) slots DIMM para memória, suportando tecnologia DDR4 ou superior;
- Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) saída de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) para conexão de monitor;
- Deverá possuir Slots de expansão: pelo menos 1 (um) slot PCI Express x16 e 1 (um) slot PCI Express x1;
- Deverá possuir, no mínimo, 1 (um) slot M.2 para unidade de armazenamento (tipo 2242/2280) com interface PCIe;
- Deverá possuir Chipset da mesma marca do processador;
- Deverá possuir Controlador de rede Ethernet 10/100/1000 Mbps com conector RJ45;
- Deverá possuir Áudio integrado com suporte a alta definição (HD Audio);
- Deverá possuir mecanismo de segurança para criptografia de dados, como TPM (Trusted Platform Module) ou fTPM, compatível com especificações atuais;
- Deverá possuir, no mínimo, 6 (seis) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) na versão USB 3.2 ou superior; não será aceito o uso de adaptadores para atingir esse número;
- A placa-mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo aceitas placas de livre comercialização ou soluções em regime de OEM.

BIOS:

- BIOS residente em memória flash, totalmente compatível com o padrão UEFI (versão 2.1 ou superior);
- Com suporte a Plug-and-Play e atualizável por software, sendo que o processo de atualização pode ser obtido através do sítio do fabricante na Internet;
- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou com direitos de copyright sobre a mesma, não sendo aceitas soluções customizadas ou em regime de OEM (apresentar comprovação);
- Com suporte a gerenciamento remoto e registro de informações do equipamento, como número de série, acessível via ferramentas padrão de gerenciamento (ex.: DMI, WMI);
- Suportar os recursos WOL (Wake on LAN) e PXE (Pre-boot Execution Environment);
- Suporte a padrões de gerenciamento como DMI (Desktop Management Interface) ou WMI (Windows Management Instrumentation) e compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Interface);

- O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do UEFI Fórum (www.uefi.org/members) na categoria "Promoters" ou "Contributors", atestando conformidade com as especificações UEFI.

Processador:

- Processador de arquitetura x64;
- Litografia de 10nm ou inferior;
- Mínimo de 4 (quatro) núcleos físicos e 8 (oito) threads;
- Possuir tecnologia de aumento de clock (Turbo Boost, Turbo Core ou similar);
- Processador gráfico integrado (HD Graphics ou similar) para suporte a vídeo;
- Para efeitos de referência, serão aceitos processadores com desempenho equivalente ou superior a 15.000 pontos por meio de índices públicos, como os disponíveis em www.cpubenchmark.net;
- É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado.

Memória RAM:

- No mínimo 8 GB instalados, tipo DDR4 ou superior, operando a 3.200 MT/s ou superior;
- Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 GB, com pelo menos 1 (um) slot livre.

Unidade de Armazenamento:

- Deverá possuir uma unidade primária de armazenamento SSD, no formato M.2, com interface PCIe NVMe, capacidade mínima de 256 GB;
- Performance mínima: 3.000 MB/s para leitura e 2.000 MB/s para escrita (ou superior);
- A unidade deverá ser do próprio fabricante do equipamento ou homologada por ele, devendo ser informado o part number/modelo na proposta.

Interface de Rede com e sem fio:

- Rede com fio: Controlador Ethernet 10/100/1000 Mbps com conector RJ45, com suporte a WOL e PXE;
- Rede sem fio: Interface integrada ou em slot M.2, padrão Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior, com suporte a 2x2 e Bluetooth 5.2 ou superior; deverá possuir certificação Wi-Fi Alliance;
- Deverá possuir antena interna ao gabinete.

Fonte de Alimentação:

- Fonte com seleção automática de tensão (100–240 V);
- Potência mínima de 280 W (ou superior, dependendo da configuração);

- Eficiência energética mínima de 87% em 50% de carga, comprovada por certificação 80 PLUS Gold ou superior (Platinum, Titanium).

Mouse:

- Mouse óptico com conexão USB, três botões e sistema de rolagem (wheel), resolução mínima de 1.000 dpi;

Teclado:

- Teclado com conexão USB, no padrão ABNT2 (português Brasil), da mesma marca/fabricante do computador.

Monitor de Vídeo:

- Tela colorida com tecnologia LED (ou superior), tratamento antirreflexivo;
- Tamanho da diagonal: mínimo de 21,5 polegadas (aferido pela área visível);
- Resolução Full HD (1920 x 1080) a 60 Hz;
- Brilho mínimo: 200 nits (cd/m²);
- Contraste mínimo: 800:1;
- Ângulo de visão de, no mínimo, 170° (horizontal/vertical);
- Conexões: pelo menos 1 (uma) entrada VGA e 1 (uma) entrada digital (HDMI ou DisplayPort);
- Ajuste de inclinação;
- O monitor deve ser do mesmo fabricante do computador;
- Conformidade com a norma Energy Star (versão 5.2 ou superior).

Garantia:

- O equipamento ofertado deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, com cobertura de mão de obra e reposição de peças, em regime de atendimento on-site (local), por assistência técnica autorizada pelo fabricante;
- O fabricante deverá disponibilizar um canal de atendimento (telefone 0800, chat ou e-mail) para abertura de chamados técnicos;
- Não serão aceitas adaptações ou alterações no equipamento feitas por terceiros; todos os componentes devem ser originais e integrados em fábrica, garantindo a procedência e a cobertura total da garantia pelo fabricante;
- Deverá ser possível verificar a situação da garantia online, por meio do número de série do equipamento, no site do fabricante;
- Todos os drivers e atualizações de firmware devem estar disponíveis para download no site do fabricante.

Certificações:

- Catálogo completo do equipamento ofertado, com especificações técnicas;

- Certificado de conformidade elétrica e de segurança (IEC/EN 60950 ou 62368) e compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000), ou equivalente Inmetro;
- Certificação ISO 9001 do fabricante (gestão da qualidade);
- Certificação ISO 14001 do fabricante (gestão ambiental);
- Conformidade com as diretivas RoHS (restrição a substâncias perigosas);
- Listagem do modelo na Hardware Compatibility List (HCL) da Microsoft ou certificado de compatibilidade com Windows;
- Certificação da interface de rede sem fio pela ANATEL;
- Certificado de membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) – categoria "Board" ou "Leadership", ou comprovação de compatibilidade com padrões DMI/CIM;
- Certificação Energy Star para o monitor e/ou para o computador completo;
- Comprovação de que o equipamento pertence à linha corporativa, não sendo aceitos modelos domésticos.

Embalagem do equipamento:

- Os equipamentos devem ser novos, em fase normal de produção, e entregues configurados, prontos para uso;
- Todos os componentes (gabinete, monitor, teclado, mouse) devem ter padrão estético uniforme, preferencialmente na cor preta;
- As propostas devem apresentar marca, modelo e especificações técnicas detalhadas, com comprovação por meio de catálogos ou declarações do fabricante;
- A simples transcrição das especificações não será aceita como comprovação; a comissão poderá solicitar amostras para verificação.

Embalagem:

As embalagens devem conter identificação do tipo de material e reciclabilidade, conforme normas da ABNT, visando o descarte correto e a sustentabilidade.

4.4. Notebook

Processador:

- Processador com 6 núcleos físicos e 12 threads;
- 16 MB de cache L3, com processador gráfico integrado;
- Serão aceitos somente processadores lançados a partir de 2025.

Placa-mãe e BIOS:

- Placa-mãe da mesma marca do fabricante do notebook, comprovado através de declaração; BIOS do próprio fabricante (ou com direitos de copyright) comprovado através de declaração. Suporte UEFI 2.5 ou superior, comprovado em www.uefi.org.

Memória:

- 16 GB DDR5 (5600 MT/s), expansível até 64 GB, mínimo 2 slots SO-DIMM.

Armazenamento:

- SSD NVMe, 512 GB ou superior.

Sistema Operacional:

- Windows 11 Pro OEM em Português (64 bits);gravado em fábrica na BIOS;
- Licença OEM deve ser discriminada na NF do equipamento.

Gabinete e portas:

- Deve possuir certificação militar MIL-STD-810H/G;
- Peso máximo de 1.8kg com bateria; Possuir 2 alto-falantes internos com potência de 2W cada;
- Possuir teclado retroiluminado ABNT2;
- Deve possuir leitor biométrico integrado; 1 saída de vídeo HDMI 2.1;
- 1 saída de áudio padrão combo (microfone + fone de ouvido);
- 2 portas USB-A 3.2 e 1 portas USB Type-C ;
- 1 conector de rede padrão RJ-45.

Tela:

- LED widescreen, 14 polegadas, 1920x1200 a 60Hz, antirreflexiva e com pelo menos 300 nits.

Conectividade:

- Ethernet Gigabit. Wi-Fi 6E Dual Band 2x2 e Bluetooth 5.3 ou superior.
- Webcam: Full HD integrada ao gabinete do notebook com dispositivo físico para privacidade.

Bateria:

- Mínimo de 45Wh ou superior.

Acessórios:

- Mochila do mesmo fabricante do equipamento, capaz de armazenar o notebook em segurança junto de seus periféricos; Mouse do mesmo fabricante sem fio, com resolução de 1000dpi;

Certificações:

- EPEAT Gold. Energy Star 6.0 ou superior. Compatibilidade oficial com Windows 11 x64. e Ubuntu ou SUSE linux (apresentar comprovação dos sites originais junto a proposta), FABRICANTE deve constar como membro do Forum of Incident Response and Security Teams (FIRST) ou membro dos Computer Security Incident Response Team (CSIRTs) Brasileiros do Computer Emergency Response Team (CERT.BR).

Garantia:

- 36 meses on-site do fabricante do equipamento, incluindo para a bateria, com presença física do técnico em até 72h para atendimento para todo o conjunto entregue, devendo ser apresentada declaração para comprovar que o equipamento possui a garantia exigida;
- Central 0800 e site oficial do fabricante para drivers, suporte e consulta de garantia; Garantia em nome da Contratante;
- Consulta pública por número de série com listagem dos componentes originais no site do fabricante; Equipamento novo, lacrado de fábrica, não descontinuado;
- Não será aceito equipamento com peças adicionadas pela licitante fora da fábrica.

Documentação Exigida:

- Catálogo técnico oficial e Declarações do fabricante destinado a este processo conforme exigências do termo: BIOS e placa-mãe do fabricante, equipamento integrado em fábrica e garantia do equipamento. Informar na proposta a marca e modelo do computador ofertado e informar quais seus componentes adicionais utilizados para a configuração do mesmo para que seja possível a validação do atendimento (memória, expansões, HD, etc). O fabricante deverá dispor de consulta pública (site/sistema online) através do número de série único e individual (tag ou semelhante) de cada equipamento contendo todos os componentes que foram integrados de fábrica no equipamento, sendo que a CONTRATANTE irá consultar e, caso qualquer componente ou software exigido não esteja listado no sistema/site, o equipamento será recusado e devolvido na íntegra à CONTRATADA.

4.5 Chromebook

Processador:

- Processador com, no mínimo, 04 (quatro) núcleos físicos;
- Frequência de clock de, no mínimo, 3,4 GHz ou desempenho equivalente;
- Compatível com o sistema operacional ChromeOS e homologado pelo fabricante;
- Controladora gráfica integrada ao processador;
- Suporte nativo à reprodução de vídeos em alta definição (HD e Full HD).

Memória:

- Mínimo de 8 GB de memória RAM LPDDR5 ou tecnologia superior;
- Memória integrada ou soldada em placa, compatível com o equipamento ofertado.

Armazenamento

- Unidade de armazenamento em estado sólido (eMMC, UFS ou SSD) com capacidade mínima de 64 GB.
- Armazenamento interno compatível com as exigências do ChromeOS.

Sistema Operacional

- ChromeOS original do fabricante.
- Equipamento com prazo de Atualizações Automáticas (Auto Update Expiration – AUE) mínimo de 8 (oito) anos contados da data de fabricação ou lançamento da plataforma.

Gerenciamento (específico para ChromeOS)

- Licença perpétua ou com validade mínima de 5 anos para gerenciamento centralizado dos dispositivos ChromeOS.
- Integração nativa com ambiente Google Workspace for Education ou equivalente.
- Console de gerenciamento baseado em nuvem, acessível via navegador web.
- Possibilitar, no mínimo:
    - Inventário completo dos equipamentos;
    - Monitoramento de utilização e última conexão;
    - Gerenciamento de usuários e grupos;
    - Aplicação remota de políticas de segurança;
    - Controle de acesso a websites e aplicativos;
    - Configuração de modo quiosque;
    - Bloqueio e desbloqueio remoto dos dispositivos;
    - Limpeza remota de dados locais;
    - Relatórios de dispositivos inativos;
    - Controle de periféricos (USB, Bluetooth, câmera e microfone);

- Geolocalização quando suportada pelo fabricante e autorizada pela política institucional;
- Provisionamento automático dos equipamentos no domínio educacional da contratante.

Gabinete e portas

- **Portas e interfaces:**
  - No mínimo 02 (duas) portas USB 3.2 Tipo C com suporte para carregamento e transmissão de dados;
  - No mínimo 02 (duas) porta USB 3.2 Tipo A 3.0 ou superior;
  - Saída de vídeo por meio de porta USB-C ou adaptador compatível;
  - Entrada para fone de ouvido e microfone (combo) ou equivalente;
  - No mínimo 1(uma) porta HDMI 1.4.
- **Dispositivos de entrada:**
  - Teclado padrão ABNT2 com tecla "Ç";
  - Teclado resistente a derramamento acidental de líquidos;
  - Touchpad com suporte a gestos multitoque.
- **Robustez:**
  - Equipamento projetado para uso educacional;
  - Resistência a quedas acidentais de, no mínimo, 75 cm quando fechado;
  - Estrutura reforçada com proteção contra impactos;
  - Resistência a derramamento de líquidos sobre o teclado.
- **Peso:**
  - Peso máximo de 1,5 kg.

Tela

- Tela LED antirreflexiva de no mínimo 11,6 polegadas;
- Resolução HD (1366 x 768) ou superior;
- Dobradiça com abertura mínima de 180°.

Conectividade

- Conectividade sem fio Wi-Fi 6e (IEEE 802.11ax) ou superior;
- Bluetooth 5.0 ou superior nativo;
- Suporte aos protocolos de segurança atuais compatíveis com ambientes educacionais.

Webcam e Multimídia

- Webcam integrada com resolução mínima HD 720p;

- Microfone integrado (digital);
- Alto-falantes integrados.

Bateria e Energia

- Fonte bivolt automática (100V a 240V);
- Bateria interna recarregável;
- Autonomia mínima de 10 horas em condições normais de utilização;
- Sistema de proteção contra sobrecarga, superaquecimento e curto-circuito.

Certificações

- Homologação ANATEL para os dispositivos de comunicação sem fio;
- Certificações ambientais e de segurança exigidas pela legislação brasileira;
- Todos os componentes e acessórios deverão ser homologados pelo fabricante do equipamento.

Garantia

- Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para peças, mão de obra e atendimento técnico;
- Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses para bateria;
- Disponibilização de central de atendimento telefônico e/ou portal web para abertura e acompanhamento de chamados;
- Prazo máximo de atendimento técnico de 5 (cinco) dias úteis após abertura do chamado.

Documentação Exigida

- Os equipamentos deverão ser entregues previamente provisionados no domínio educacional informado pela contratante;
- O registro patrimonial poderá ser realizado nas dependências da contratada ou da contratante, conforme definido pela Administração;
- Cada equipamento deverá possuir identificação individual por número de série.

A exigência de placa-mãe desenvolvida e fabricada pelo mesmo fabricante do equipamento visa garantir compatibilidade integral entre os componentes, uniformidade da plataforma tecnológica, maior estabilidade operacional, disponibilidade de atualizações de firmware e BIOS, rastreabilidade dos componentes, suporte técnico centralizado e redução dos riscos decorrentes da utilização de componentes de múltiplos fabricantes. A medida busca assegurar maior confiabilidade, padronização do parque tecnológico

municipal e eficiência na manutenção dos equipamentos durante todo o ciclo de vida da contratação.

A exigência não possui finalidade de direcionamento de marca, sendo admitidos todos os fabricantes que comprovem o atendimento dos requisitos estabelecidos no edital.

Considerando que os quantitativos previstos foram estimados exclusivamente para atendimento das necessidades do Município de Campo Bom, bem como visando preservar o planejamento administrativo, o equilíbrio contratual e a capacidade de gestão da Ata de Registro de Preços, não será admitida adesão por órgãos ou entidades.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

5.1. O prazo de entrega é de 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da nota de empenho.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos (5) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. A entrega do objeto licitado deverá ser na Prefeitura Municipal de Campo Bom, sito à Avenida Independência, 800, 3º andar Informática, Bairro Centro, Campo Bom/RS, devendo agendar dia/horário de entrega pelo telefone (51) 3598-8635.

5.4. Não serão aceitos na entrega, produtos de marcas/modelos e/ou fabricantes diferentes daquelas constantes na proposta vencedora.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

6.1. O contrato/ata de registro de preços deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.4. A execução do contrato/ata de registro de preços deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput), designados por Portaria.

6.5. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.5.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato/ata de registro de preços todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º);

6.5.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato/ata de registro de preços emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.5.3. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.5.4. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.5.5. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando

ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

6.6. O gestor do contrato, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.6.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.6.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.6.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.6.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.7. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.8. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 20 (vinte) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4 Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias úteis.

7.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 30 dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) O prazo de validade;

b) A data da emissão;

c) Os dados do contrato e do órgão contratante;

d) O período respectivo de execução do contrato;

e) O valor a pagar; e

f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.12. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.13. O Pagamento será realizado mediante verificação da regularidade fiscal da contratada, caso esteja irregular, havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.

7.14. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

7.15. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de 0,2% ao mês de juros de mora e correção monetária com base INPC.

7.16. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.17. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.18. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.19. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.20. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento auxiliar de REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade PREGÃO sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.2.1 **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.2.2 **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

8.2.3 **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.2.4 **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.2.5 **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.2.6 **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.2.7 **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.3 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.4. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.5. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.6. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.7. Prova de regularidade Estadual.

8.8. Prova de regularidade Federal.

8.9. Prova de regularidade perante o município sede;

8.10 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos

termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.11. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.12. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

8.13. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.14. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.14.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.14.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O custo estimado total da contratação é de R$ 9.669.027,00 (nove milhões, seiscentos e sessenta e nove mil e vinte e sete reais), conforme custos unitários postos na tabela abaixo:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor total

1	Computador Modelo 1 com monitor, teclado e mouse.	1	255	R$ 7.996,50	R$ 2.039.107,50
2	Computador Modelo 2 com monitor, teclado e mouse.	1	21	R$ 11.920,00	R$ 250.320,00
3	Computador Modelo 3 com monitor, teclado e mouse.	1	700	R$ 7.200,00	R$ 5.040.000,00
4	Notebook	1	77	R$ 7.996,50	R$ 615.730,50
5	Chromebook	1	700	R$ 2.462,67	R$ 1.723.869,00

Tabela 2

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município.

11. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL:

As Secretarias Municipais serão representadas pelos fiscais abaixo relacionados, à qual competirá emitir orientações e informações, respeitados seus espectros de fiscalização, que deverão ser observadas e cumpridas pela contratada:

- **Rivelino da Silva Hock,** Diretor Geral de Informática e Técnologia
- **Cleiton Alberto Backes,** Diretor Da Divisão De Estatística e Planejamento.

É o termo de referência, à consideração superior, que vai assinado de maneira digital ou eletrônica, conforme o art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 2001.

Campo Bom, 26 de junho de 2026

Rivelino da Silva Hock
Diretor-Geral de Informática e Tecnologia

ANÁLISE DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS E ADEQUAÇÃO DO EDITAL – PE 070/2026

De: Divisão de Licitações e Contratos

Para: Setor Técnico da Secretaria Solicitante

Assunto: Análise da exigência de amostras e adequação do edital.

Processo: 43.121001.004775/2026-28

Prezado,

Em atenção à Nota Administrativa 12493 e ao Anexo 12514, informo que a inclusão da possibilidade de solicitação de amostras não foi aceita por este setor, uma vez que não foram preenchidos os critérios rigorosos exigidos para essa prática.

1. Amostras na Lei 14.133/2021 e Jurisprudência

Conforme estabelece o art. 41, inciso II, da Lei nº 14.133/2021:

> Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:
> (...)
> II - exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação;

Como medidas desse tipo têm o potencial de restringir o universo de participantes no certame, elas possuem caráter excepcional e devem ser formalmente justificadas, demonstrando que são de fato imprescindíveis para avaliar a qualidade, o desempenho ou a funcionalidade do objeto ofertado, conforme orienta o *Manual de Licitações e Contratos: Orientações e Jurisprudência do TCU*.

O referido manual do TCU destaca ainda que o edital de licitação deve contemplar de forma clara e vinculante todas as condições de entrega da amostra, como data, horário e local (sendo estes agendados pelo Pregoeiro quando abertura do prazo para entrega da amostra), além dos procedimentos para o exame e os critérios objetivos de aceitação, não podendo a exigência ser tratada de maneira facultativa ou genérica pelo edital. Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União já consolidou o entendimento de que “a apresentação de amostra não é procedimento obrigatório nas licitações, mas, uma vez prevista no instrumento convocatório, não se deve outorgar ao gestor a faculdade de dispensá-la, sob

pena de violação dos princípios da isonomia e da impessoalidade." (Acórdão nº 1.948/2019-TCU-Plenário).

Ainda sobre o assunto, temos o Acórdão 2992/2016-TCU-Plenário:

> 9.4. dar ciência à [omissis], com base no artigo 7º, da Resolução/TCU 265/2014, das seguintes impropriedades verificadas no Pregão Eletrônico [omissis]:
> 9.4.1. previsão, no edital, da realização de prova de conceito como etapa facultativa e sem indicar quais pontos seriam avaliados durante os testes, o que contraria os princípios da publicidade (transparência) e do julgamento objetivo;

3. Conclusão

Diante disso, para podermos avançar de forma segura, solicito ao setor técnico a concordância em avaliar os seguintes pontos:

1. Revisão da exigência de amostras: caso a exigência permaneça, o Termo de Referência deverá ser complementado com os seguintes tópicos obrigatórios:
   1.1. Justificativa técnica detalhada que comprove a imprescindibilidade da amostra para o objeto;
   1.2. Local de entrega das amostras;
   1.3. Previsão de agendamento para a avaliação; e
   1.4. Critérios objetivos da avaliação.
2. Suspensão da licitação: indicação da necessidade de suspensão temporária da abertura do certame para que esta questão seja devidamente corrigida e reavaliada.

Permaneço à disposição para dúvidas e esclarecimentos.

Campo Bom, 14 de setembro de 2026.

Lucas Marques de Souza
Pregoeiro
Divisão de Licitações e Contratos

Documento (0012854) SEI 43.121001.004775/2026-28 / pg. 45

Descreva as informações.

Em atenção à manifestação da Divisão de Licitações e Contratos, este setor técnico concorda com os apontamentos realizados quanto à insuficiência de regulamentação da exigência de amostras no presente certame. Após reavaliação do objeto e das especificações técnicas constantes do Termo de Referência, verifica-se que a comprovação do atendimento das exigências poderá ser realizada por meio da documentação técnica já exigida, incluindo catálogos, manuais, declarações dos fabricantes, certificações e demais documentos previstos no edital.

Dessa forma, este setor manifesta concordância com a exclusão da previsão de apresentação de amostras do Termo de Referência, bem como com a adequação dos dispositivos correspondentes do edital, evitando divergências entre os instrumentos do certame.

Precisa-se ajustar ainda os itens do edital (6.21; item 6.23; item 6.24.)

Documento assinado eletronicamente por **Rivelino da Silva Hock**, **Diretor de Informática**, em 15/09/2026, às 08:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://[servidor_php]/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0013144** e o código CRC **F4D4BF1D**.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:

1.1 Aquisição de computador Desktop com monitor, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DE MATERIAIS / SERVIÇOS A SER CONTRATADA			
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**
1	Computador Básico (Modelo 1) – Gabinete SFF (≤10.000 cm³), uso horizontal/vertical, 4 USB frontais, tool-less, sensor de intrusão, alto-falante interno, local para lacre/cadeado. Placa-mãe do fabricante com 2 slots DDR5, 3 saídas vídeo (1 DP + 1 HDMI), slots PCIe x16, PCIe x1, 2x M.2, chipset mesma marca do processador, Ethernet Gigabit, áudio HD, TPM 2.0, 8 USB (4 USB 3.2 com 1 Tipo-C). BIOS UEFI própria, suporte WOL/PXE/DMI, diagnóstico integrado. Processador 6 núcleos/12 threads (mín. 21.000 pts CPU Benchmark), 16 GB DDR5 4800 MT/s (expansível a 64 GB), SSD 256 GB NVMe (≥3000/2000 MB/s). Wi-Fi 6E + BT 5.2. Fonte 310W 80 Plus Platinum. Monitor no mínimo 23,8" LED antirreflexivo, Full HD, 250 cd/m², 8ms, VGA/DP/HDMI, ajuste altura/inclinação/rotação. Mouse óptico 1000 dpi + mousepad. Teclado USB ABNT2. Windows 11 Pro 64 bits (chave na BIOS). Certificações: IEC/EN 60950, IEC/EN 61000, ISO 9001, ISO 14001, RoHS, Energy Star, TCG Promoter, DMTF, RBA/ISO 45001, linha corporativa. Garantia 36 meses on-site (9x5, atendimento em até 5 dias). Embalagem com identificação de reciclagem ABNT.	UN	255
2	Computador Avançado (Modelo 2) – Gabinete SFF (≤10.000 cm³), com suporte para uso horizontal/vertical, 4 portas USB frontais, sistema tool-less, sensor de intrusão, alto-falante interno integrado e local para lacre/cadeado de segurança. Placa-mãe do fabricante equipada com 2 slots DDR5, 3 saídas de vídeo (1 DisplayPort + 1 HDMI), slots de expansão PCIe x16 e PCIe x1, 2 conectores M.2, chipset compatível com a marca do processador, Ethernet Gigabit, áudio HD, TPM 2.0 e 8 portas USB (4 USB 3.2, sendo 1 do tipo USB-C). BIOS UEFI própria com suporte a WOL, PXE e DMI, além de diagnóstico integrado. Processador Intel Core Ultra 7 ou AMD Ryzen 7 (8 núcleos/16 threads, com mínimo de 30.000 pts no CPU Benchmark). Memória 16 GB DDR5 5200 MT/s (expansível até 64 GB). SSD 512 GB NVMe com velocidades mínimas de leitura de 3.000 MB/s e escrita de 2.000 MB/s. Placa de vídeo off-board dedicada (PCIe x16, 4 GB GDDR6, barramento 64 bits, 2 conectores digitais, suporte a DirectX 12 e OpenGL 4.6, devidamente homologada pelo fabricante). Conectividade sem fio Wi-Fi 6E e Bluetooth 5.2. Fonte de	UN	21

	alimentação 310W com certificação 80 Plus Platinum. Monitor no mínimo 23,8" LED antirreflexivo, resolução Full HD, brilho de 250 cd/m², tempo de resposta 8 ms, com entradas VGA/DisplayPort/HDMI e ajuste ergonômico de altura, inclinação e rotação (Pivot). Acompanha mouse óptico com 1000 dpi + mousepad e teclado USB padrão ABNT2. Sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits (chave de ativação integrada na BIOS). Certificações obrigatórias: IEC/EN 60950, IEC/EN 61000, ISO 9001, ISO 14001, RoHS, Energy Star, TCG Promoter, DMTF, RBA/ISO 45001 e linha corporativa. Garantia total de 36 meses on-site (9x5, com atendimento técnico realizado em até 5 dias úteis). Embalagem ecológica com identificação de reciclagem conforme normas ABNT.		
3	Computador para Laboratório Escolar (Modelo 3) – Gabinete SFF (≤10.000 cm³), uso horizontal/vertical, 2 USB frontais (1 USB 3.0), LEDs indicadores, suporte a 1 HD/SSD 2,5" ou 3,5", abertura para manutenção, cor preta. Placa-mãe do fabricante (não OEM) com 2 slots DIMM (DDR4 ou superior), 1 saída digital (HDMI/DP), slots PCIe x16 e x1, 1 slot M.2, chipset mesma marca do processador, Ethernet Gigabit, áudio HD, TPM/fTPM, 6 USB (4 USB 3.2) sem adaptadores. BIOS UEFI própria, atualizável, suporte WOL/PXE, DMI/WMI, fabricante registrado no UEFI Fórum (Promoter/Contributor). Processador x64 com mínimo 4 núcleos/8 threads, turbo, gráfico integrado, pontuação ≥15.000 no PassMark. Memória 8 GB DDR4 3.200 MT/s (ou superior), expansível a 64 GB com 1 slot livre. Armazenamento SSD NVMe M.2 256 GB com desempenho ≥3.000/2.000 MB/s, informando part number. Redes: Ethernet Gigabit (RJ45, WOL/PXE) e Wi-Fi 6 (2x2) + Bluetooth 5.2, com antena interna. Fonte 280 W bivolt com certificação 80 PLUS Gold (eficiência ≥87%). Mouse óptico USB com 3 botões, wheel e 1.000 dpi. Teclado USB ABNT2, mesma marca do computador. Monitor mínimo 21,5" LED antirreflexivo, Full HD, VGA + uma entrada digital (HDMI/DP), ajuste de inclinação, conforme Energy Star, do mesmo fabricante. Garantia mínima de 12 meses on-site, com suporte 0800, verificação online de garantia e drivers disponíveis no site do fabricante. Certificações: segurança elétrica (IEC/EN), ISO 9001, ISO 14001, RoHS, HCL Microsoft, ANATEL, DMTF (ou compatibilidade CIM/DMI), Energy Star, linha corporativa. Embalagem com identificação de reciclagem conforme normas ABNT.	UN	700
4	Notebook – Certificação militar MIL-STD-810H/G, peso ≤1,8 kg. Processador 6 núcleos/12 threads (lançamento pós-2025), gráficos integrados. Placa-mãe e BIOS do fabricante, UEFI 2.5+. 16 GB DDR5 5600 MT/s (expansível a	UN	77

	64 GB, 2 slots SO-DIMM). SSD 512 GB NVMe. Tela no mínimo 14" LED widescreen, 1920x1200, 60 Hz, 300 nits, antirreflexiva. Teclado retroiluminado ABNT2, leitor biométrico, alto-falantes 2x2W. Portas: 1x HDMI 2.1, 1x áudio combo, 2x USB-A 3.2, 1x USB-C, 1x RJ-45. Wi-Fi 6E + BT 5.3+. Webcam Full HD com obturador de privacidade. Bateria mín. 45 Wh. Acompanha mochila do fabricante e mouse sem fio (1000 dpi). Windows 11 Pro 64 bits (chave na BIOS). Certificações: EPEAT Gold, Energy Star 6.0+, compatível Windows 11 e Ubuntu/SUSE, fabricante membro FIRST/CERT.BR. Garantia 36 meses on-site (inclui bateria, atendimento em até 72h), central 0800, consulta pública de componentes por número de série. Embalagem conforme ABNT.		
5	CHROMEBOOK - Educacional – Resistente a quedas (mín. 75 cm fechado) e derramamento de líquidos no teclado. Processador com mínimo 4 núcleos físicos, 3,4 GHz ou desempenho equivalente, gráficos integrados com suporte HD/Full HD; 8 GB LPDDR5 (soldada); armazenamento interno mínimo 64 GB (eMMC/UFS/SSD). ChromeOS original com AUE mínimo de 8 anos; licença perpétua ou 5 anos para gerenciamento centralizado em nuvem (inventário, políticas, bloqueio/limpeza remota, provisionamento automático, controle de periféricos e geolocalização quando autorizada). Tela 11,6" LED antirreflexiva, resolução HD (1366x768) ou superior e dobradiça 180°; teclado ABNT2 com Ç e touchpad multitoque; peso máximo 1,5 kg. Portas: 2x USB-C (dados e carga), 2x USB-A 3.0+, 1x HDMI 1.4 e 1x combo áudio. Wi-Fi 6E e Bluetooth 5.0+; webcam HD 720p, microfone e alto-falantes integrados. Fonte bivolt 100–240V; bateria com autonomia mín. 10 h e proteções contra sobrecarga/curto. Certificações ANATEL e demais exigências legais. Garantia 36 meses (peças e mão de obra) e 24 meses para bateria, atendimento em até 5 dias úteis. Entregue pré-provisionado no domínio educacional e identificado por número de série.	UN	700

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da ata de registro de preços, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6. Os equipamentos objeto desta contratação são classificados como bens comuns, uma vez que seus padrões de desempenho, qualidade e especificações técnicas podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, permitindo a comparação direta entre propostas, nos termos do art. 6º, inciso XIII, e art. 29 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Cumpre consignar que a Administração Municipal, no exercício de suas atribuições legais e das competências que lhe são conferidas pelo ordenamento jurídico pátrio, depende de recursos tecnológicos adequados para assegurar a eficiente execução das atividades administrativas, técnicas e operacionais desenvolvidas pelos diversos órgãos e Secretarias que integram sua estrutura organizacional. A crescente digitalização dos procedimentos administrativos, aliada à utilização de sistemas informatizados de gestão pública, protocolos eletrônicos, plataformas de prestação de contas e sistemas voltados às áreas contábil, tributária, patrimonial, de recursos humanos, planejamento, engenharia, saúde, educação e assistência social, exige a disponibilização de equipamentos compatíveis com as demandas tecnológicas atuais, bem como com os requisitos estabelecidos pelos fabricantes de software e pelos órgãos de controle e fiscalização.

Nesse contexto, levantamento realizado junto às unidades administrativas constatou que parcela significativa dos equipamentos atualmente em uso apresenta elevado grau de obsolescência tecnológica, decorrente tanto do desgaste natural provocado pelo prolongado tempo de utilização quanto da constante evolução dos recursos de informática. Tal cenário tem ocasionado lentidão no processamento das atividades, incompatibilidade com aplicações mais recentes, dificuldades de atualização e manutenção, além do aumento da incidência de falhas operacionais, comprometendo a eficiência das rotinas administrativas, a produtividade dos servidores e a adequada prestação dos serviços públicos, circunstâncias que evidenciam a necessidade de renovação e modernização do parque tecnológico municipal.

Nesse contexto, mostra-se tecnicamente recomendável a aquisição de equipamentos classificados em categorias distintas, compreendendo computadores básicos e computadores avançados, de modo a compatibilizar as especificações dos bens às necessidades concretamente verificadas em cada setor da Administração. Os computadores básicos destinam-se ao atendimento das atividades administrativas ordinárias, abrangendo a utilização de sistemas corporativos, editores de texto, planilhas eletrônicas, correio eletrônico, consultas a bancos de dados, elaboração de documentos e demais tarefas rotineiras de escritório. Já os computadores avançados destinam-se aos setores cujas atribuições demandam maior capacidade de processamento e desempenho, especialmente aqueles que operam sistemas especializados, realizam elaboração e análise de projetos, manipulam arquivos de grande porte, executam atividades de engenharia, arquitetura, georreferenciamento, produção de material gráfico, modelagem técnica ou quaisquer outras funções que exijam recursos computacionais superiores aos normalmente empregados nas atividades administrativas comuns.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO:

A descrição da solução abrange a aquisição de computadores para atender a demanda do parque de ativos computacionais do Município de Campo Bom-RS, bem como a substituição dos ativos que estão obsoletos, sem condições de upgrade.

A solução proposta compreende a aquisição de computadores novos e completos, capazes de atender às demandas atuais da instituição com desempenho satisfatório, estabilidade e segurança. Os equipamentos deverão ser entregues com todos os periféricos essenciais para o uso imediato, como monitor, teclado, mouse e sistema operacional devidamente instalado e licenciado.

A configuração mínima esperada inclui processador com desempenho compatível com atividades administrativas e multitarefa, memória RAM de no mínimo 16GB com possibilidade de expansão, e unidade de armazenamento em estado sólido (SSD) com capacidade mínima de 256GB, garantindo maior velocidade, confiabilidade e durabilidade em comparação com discos rígidos convencionais.

Além disso, os computadores devem possuir conectividade adequada, com número suficiente de portas USB, saídas de vídeo compatíveis com os monitores atuais e placa de rede integrada com suporte a redes Ethernet de 1 Gbps. A contratação deve incluir garantia mínima de 36 meses, com atendimento técnico no local, de forma a assegurar suporte contínuo durante a vida útil estimada dos equipamentos, reduzindo custos com manutenções e evitando interrupções nas atividades institucionais.

A solução considera todo o ciclo de vida do objeto, desde a entrega e instalação inicial até o suporte e manutenção durante o período de garantia. A substituição dos equipamentos antigos por modelos mais modernos visa reduzir custos operacionais com manutenções frequentes, melhorar o desempenho dos usuários, aumentar a segurança dos dados e promover a eficiência dos serviços prestados. Trata-se, portanto, de uma medida alinhada às boas práticas de gestão de ativos de tecnologia da informação e ao uso racional dos recursos públicos, com foco na durabilidade, desempenho e sustentabilidade da solução ao longo do tempo.

A aquisição destes produtos nestes moldes, se mostra vantajosa por promover maior economia com a compra em grande escala e de forma centralizada, possibilita a reposição em menor tempo, viabiliza cronograma de manutenção futura, evita desperdício de recursos públicos com estoque desnecessário, por fim, poderá ser adquirida a quantidade necessária durante a vigência do registro de preços.

Os equipamentos objeto desta contratação são classificados como bens comuns, uma vez que seus padrões de desempenho, qualidade e especificações técnicas podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, permitindo a comparação direta entre propostas, nos termos do art. 6º, inciso XIII, e art. 29 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os equipamentos serão fornecidos por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada, em conformidade com a legislação vigente e padrões estabelecidos no futuro termo de referência.

Os itens devem atender, no mínimo, as seguintes especificações técnicas:

4.1. Computador Modelo 1 com monitor, teclado e mouse

Gabinete:

- Padrão small form factor (sff) com volume máximo de 10.000 cm3. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;
- Possuir 4 (quatro) portas usb, na parte frontal do gabinete;
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão, exceto para dispositivos instalados em slot m.2) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;
- Possuir chave liga/desliga e led´s indicativos de computador ligado;
- Deverá suportar: 1 (uma) baia 3,5” ou 2,5” interno e 1 (uma) baia para dvd externa (podendo ser slim);
- Possuir sensor de intrusão;
- Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe;
- O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
- Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que

visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
- Cor: preta.

Placa principal:
- Deverá possuir 2 x slots dimm, DDR5;
- Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 1(uma) dp e 1(uma) hdmi com suporte a até 3 monitores independentes;
- Deverá possuir slots de expansão 1x pci express (3.0) x16, 1x pci express x1 e 2x slot m.2 para armazenamento;
- Deverá possuir chipset da mesma marca do processador;
- Deverá possuir 1 controlador de rede ethernet gigabit;
- Deverá possuir áudio com codec de alta definição (hd);
- Chip de segurança tpm versão 2.0 integrado para criptografia, de acordo com as normas especificadas pelo grupo tcg (trusted computing group);
- Deverá possuir 8 (oito) portas usb, sendo, 4 (quatro) portas, na versão usb 3.2, destas portas usb 3.2, ao menos 1 (uma) porta deverá ser do TIPO-C.
- A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.

BIOS:
- Bios residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão uefi;
- Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash eprom, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na internet;
- Bios desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, possuindo livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de oem ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
- Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos dmi 2.0;
- A bios deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- Suportar o recurso wol (wake on lan) e pxe (pré-boot execution enviroment);

- Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: dmi (desktop management interface) 2.0 ou wmi (windows management instrumentation e cim (common information model) e total compatibilidade com a norma acpi (advanced configuration and power interface). Smbios (system management bios);
- O fabricante deve ser registrado na "membership list" do unified extensible firmware interface fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria “promoters”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação uefi 2.x ou superior;

Sistema de diagnóstico:

- O equipamento deverá possuir indicadores (led, display ou bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;
- Grupos de mensagens de erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;
- A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar;
- Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;
- Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;
- Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:
- A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de dvd/cd-rom, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da uefi (unified extensible firmware interface) ou do firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (f1...f12);
- O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: o fabricante e modelo do equipamento; o modelo do processador; o tamanho e velocidade da memória ram; data e versão de firmware do equipamento; o modelo e a capacidade do disco rígido;
- O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostra o andamento do teste, dos seguintes componentes: memória e disco rígido.

Processador:

- Processador de 64 bits da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante;
- Possuir 6 núcleos físicos e 12 threads;
- O processador ofertado deverá dispor de índice de performance publicado no cpu benchmark de no mínimo 21.000 pontos;
- O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de benchmark, disponíveis em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado.

Memória:

- No mínimo 16gb tipo DDR5 operando em 4800mt/s;
- Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 gb, com no mínimo 1 (um) slot livre.

Armazenamento interno:

- Deverá possuir uma unidade primária de disco ssd de 256gb, formato m.2, interface pcie-x4 nvme;
- Performance mínima de, 3000 MB/s para leitura e 2000 MB/s para escrita
- Informar a marca/modelo da unidade ofertada.

Interfaces de rede gigabit ethernet integradas (on-board):

- Deverá possuir no mínimo 1 (uma) interface de rede do tipo 1000base-t com conectores RJ45, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10mbps/100mbps/1000mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, led indicador de status, suportando o modo de operação "full duplex";
- Suporte a wol (wake-on-lan) e pxe (preboot execution environment).

Interfaces de rede wi-fi integrada (on-board):

- Interface de rede sem fio “combo” padrão Wi-Fi 6E (2x2) e bluetooth 5.2;
- deverá dispor de antena interna ao gabinete.

Alimentação elétrica:

- Deverá possuir fonte de energia com, no máximo, 310 watts auto sensing;
- Deverá possuir eficiência energética de 92%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus platinum em nome do fabricante do equipamento.

Ventilação:

- Sistema de refrigeração do processador dotado de, no mínimo, 1 (um) ventilador e um dissipador metálico;
- A ventilação deve ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento.

Monitor:

- Acompanhar 01 (um) monitor de vídeo;
- Ser do mesmo fabricante da cpu;
- Tela tipo led, com tratamento anti reflexivo;

- Resolução de, no mínimo, 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.28mm;
- Área visível de, no mínimo, 23,8 polegadas;
- Ângulo de visão h/v de 178º;
- Contraste igual ou superior a 1.000:1;
- Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;
- Tempo de resposta típico igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;
- Deverá possuir entrada de vídeo analógica vga (db-15) e duas entrada digitais (displayport e hdmi);
- Deverá acompanhar o equipamento cabo hdmi;
- Fonte de alimentação automática 110/220 vac;
- Possuir base com ajuste de altura , inclinação e rotacional ;
- Slot segurança kensington.

Mouse:

- Mouse óptico usb com três botões e sistema de rolagem de página (wheel) com no mínimo 1000 dpi de resolução;

Teclado:

- Teclado do usb no idioma padrão: português (brasil), abnt2.

Sistema operacional:

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do sistema operacional microsoft® windows 11 professional 64 bits ou superior, idioma português (brasil) com a respectiva chave gravada de ativação na memória flash da bios, reconhecida automaticamente na instalação do sistema operacional;
- O equipamento deverá ser fornecido com licença do sistema operacional microsoft® 11 professional 64 bits instalado;
- O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, bios, firmwares, a imagem de recuperação padrão do sistema operacional e manuais para o equipamento ofertado, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto.

Compatibilidade e certificados:

- O computador deverá constar nas seguintes listas de compatibilidade e/ou certificados:
- Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;

- O modelo do microcomputador, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (iec/en 60950) e de compatibilidade eletromagnética (iec/en 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 ou 304/2023 vigente do inmetro;
- O fabricante do equipamento ofertado deve possuir certificação iso 9001:2000 em plena validade;
- O fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma iso 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;
- Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas rohs (restriction of certain hazardous substances);
- O fabricante do equipamento deve ser membro do grupo de computação confiável (tcg) que especifica normas de segurança de dados, devendo o fabricante ser membro na categoria promoter. O certificado será conferido através de acesso à página http://www.trustedcomputinggroup.org/members;
- Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria platinum ou superior, disponível em www.80plus.org;
- O modelo, do equipamento ofertado, hcl microsoft https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl e homologação linux ubuntu https://ubuntu.com/certified ;
- Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consórcio dmtf (desktop management task force) que especifica o padrão “dmi” de gerenciamento. O fabricante deverá ser membro na categoria “board” ou “leadership”. O certificado será conferido através de acesso a pagina http://www.dmtf.org/about/list/. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;
- Compatibilidade com o padrão dmi 2.0 (desktop management interface) ou superior da dmtf (desktop management task force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento;
- Deverá ser apresentada certificação energy star® 6.0 (ou mais atual), através do site www.energystar.gov ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela coordenação geral de acreditação (cgcre)do inmetro, de acordo com a norma nbr/iso iec 17025;
- O fabricante do equipamento, deverá ser membro da rba (responsible business alliance), antiga eicc, ou possuir certificação válida iso 45001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da rba, http://www.responsiblebusiness.org/about/members/ ou apresentar o certificado da iso 45001 válido;

- Comprovação que o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica.

Garantia:

- O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada;
- Os chamados técnicos deverão ser solucionados no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data da abertura do chamado;
- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante;
- A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;
- Possuir recurso disponibilizado via site do próprio fabricante (informar url para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;
- Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do fabricante do equipamento;
- Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o licitante, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/part numbers destes serviços;
- Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do fabricante comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Considerações finais:

- O equipamento deverá ser totalmente integrado de fábrica, não sendo aceitas quaisquer violações ou alteração no conteúdo das embalagens, que vise inclusão/supressão de itens/opcionais, para garantir que todas as partes e peças sejam homologadas e cobertas pela garantia do fabricante;
- Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante;
- Destacar marca e modelo/código/referência do equipamento na proposta com pena de desclassificação. Entenda-se como modelo, código ou referência a denominação adotada pelo fabricante para individualizar o produto;
- Quando, o licitante, não for o próprio fabricante, deverá o licitante, na sua proposta, destacar marca, modelo dos componentes com os seus respectivos "part numbers

ou skus" (processadores, memória, controladoras, discos, fontes, memórias e opcionais de garantia), no mínimo, de modo a comprovar que fazem parte do projeto do fabricante, com pena de desclassificação;

- Deverá ser apresentado proposta comercial conforme disposto no instrumento convocatório;
- Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do (s) equipamento (s) ofertado (s) ou manuais/declarações do fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena de desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do fabricante do equipamento;
- Todas as características técnicas deverão ser comprovadas por catálogo oficial do fabricante, anexado à proposta;
- Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a licitante, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a administração pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.

Embalagem do equipamento:

A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo estar em conformidade com as normas e simbologias da associação brasileira de normas técnicas (ABNT).

4.2. Computador Modelo 2 com monitor, teclado e mouse

Gabinete:

- Padrão small form factor (sff) com volume máximo de 10.000 cm3. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;
- Possuir 4 (quatro) portas usb, na parte frontal do gabinete;
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão, exceto para dispositivos instalados em slot m.2) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;

- Possuir chave liga/desliga e led´s indicativos de computador ligado;
- Deverá suportar: 1 (uma) baia 3,5” ou 2,5” interno e 1 (uma) baia para dvd externa (podendo ser slim);
- Possuir sensor de intrusão;
- Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe;
- O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
- Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
- Cor: preta.

Placa principal:

- Deverá possuir 2 x slots dimm, DDR5;
- Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 1(uma) dp e 1(uma) hdmi com suporte a até 3 monitores independentes;
- Deverá possuir slots de expansão 1x pci express (3.0) x16, 1x pci express x1 e 2x slot m.2 para armazenamento;
- Deverá possuir chipset da mesma marca do processador;
- Deverá possuir 1 controlador de rede ethernet gigabit;
- Deverá possuir áudio com codec de alta definição (hd);
- Chip de segurança tpm versão 2.0 integrado para criptografia, de acordo com as normas especificadas pelo grupo tcg (trusted computing group);
- Deverá possuir 8 (oito) portas usb, sendo, 4 (quatro) portas, na versão usb 3.2, destas portas usb 3.2, ao menos 1 (uma) porta deverá ser do TIPO-C.
- A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.

BIOS:

- Bios residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão uefi;

- Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash eprom, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na internet;
- Bios desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, possuindo livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de oem ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
- Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos dmi 2.0;
- A bios deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- Suportar o recurso wol (wake on lan) e pxe (pré-boot execution enviroment);
- Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: dmi (desktop management interface) 2.0 ou wmi (windows management instrumentation e cim (common information model) e total compatibilidade com a norma acpi (advanced configuration and power interface). Smbios (system management bios);
- O fabricante deve ser registrado na "membership list" do unified extensible firmware interface fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria “promoters”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação uefi 2.x ou superior;

Sistema de diagnóstico:

- O equipamento deverá possuir indicadores (led, display ou bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;
- Grupos de mensagens de erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;
- A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar;
- Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;
- Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;
- Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:
- A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de dvd/cd-rom, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da uefi (unified extensible

firmware interface) ou do firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (f1...f12);

- O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: o fabricante e modelo do equipamento; o modelo do processador; o tamanho e velocidade da memória ram; data e versão de firmware do equipamento; o modelo e a capacidade do disco rígido;
- O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostra o andamento do teste, dos seguintes componentes: memória e disco rígido.

Processador:

- Processador de 64 bits da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante do equipamento;
- Processador da linha Intel Core Ultra 7 ou AMD Ryzen 7 ou equivalente;
- Possuir 8 núcleos físicos e 16 threads;
- O processador ofertado deverá dispor de índice de performance publicado no cpu benchmark de no mínimo 30.000 pontos;
- O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de benchmark, disponíveis em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado.

Memória:

- No mínimo 16gb tipo DDR5 operando em 5200 MT/s;
- Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 gb, com no mínimo 1 (um) slot livre.

Armazenamento interno:

- Deverá possuir uma unidade primária de disco ssd de 512gb, formato m.2, interface pcie-x4 nvme;
- Performance mínima de, 3000 MB/s para leitura e 2000 MB/s para escrita
- Informar a marca/modelo da unidade ofertada.

Placa de Vídeo Off-Board:

- Placa de vídeo dedicada do tipo “off-board” padrão PCIe x16 3.0 ou superior
- 4 GB ou mais de memória dedicada GDDR6
- Largura banda de memória de 64bits
- Possuir 2 (dois) conectores no padrão digital (HDMI e DP)
- Suporte ao Microsoft DirectX 12, OpenGL 4.6

- Placa de vídeo homologada pelo fabricante do equipamento e presente no portfólio do produto ofertado

Interfaces de rede gigabit ethernet integradas (on-board):

- Deverá possuir no mínimo 1 (uma) interface de rede do tipo 1000base-t com conectores RJ45, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10mbps/100mbps/1000mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, led indicador de status, suportando o modo de operação "full duplex";
- Suporte a wol (wake-on-lan) e pxe (preboot execution environment).

Interfaces de rede wi-fi integrada (on-board):

- Interface de rede sem fio “combo” padrão Wi-Fi 6E (2x2) e bluetooth 5.2;
- deverá dispor de antena interna ao gabinete.

Alimentação elétrica:

- Deverá possuir fonte de energia com, no máximo, 310 watts auto sensing;
- Deverá possuir eficiência energética de 92%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus platinum em nome do fabricante do equipamento.

Ventilação:

- Sistema de refrigeração do processador dotado de, no mínimo, 1 (um) ventilador e um dissipador metálico;
- A ventilação deve ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento.

Monitor:

- Acompanhar 01 (um) monitor de vídeo;
- Ser do mesmo fabricante da cpu;
- Tela tipo led, com tratamento anti reflexivo;
- Resolução de, no mínimo, 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.28mm;
- Área visível de, no mínimo, 23,8 polegadas;
- Ângulo de visão h/v de 178º;
- Contraste igual ou superior a 1.000:1;
- Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;
- Tempo de resposta típico igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;

- Deverá possuir entrada de vídeo analógica vga (db-15) e duas entrada digitais (displayport e hdmi);
- Deverá acompanhar o equipamento cabo hdmi;
- Fonte de alimentação automática 110/220 vac;
- Possuir base com ajuste de altura, inclinação e rotação da base e Pivot ;
- Slot segurança kensington.

Mouse:

- Mouse óptico usb com três botões e sistema de rolagem de página (wheel) com no mínimo 1000 dpi de resolução;

Teclado:

- Teclado usb no idioma padrão: português (brasil), abnt2.

Sistema operacional:

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do sistema operacional microsoft® windows 11 professional 64 bits ou superior, idioma português (brasil) com a respectiva chave gravada de ativação na memória flash da bios, reconhecida automaticamente na instalação do sistema operacional;
- O equipamento deverá ser fornecido com licença do sistema operacional microsoft® 11 professional 64 bits instalado;
- O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, bios, firmwares, a imagem de recuperação padrão do sistema operacional e manuais para o equipamento ofertado, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto.

Compatibilidade e certificados:

- O computador deverá constar nas seguintes listas de compatibilidade e/ou certificados:
- Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;
- O modelo do microcomputador, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (iec/en 60950) e de compatibilidade eletromagnética (iec/en 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 ou 304/2023 vigente do inmetro;

- O fabricante do equipamento ofertado deve possuir certificação iso 9001:2000 em plena validade;
- O fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma iso 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;
- Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas rohs (restriction of certain hazardous substances);
- O fabricante do equipamento deve ser membro do grupo de computação confiável (tcg) que especifica normas de segurança de dados, devendo o fabricante ser membro na categoria promoter. O certificado será conferido através de acesso à página http://www.trustedcomputinggroup.org/members;
- Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria platinum ou superior, disponível em www.80plus.org;
- O modelo, do equipamento ofertado, hcl microsoft https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl e homologação linux ubuntu https://ubuntu.com/certified;
- Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consórcio dmtf (desktop management task force) que especifica o padrão “dmi” de gerenciamento. O fabricante deverá ser membro na categoria “board” ou “leadership”. O certificado será conferido através de acesso a pagina http://www.dmtf.org/about/list/. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;
- Compatibilidade com o padrão dmi 2.0 (desktop management interface) ou superior da dmtf (desktop management task force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento;
- Deverá ser apresentada certificação energy star® 6.0 (ou mais atual), através do site www.energystar.gov ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela coordenação geral de acreditação (cgcre)do inmetro, de acordo com a norma nbr/iso iec 17025;
- O fabricante do equipamento, deverá ser membro da rba (responsible business alliance), antiga eicc, ou possuir certificação válida iso 45001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da rba, http://www.responsiblebusiness.org/about/members/ ou apresentar o certificado da iso 45001 válido;
- Comprovação que o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica.

Garantia:

- O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada;
- Os chamados técnicos deverão ser solucionados no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data da abertura do chamado;
- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante;
- A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;
- Possuir recurso disponibilizado via site do próprio fabricante (informar url para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;
- Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do fabricante do equipamento;
- Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o licitante, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços;
- Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do fabricante comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Considerações finais:

- O equipamento deverá ser totalmente integrado de fábrica, não sendo aceitas quaisquer violações ou alteração no conteúdo das embalagens, que vise inclusão/supressão de itens/opcionais, para garantir que todas as partes e peças sejam homologadas e cobertas pela garantia do fabricante;
- Destacar marca e modelo/código/referência do equipamento na proposta com pena de desclassificação. Entenda-se como modelo, código ou referência a denominação adotada pelo fabricante para individualizar o produto;
- Quando, o licitante, não for o próprio fabricante, deverá o licitante, na sua proposta, destacar marca, modelo dos componentes com os seus respectivos "part numbers ou skus" (processadores, memória, controladoras, discos, fontes, memórias e opcionais de garantia), no mínimo, de modo a comprovar que fazem parte do projeto do fabricante, com pena de desclassificação;

- Deverá ser apresentado proposta comercial conforme disposto no instrumento convocatório;
- Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento (s) ofertado (s) ou manuais/declarações do fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena de desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do fabricante do equipamento;
- Todas as características técnicas deverão ser comprovadas por catálogo oficial do fabricante, anexado à proposta;
- Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a licitante, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a administração pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.

Embalagem do equipamento:

A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo estar em conformidade com as normas e simbologias da associação brasileira de normas técnicas (ABNT).

4.3. Computador Modelo 3 com monitor, teclado e mouse

Gabinete:

- Padrão Small Form Factor (SFF), com volume não superior a 10.000 cm^3;
- Deverá permitir a utilização nas posições horizontal e vertical, com estabilidade;
- Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas USB na parte frontal, sendo pelo menos 1 (uma) USB 3.0 ou superior;
- Possuir chave liga/desliga e LEDs indicativos de alimentação e acesso ao disco;
- Suportar pelo menos 1 (um) disco rígido ou SSD de 2,5" ou 3,5";
- O gabinete deve permitir a abertura para manutenção e substituição de componentes internos (memórias, discos, placas de expansão);
- Cor: predominantemente preta.

Placa principal:

- Deverá possuir, no mínimo, 2 (dois) slots DIMM para memória, suportando tecnologia DDR4 ou superior;

- Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) saída de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) para conexão de monitor;
- Deverá possuir Slots de expansão: pelo menos 1 (um) slot PCI Express x16 e 1 (um) slot PCI Express x1;
- Deverá possuir, no mínimo, 1 (um) slot M.2 para unidade de armazenamento (tipo 2242/2280) com interface PCIe;
- Deverá possuir Chipset da mesma marca do processador;
- Deverá possuir Controlador de rede Ethernet 10/100/1000 Mbps com conector RJ45;
- Deverá possuir Áudio integrado com suporte a alta definição (HD Audio);
- Deverá possuir mecanismo de segurança para criptografia de dados, como TPM (Trusted Platform Module) ou fTPM, compatível com especificações atuais;
- Deverá possuir, no mínimo, 6 (seis) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) na versão USB 3.2 ou superior; não será aceito o uso de adaptadores para atingir esse número;
- A placa-mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo aceitas placas de livre comercialização ou soluções em regime de OEM.

BIOS:

- BIOS residente em memória flash, totalmente compatível com o padrão UEFI (versão 2.1 ou superior);
- Com suporte a Plug-and-Play e atualizável por software, sendo que o processo de atualização pode ser obtido através do sítio do fabricante na Internet;
- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou com direitos de copyright sobre a mesma, não sendo aceitas soluções customizadas ou em regime de OEM (apresentar comprovação);
- Com suporte a gerenciamento remoto e registro de informações do equipamento, como número de série, acessível via ferramentas padrão de gerenciamento (ex.: DMI, WMI);
- Suportar os recursos WOL (Wake on LAN) e PXE (Pre-boot Execution Environment);
- Suporte a padrões de gerenciamento como DMI (Desktop Management Interface) ou WMI (Windows Management Instrumentation) e compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Interface);
- O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do UEFI Fórum (www.uefi.org/members) na categoria "Promoters" ou "Contributors", atestando conformidade com as especificações UEFI.

Processador:

- Processador de arquitetura x64;
- Litografia de 10nm ou inferior;

- Mínimo de 4 (quatro) núcleos físicos e 8 (oito) threads;
- Possuir tecnologia de aumento de clock (Turbo Boost, Turbo Core ou similar);
- Processador gráfico integrado (HD Graphics ou similar) para suporte a vídeo;
- Para efeitos de referência, serão aceitos processadores com desempenho equivalente ou superior a 15.000 pontos por meio de índices públicos, como os disponíveis em www.cpubenchmark.net;
- É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado.

Memória RAM:

- No mínimo 8 GB instalados, tipo DDR4 ou superior, operando a 3.200 MT/s ou superior;
- Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 GB, com pelo menos 1 (um) slot livre.

Unidade de Armazenamento:

- Deverá possuir uma unidade primária de armazenamento SSD, no formato M.2, com interface PCIe NVMe, capacidade mínima de 256 GB;
- Performance mínima: 3.000 MB/s para leitura e 2.000 MB/s para escrita (ou superior);
- A unidade deverá ser do próprio fabricante do equipamento ou homologada por ele, devendo ser informado o part number/modelo na proposta.

Interface de Rede com e sem fio:

- Rede com fio: Controlador Ethernet 10/100/1000 Mbps com conector RJ45, com suporte a WOL e PXE;
- Rede sem fio: Interface integrada ou em slot M.2, padrão Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior, com suporte a 2x2 e Bluetooth 5.2 ou superior; deverá possuir certificação Wi-Fi Alliance;
- Deverá possuir antena interna ao gabinete.

Fonte de Alimentação:

- Fonte com seleção automática de tensão (100–240 V);
- Potência mínima de 280 W (ou superior, dependendo da configuração);
- Eficiência energética mínima de 87% em 50% de carga, comprovada por certificação 80 PLUS Gold ou superior (Platinum, Titanium).

Mouse:

- Mouse óptico com conexão USB, três botões e sistema de rolagem (wheel), resolução mínima de 1.000 dpi;

Teclado:

- Teclado com conexão USB, no padrão ABNT2 (português Brasil), da mesma marca/fabricante do computador.

Monitor de Vídeo:

- Tela colorida com tecnologia LED (ou superior), tratamento antirreflexivo;
- Tamanho da diagonal: mínimo de 21,5 polegadas (aferido pela área visível);
- Resolução Full HD (1920 x 1080) a 60 Hz;
- Brilho mínimo: 200 nits (cd/m²);
- Contraste mínimo: 800:1;
- Ângulo de visão de, no mínimo, 170° (horizontal/vertical);
- Conexões: pelo menos 1 (uma) entrada VGA e 1 (uma) entrada digital (HDMI ou DisplayPort);
- Ajuste de inclinação;
- O monitor deve ser do mesmo fabricante do computador;
- Conformidade com a norma Energy Star (versão 5.2 ou superior).

Garantia:

- O equipamento ofertado deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, com cobertura de mão de obra e reposição de peças, em regime de atendimento on-site (local), por assistência técnica autorizada pelo fabricante;
- O fabricante deverá disponibilizar um canal de atendimento (telefone 0800, chat ou e-mail) para abertura de chamados técnicos;
- Não serão aceitas adaptações ou alterações no equipamento feitas por terceiros; todos os componentes devem ser originais e integrados em fábrica, garantindo a procedência e a cobertura total da garantia pelo fabricante;
- Deverá ser possível verificar a situação da garantia online, por meio do número de série do equipamento, no site do fabricante;
- Todos os drivers e atualizações de firmware devem estar disponíveis para download no site do fabricante.

Certificações:

- Catálogo completo do equipamento ofertado, com especificações técnicas;
- Certificado de conformidade elétrica e de segurança (IEC/EN 60950 ou 62368) e compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000), ou equivalente Inmetro;
- Certificação ISO 9001 do fabricante (gestão da qualidade);
- Certificação ISO 14001 do fabricante (gestão ambiental);
- Conformidade com as diretivas RoHS (restrição a substâncias perigosas);
- Listagem do modelo na Hardware Compatibility List (HCL) da Microsoft ou certificado de compatibilidade com Windows;
- Certificação da interface de rede sem fio pela ANATEL;

- Certificado de membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) – categoria "Board" ou "Leadership", ou comprovação de compatibilidade com padrões DMI/CIM;
- Certificação Energy Star para o monitor e/ou para o computador completo;
- Comprovação de que o equipamento pertence à linha corporativa, não sendo aceitos modelos domésticos.

Embalagem do equipamento:

- Os equipamentos devem ser novos, em fase normal de produção, e entregues configurados, prontos para uso;
- Todos os componentes (gabinete, monitor, teclado, mouse) devem ter padrão estético uniforme, preferencialmente na cor preta;
- As propostas devem apresentar marca, modelo e especificações técnicas detalhadas, com comprovação por meio de catálogos ou declarações do fabricante;
- As embalagens devem conter identificação do tipo de material e reciclabilidade, conforme normas da ABNT, visando o descarte correto e a sustentabilidade.

4.4. Notebook

Processador:

- Processador com 6 núcleos físicos e 12 threads;
- 16 MB de cache L3, com processador gráfico integrado;
- Serão aceitos somente processadores lançados a partir de 2025.

Placa-mãe e BIOS:

- Placa-mãe da mesma marca do fabricante do notebook, comprovado através de declaração; BIOS do próprio fabricante (ou com direitos de copyright) comprovado através de declaração. Suporte UEFI 2.5 ou superior, comprovado em www.uefi.org.

Memória:

- 16 GB DDR5 (5600 MT/s), expansível até 64 GB, mínimo 2 slots SO-DIMM.

Armazenamento:

- SSD NVMe, 512 GB ou superior.

Sistema Operacional:

- Windows 11 Pro OEM em Português (64 bits);gravado em fábrica na BIOS;
- Licença OEM deve ser discriminada na NF do equipamento.

Gabinete e portas:

- Deve possuir certificação militar MIL-STD-810H/G;
- Peso máximo de 1.8kg com bateria; Possuir 2 alto-falantes internos com potência de 2W cada;
- Possuir teclado retroiluminado ABNT2;
- Deve possuir leitor biométrico integrado; 1 saída de vídeo HDMI 2.1;
- 1 saída de áudio padrão combo (microfone + fone de ouvido);
- 2 portas USB-A 3.2 e 1 portas USB Type-C ;
- 1 conector de rede padrão RJ-45.

Tela:

- LED widescreen, 14 polegadas, 1920x1200 a 60Hz, antirreflexiva e com pelo menos 300 nits.

Conectividade:

- Ethernet Gigabit. Wi-Fi 6E Dual Band 2x2 e Bluetooth 5.3 ou superior.
- Webcam: Full HD integrada ao gabinete do notebook com dispositivo físico para privacidade.

Bateria:

- Mínimo de 45Wh ou superior.

Acessórios:

- Mochila do mesmo fabricante do equipamento, capaz de armazenar o notebook em segurança junto de seus periféricos; Mouse do mesmo fabricante sem fio, com resolução de 1000dpi;

Certificações:

- EPEAT Gold. Energy Star 6.0 ou superior. Compatibilidade oficial com Windows 11 x64. e Ubuntu ou SUSE linux (apresentar comprovação dos sites originais junto a proposta), FABRICANTE deve constar como membro do Forum of Incident Response and Security Teams (FIRST) ou membro dos Computer Security Incident Response Team (CSIRTs) Brasileiros do Computer Emergency Response Team (CERT.BR).

Garantia:

- 36 meses on-site do fabricante do equipamento, incluindo para a bateria, com presença física do técnico em até 72h para atendimento para todo o conjunto entregue, devendo ser apresentada declaração para comprovar que o equipamento possui a garantia exigida;
- Central 0800 e site oficial do fabricante para drivers, suporte e consulta de garantia; Garantia em nome da Contratante;
- Consulta pública por número de série com listagem dos componentes originais no site do fabricante; Equipamento novo, lacrado de fábrica, não descontinuado;
- Não será aceito equipamento com peças adicionadas pela licitante fora da fábrica.

Documentação Exigida:

- Catálogo técnico oficial e Declarações do fabricante destinado a este processo conforme exigências do termo: BIOS e placa-mãe do fabricante, equipamento integrado em fábrica e garantia do equipamento. Informar na proposta a marca e modelo do computador ofertado e informar quais seus componentes adicionais utilizados para a configuração do mesmo para que seja possível a validação do atendimento (memória, expansões, HD, etc). O fabricante deverá dispor de consulta pública (site/sistema online) através do número de série único e individual (tag ou semelhante) de cada equipamento contendo todos os componentes que foram integrados de fábrica no equipamento, sendo que a CONTRATANTE irá consultar e, caso qualquer componente ou software exigido não esteja listado no sistema/site, o equipamento será recusado e devolvido na íntegra à CONTRATADA.

4.5 Chromebook

Processador:

- Processador com, no mínimo, 04 (quatro) núcleos físicos;
- Frequência de clock de, no mínimo, 3,4 GHz ou desempenho equivalente;
- Compatível com o sistema operacional ChromeOS e homologado pelo fabricante;
- Controladora gráfica integrada ao processador;
- Suporte nativo à reprodução de vídeos em alta definição (HD e Full HD).

Memória:

- Mínimo de 8 GB de memória RAM LPDDR5 ou tecnologia superior;
- Memória integrada ou soldada em placa, compatível com o equipamento ofertado.

Armazenamento

- Unidade de armazenamento em estado sólido (eMMC, UFS ou SSD) com capacidade mínima de 64 GB.
- Armazenamento interno compatível com as exigências do ChromeOS.

Sistema Operacional

- ChromeOS original do fabricante.
- Equipamento com prazo de Atualizações Automáticas (Auto Update Expiration – AUE) mínimo de 8 (oito) anos contados da data de fabricação ou lançamento da plataforma.

Gerenciamento (específico para ChromeOS)

- Licença perpétua ou com validade mínima de 5 anos para gerenciamento centralizado dos dispositivos ChromeOS.
- Integração nativa com ambiente Google Workspace for Education ou equivalente.
- Console de gerenciamento baseado em nuvem, acessível via navegador web.
- Possibilitar, no mínimo:
    - Inventário completo dos equipamentos;
    - Monitoramento de utilização e última conexão;
    - Gerenciamento de usuários e grupos;
    - Aplicação remota de políticas de segurança;
    - Controle de acesso a websites e aplicativos;
    - Configuração de modo quiosque;
    - Bloqueio e desbloqueio remoto dos dispositivos;
    - Limpeza remota de dados locais;
    - Relatórios de dispositivos inativos;
    - Controle de periféricos (USB, Bluetooth, câmera e microfone);
    - Geolocalização quando suportada pelo fabricante e autorizada pela política institucional;
    - Provisionamento automático dos equipamentos no domínio educacional da contratante.

Gabinete e portas

- **Portas e interfaces:**
    - No mínimo 02 (duas) portas USB 3.2 Tipo C com suporte para carregamento e transmissão de dados;
    - No mínimo 02 (duas) porta USB 3.2 Tipo A 3.0 ou superior;
    - Saída de vídeo por meio de porta USB-C ou adaptador compatível;
    - Entrada para fone de ouvido e microfone (combo) ou equivalente;
    - No mínimo 1(uma) porta HDMI 1.4.

- **Dispositivos de entrada:**
  - Teclado padrão ABNT2 com tecla "Ç";
  - Teclado resistente a derramamento acidental de líquidos;
  - Touchpad com suporte a gestos multitoque.
- **Robustez:**
  - Equipamento projetado para uso educacional;
  - Resistência a quedas acidentais de, no mínimo, 75 cm quando fechado;
  - Estrutura reforçada com proteção contra impactos;
  - Resistência a derramamento de líquidos sobre o teclado.
- **Peso:**
  - Peso máximo de 1,5 kg.

Tela

- Tela LED antirreflexiva de no mínimo 11,6 polegadas;
- Resolução HD (1366 x 768) ou superior;
- Dobradiça com abertura mínima de 180°.

Conectividade

- Conectividade sem fio Wi-Fi 6e (IEEE 802.11ax) ou superior;
- Bluetooth 5.0 ou superior nativo;
- Suporte aos protocolos de segurança atuais compatíveis com ambientes educacionais.

Webcam e Multimídia

- Webcam integrada com resolução mínima HD 720p;
- Microfone integrado (digital);
- Alto-falantes integrados.

Bateria e Energia

- Fonte bivolt automática (100V a 240V);
- Bateria interna recarregável;
- Autonomia mínima de 10 horas em condições normais de utilização;
- Sistema de proteção contra sobrecarga, superaquecimento e curto-circuito.

Certificações

- Homologação ANATEL para os dispositivos de comunicação sem fio;
- Certificações ambientais e de segurança exigidas pela legislação brasileira;

- Todos os componentes e acessórios deverão ser homologados pelo fabricante do equipamento.

Garantia

- Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para peças, mão de obra e atendimento técnico;
- Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses para bateria;
- Disponibilização de central de atendimento telefônico e/ou portal web para abertura e acompanhamento de chamados;
- Prazo máximo de atendimento técnico de 5 (cinco) dias úteis após abertura do chamado.

Documentação Exigida

- Os equipamentos deverão ser entregues previamente provisionados no domínio educacional informado pela contratante;
- O registro patrimonial poderá ser realizado nas dependências da contratada ou da contratante, conforme definido pela Administração;
- Cada equipamento deverá possuir identificação individual por número de série.

A exigência de placa-mãe desenvolvida e fabricada pelo mesmo fabricante do equipamento visa garantir compatibilidade integral entre os componentes, uniformidade da plataforma tecnológica, maior estabilidade operacional, disponibilidade de atualizações de firmware e BIOS, rastreabilidade dos componentes, suporte técnico centralizado e redução dos riscos decorrentes da utilização de componentes de múltiplos fabricantes. A medida busca assegurar maior confiabilidade, padronização do parque tecnológico municipal e eficiência na manutenção dos equipamentos durante todo o ciclo de vida da contratação.

A exigência não possui finalidade de direcionamento de marca, sendo admitidos todos os fabricantes que comprovem o atendimento dos requisitos estabelecidos no edital.

Considerando que os quantitativos previstos foram estimados exclusivamente para atendimento das necessidades do Município de Campo Bom, bem como visando preservar o planejamento administrativo, o equilíbrio contratual e a capacidade de gestão da Ata de Registro de Preços, não será admitida adesão por órgãos ou entidades.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

5.1. O prazo de entrega é de 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da nota de empenho.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos (5) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. A entrega do objeto licitado deverá ser na Prefeitura Municipal de Campo Bom, sito à Avenida Independência, 800, 3º andar Informática, Bairro Centro, Campo Bom/RS, devendo agendar dia/horário de entrega pelo telefone (51) 3598-8635.

5.4. Não serão aceitos na entrega, produtos de marcas/modelos e/ou fabricantes diferentes daquelas constantes na proposta vencedora.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

6.1. O contrato/ata de registro de preços deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.4. A execução do contrato/ata de registro de preços deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput), designados por Portaria.

6.5. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.5.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato/ata de registro de preços todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º);

6.5.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato/ata de registro de preços emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.5.3. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.5.4. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.5.5. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

6.6. O gestor do contrato, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório

com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.6.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.6.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.6.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.6.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.7. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.8. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 20 (vinte) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4 Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias úteis.

7.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 30 dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) O prazo de validade;

b) A data da emissão;

c) Os dados do contrato e do órgão contratante;

d) O período respectivo de execução do contrato;

e) O valor a pagar; e

f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.12. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.13. O Pagamento será realizado mediante verificação da regularidade fiscal da contratada, caso esteja irregular, havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.

7.14. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

7.15. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de 0,2% ao mês de juros de mora e correção monetária com base INPC.

7.16. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.17. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.18. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.19. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.20. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento auxiliar de REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade PREGÃO sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.2.1 **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.2.2 **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

8.2.3 **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.2.4 **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.2.5 **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.2.6 **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.2.7 **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.3 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.4. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.5. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.6. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.7. Prova de regularidade Estadual.

8.8. Prova de regularidade Federal.

8.9. Prova de regularidade perante o município sede;

8.10 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.11. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.12. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

8.13. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.14. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.14.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.14.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O custo estimado total da contratação é de R$ 9.669.027,00 (nove milhões, seiscentos e sessenta e nove mil e vinte e sete reais), conforme custos unitários postos na tabela abaixo:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor total
1	Computador Modelo 1 com monitor, teclado e mouse.	1	255	R$ 7.996,50	R$ 2.039.107,50
2	Computador Modelo 2 com monitor, teclado e mouse.	1	21	R$ 11.920,00	R$ 250.320,00
3	Computador Modelo 3 com monitor, teclado e mouse.	1	700	R$ 7.200,00	R$ 5.040.000,00
4	Notebook	1	77	R$ 7.996,50	R$ 615.730,50

5	Chromebook	1	700	R$ 2.462,67	R$ 1.723.869,00

Tabela 2

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município.

11. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL:

As Secretarias Municipais serão representadas pelos fiscais abaixo relacionados, à qual competirá emitir orientações e informações, respeitados seus espectros de fiscalização, que deverão ser observadas e cumpridas pela contratada:

- **Rivelino da Silva Hock,** Diretor Geral de Informática e Técnologia
- **Cleiton Alberto Backes,** Diretor Da Divisão De Estatística e Planejamento.

É o termo de referência, à consideração superior, que vai assinado de maneira digital ou eletrônica, conforme o art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 2001.

Campo Bom, 26 de junho de 2026

Rivelino da Silva Hock
Diretor-Geral de Informática e Tecnologia

MUNICÍPIO DE CAMPO BOM
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

AVALIAÇÃO SOBRE PRORROGAÇÃO DA ABERTURA DO PE 070/2026 APÓS A RETIFICAÇÃO

De: Divisão de Licitações e Contratos

Para: Procuradoria Jurídica/Licitações

Assunto: avaliação sobre prorrogação da abertura do PE 070/2026 após a retificação.

Processo: 43.121001.004775/2026-28

Prezados,

Após análise do Pedido de Esclarecimento referente ao Pregão Eletrônico nº 070/2026, cujo objeto é o Registro de Preços para aquisição de equipamentos de informática e eletrônicos, viu-se a necessidade de retificação do edital para excluir a possibilidade de entrega de amostra para um item específico.

A minuta da retificação segue em anexo. Solicito análise sobre necessidade de prorrogação do prazo de abertura do certame, que originalmente está agendado para 23 de setembro de 2026.

Campo Bom, 16 de setembro de 2026.

Lucas Marques de Souza
Pregoeiro
Divisão de Licitações e Contratos

Documento (0014042) SEI 43.121001.004775/2026-28 / pg. 87

MUNICÍPIO DE CAMPO BOM
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

RETIFICAÇÃO DO EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 070/2026

OBJETO: Registro de Preços para aquisição de equipamentos de informática e eletrônicos.

A Prefeitura Municipal de Campo Bom/RS torna público aos interessados que fica retificado o presente edital, nos termos que seguem:

1. Fica excluída a possibilidade de solicitação de amostra constante no Termo de Referência, cláusula *4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO*, subitem *4.3. Computador Modelo 3 com monitor, teclado e mouse*:
   - ~~A simples transcrição das especificações não será aceita como comprovação; a comissão poderá solicitar amostras para verificação.~~

2. Altera-se a DATA, HORÁRIO E LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA:

   DATA, HORÁRIO E LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA: A sessão pública do pregão será realizada no site www.portaldecompraspublicas no dia 1º de outubro de 2026, com início às 13h30, horário de Brasília-DF. Somente poderão participar da sessão pública as empresas que apresentarem propostas através do site descrito, até as 13h29 do mesmo dia da sessão.

As demais disposições e cláusulas do Edital permanecem inalteradas.

Campo Bom, 16 de setembro de 2026.

Giovani Batista Feltes

Prefeito Municipal

Documento (0014042) SEI 43.121001.004775/2026-28 / pg. 88

Pregão Eletrônico n.º70/2026
SEI nº43.121001.004775/2026-28
Assunto: Regularidade da cláusula de amostra e desnecessidade de republicação do edital retificado.

PARECER JURÍDICO 474/2026

DIREITO ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 070/2026. REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA E ELETRÔNICOS. CLÁUSULA DE AMOSTRA. LEI FEDERAL Nº 14.133/2021. POSSIBILIDADE JURÍDICA DE MANUTENÇÃO. ETAPA DE SELEÇÃO DIVERSA DA ETAPA DE EXECUÇÃO. DISCRICIONARIEDADE ADMINISTRATIVA. DEVER DE AMPLA DIVULGAÇÃO. DESNECESSIDADE DE REPUBLICAÇÃO.

I - Da solicitação e objeto

Trata-se de parecer jurídico consultivo solicitado no âmbito do Processo Administrativo SEI nº 43.121001.004775/2026-28, que tem por objeto o Pregão Eletrônico nº 070/2026, destinado ao Registro de Preços para aquisição de equipamentos de informática e eletrônicos. A consulta versa sobre dois pontos específicos: ***(a)*** a regularidade jurídica da previsão original de amostra constante do Termo de Referência; e ***(b)*** a necessidade ou não de republicação do edital com reabertura de prazos.

A análise toma por base a Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), o Decreto Municipal nº 7.900/2026 e a Lei Municipal nº 5.383/2023, bem como os documentos que instruem o feito, notadamente as Notas Administrativas, a análise da Divisão de Licitações e a minuta do edital retificado.

É o breve relatório. Passa-se à análise.

II – Preliminarmente

Do Escopo da Análise Jurídica

A presente manifestação jurídica tem por finalidade precípua prestar assessoria à autoridade competente no tocante ao controle prévio de legalidade do procedimento, em estrita observância ao disposto no art. 53, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti:ola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

Cumpre salientar que não há imposição legal para a fiscalização posterior do cumprimento das recomendações emitidas por esta unidade jurídico-consultiva. Não obstante, na hipótese de o administrador optar por dissentir das orientações deste Órgão Consultivo, impõe-se a apresentação da devida justificativa nos autos do processo.

É imperioso destacar que o escopo desta análise se restringe, unicamente, aos aspectos estritamente jurídicos do procedimento. As questões de natureza eminentemente técnica, tais como o detalhamento do objeto da contratação, suas características intrínsecas, requisitos e especificações, encontram-se excluídas do presente exame, por serem de competência privativa dos setores técnicos da Administração. Adota-se, como premissa basilar, que a autoridade competente detém o conhecimento técnico indispensável para a adequada conformidade da contratação às necessidades da Administração.

Outrossim, o presente exame não se estende à avaliação da conveniência, oportunidade ou (des)necessidade do objeto em apreço.

De outro lado, cumpre destacar que se deve prestigiar os conhecimentos técnicos alheios ao direito, sendo esta manifestação de análise estritamente jurídica, adentrando questão técnica apenas quando expressamente necessário, sendo discricionário o seu acatamento, nos termos do Enunciado BPC nº 7 da AGU, *verbis*:

> "*A manifestação consultiva que adentrar questão jurídica com potencial de significativo reflexo em aspecto técnico deve conter justificativa da necessidade de fazê-lo, evitando-se posicionamentos conclusivos sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade, podendo-se, porém, sobre estes emitir opinião ou formular recomendações, desde que enfatizando o caráter discricionário de seu acatamento.*"

Não obstante, as questões relacionadas à legalidade serão apontadas para fins de sua correção. O seguimento do processo sem a observância destes apontamentos será de responsabilidade exclusiva da Administração.

A controvérsia encerra, em seu núcleo, juízo de natureza técnica, afeto ao órgão de fiscalização profissional e à área técnica requisitante, à qual compete aferir a efetiva existência, ou não, de inexequibilidade e jogo de planilhas na planilha orçamentária apresentada pelas empresas então classificadas em primeiro e segundo lugar.

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti:ola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

Nessa medida, e nos termos desta seção, esta assessoria adota como premissa as conclusões técnicas já lançadas pelo órgão, limitando-se ao controle de legalidade e à verificação da higidez formal e principiológica da decisão.

Por consequência, as conclusões deste parecer ficam condicionadas à veracidade e à completude das premissas técnicas fornecidas pela área competente. Alterada a premissa técnica, deverá ser revista a presente orientação.

Estabelecidas estas delimitações de escopo, procede-se, a partir deste ponto, à análise rigorosamente jurídica do caso em tela.

III – Do mérito

O regime jurídico da amostra na Lei nº 14.133/2021

A Lei Federal nº 14.133/2021 dedicou dispositivo específico à disciplina da amostra e da prova de conceito no âmbito das licitações para fornecimento de bens. O art. 41, inciso II, do referido diploma estabelece que a Administração poderá, excepcionalmente, exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação.

A redação do dispositivo revela, desde logo, três momentos distintos em que a amostra pode ser exigida: ***(a)*** em procedimento de pré-qualificação permanente; ***(b)*** na fase de julgamento das propostas ou de lances; e ***(c)*** no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

Essa tripartição temporal não é acidental, mas reflete a intenção do legislador de conferir à Administração instrumentos de verificação da conformidade do objeto em diferentes etapas da relação contratual, conforme a natureza e a complexidade do bem a ser fornecido.

A hipótese do inciso II contempla expressamente a amostra como diligência posterior à contratação, a ser exigida durante a vigência da avença.

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti:ola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

Nesse contexto, a amostra não se destina a filtrar competidores na fase de habilitação ou classificação, mas a permitir que a Administração, no exercício do poder-dever de fiscalização que lhe é inerente, verifique a conformidade dos bens efetivamente entregues com as especificações técnicas pactuadas.

Trata-se, portanto, de mecanismo de controle de qualidade inserido na execução contratual, e não de requisito de participação no certame.

A distinção é relevante, pois o regime jurídico aplicável à amostra varia conforme o momento em que se situa.

Quando exigida na fase de julgamento (como condição de classificação), a amostra deve estar acompanhada de regulamentação procedimental detalhada, com indicação de critérios objetivos de avaliação, local, data, horário e procedimento de exame, sob pena de violação aos princípios da publicidade, da isonomia e do julgamento objetivo.

Já **quando prevista como diligência de fiscalização durante a vigência contratual, o grau de detalhamento exigido é naturalmente menor, pois a amostra se insere no âmbito do poder fiscalizatório ordinário da Administração, sujeito aos controles gerais da execução contratual**.

A natureza jurídica da cláusula original do Termo de Referência

A cláusula questionada no item 4.3 do Termo de Referência dispunha que "*a comissão poderá solicitar amostras para verificação*". A análise cuidadosa do enunciado permite identificar dois elementos fundamentais para a compreensão de sua natureza jurídica.

O primeiro elemento reside no uso do verbo "poderá", que denota faculdade discricionária, e não dever ou obrigação.

A Administração reserva-se, assim, o direito de solicitar amostra se e quando julgasse necessário, sem que isso constituísse ônus prévio imposto a todos os licitantes como condição de participação. **Não se trata, portanto, de requisito de habilitação ou de condição de classificação, mas de faculdade de fiscalização exercitável no curso da execução contratual**.

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti:ola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

O segundo elemento diz respeito à finalidade indicada pela expressão "*para verificação*", que remete ao exame da conformidade do bem com as especificações técnicas.

Tal finalidade é típica da fase de fiscalização contratual, em que a Administração verifica se o objeto entregue corresponde às exigências editalícias.

Não se confundia, portanto, com a avaliação comparativa entre propostas (própria da fase de julgamento), nem com a verificação de requisitos de participação (própria da fase de habilitação).

Inserida no contexto das especificações técnicas do Item 3 (Computador para Laboratório Escolar), destinado ao fornecimento de 700 (setecentas) unidades para atendimento dos laboratórios de informática das escolas municipais, a cláusula de amostra justifica-se pela complexidade técnica do objeto e pela necessidade de assegurar a conformidade dos bens entregues com as exigentes especificações constantes do Termo de Referência, que incluíam, entre outros requisitos, processador com pontuação mínima de 15.000 pontos no PassMark, memória DDR4 com desempenho mínimo, SSD NVMe.

A previsão original, portanto, não configurava restrição indevida à competitividade, pois: ***(i)*** não impunha ônus prévio aos licitantes na fase de formulação de propostas; ***(ii)*** não condicionava a habilitação ou classificação à apresentação de amostra; e ***(iii)*** limitava-se a reservar à Administração a faculdade de, eventualmente, verificar a conformidade do bem por meio de diligência fiscalizatória.

Ainda que se entendesse necessário o aprimoramento da regulamentação procedimental da cláusula de amostra, é certo que o edital já dispunha de extenso e robusto rol de mecanismos de controle da qualidade dos bens ofertados, aptos a assegurar, de forma autônoma, a conformidade do objeto com as necessidades da Administração.

Esse conjunto de exigências documentais e certificadoras constituía, por si só, mecanismo suficiente e idôneo para a aferição da conformidade dos bens ofertados, sem necessidade de amostra física prévia. A jurisprudência do Tribunal de Contas da União já reconheceu, em diversas oportunidades, a validade de certames que dispensam a apresentação de amostra quando há outros mecanismos eficazes de controle da qualidade.

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti:ola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

Nesse sentido, colhe-se entendimento do Plenário do Tribunal de Contas da União sobre a validade da regra editalícia que dispensa apresentação de amostra quando a avaliação da conformidade pode ser realizada por outros meios idôneos previstos no instrumento convocatório:

> *"REPRESENTAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO 22/2019. SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO ESTADO DO PARANÁ - SEBRAE/PR. NÃO INCLUSÃO DE PROPOSTA EM SISTEMA INFORMATIZADO. AUSÊNCIA DE IRREGULARIDADE ATRIBUÍDA À ENTIDADE PROMOTORA DA LICITAÇÃO. REGRA EDITALÍCIA QUE DISPENSA APRESENTAÇÃO DE AMOSTRA. IMPROPRIEDADE/FALHA. CIENTIFICAÇÃO. PARCIAL PROCEDÊNCIA. ARQUIVAMENTO."* (Acórdão 1948/2019 – Plenário, Relator Ministro Raimundo Carreiro, Processo nº 021.824/2019-3, julgado em 21/08/2019, Ata nº 31/2019).

A orientação firmada pela Corte de Contas confirma que a amostra não é procedimento obrigatório nas licitações, podendo a Administração optar por outros mecanismos de controle da qualidade, desde que previstos no edital e aptos a assegurar a conformidade do objeto.

No caso em exame, a documentação técnica exigida preenchia esse requisito, conferindo à Administração instrumentos suficientes para verificar, na fase de execução contratual, a conformidade dos bens entregues.

A cláusula do edital ora examinado não impunha a amostra como condição de participação ou classificação, mas apenas reservava à Administração a faculdade de solicitá-la como diligência de verificação durante a execução contratual, hipótese expressamente autorizada pelo art. 41, II, da Lei nº 14.133/2021.

A crítica jurisprudencial à regulamentação inadequada de prova de conceito dirige-se, tipicamente, a cláusulas que conferem ao gestor a faculdade de dispensar a amostra depois de prevista como obrigatória, em violação à isonomia; ou deixam de indicar os pontos a serem avaliados durante os testes, em ofensa ao princípio da publicidade e do julgamento objetivo.

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti ola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

Nenhuma dessas situações se verificava no edital do PE 070/2026, pois a amostra sempre foi concebida como faculdade discricionária da Administração (*não como dever do licitante*), e sua eventual utilização se daria no contexto da fiscalização contratual, com critérios naturalmente vinculados à verificação das especificações técnicas já detalhadamente descritas no Termo de Referência.

A decisão da Administração de retificar o edital para excluir a cláusula de amostra, ainda que a previsão original fosse juridicamente regular, insere-se no âmbito do poder-dever de autotutela reconhecido à Administração Pública. Conforme orientação consolidada na Súmula nº 473 do Supremo Tribunal Federal, a Administração pode anular seus próprios atos quando eivados de vícios que os tornem ilegais, ou revogá-los por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos e ressalvada a apreciação judicial.

No caso em exame, a retificação não se fundou em reconhecimento de ilegalidade da cláusula original, mas em juízo de conveniência e cautela administrativa, motivado pelo debate técnico travado entre o setor requisitante e a Divisão de Licitações.

A Administração, no legítimo exercício de sua discricionariedade, optou por suprimir previsão que, embora regular, poderia suscitar questionamentos futuros quanto à sua regulamentação procedimental.

O art. 55, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 disciplina a matéria da republicação ao estabelecer que "*eventuais modificações no edital implicarão nova divulgação na mesma forma de sua divulgação inicial, além do cumprimento dos mesmos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas*".

O dispositivo consagra, portanto, uma regra geral (*obrigatoriedade de republicação com reabertura dos prazos originais*) acompanhada de uma exceção expressa (*dispensa quando a alteração não compromete a formulação das propostas*). A incidência dessa exceção ao caso concreto é o ponto central da presente análise.

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti ola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

Para aferir se determinada modificação editalícia compromete ou não a formulação das propostas, é necessário adotar critério objetivo que considere a natureza e o impacto concreto da alteração sobre os licitantes.

Compromete a formulação das propostas, em regra, a modificação que: ***(i)*** introduz nova exigência que onere os licitantes; ***(ii)*** altera especificações técnicas do objeto de modo a exigir reformulação da proposta comercial ou técnica; ***(iii)*** modifica critérios de julgamento ou habilitação; ou ***(iv)*** restringe o universo de competidores aptos a participar do certame.

Nenhuma dessas hipóteses se verificou no caso em análise.

Ao suprimir cláusula facultativa que autorizava a comissão a solicitar amostras, a Administração não introduziu nova exigência, mas, ao contrário, retirou ônus potencial que poderia recair sobre o licitante, na hipótese - já compromitente, em razão de se referir à fase de execução.

Não houve alteração das especificações técnicas dos cinco itens do certame, nem modificação dos critérios de julgamento ou dos requisitos de habilitação previstos no edital.

Importa destacar, nesse ponto, que a cláusula suprimida possuía natureza eminentemente facultativa e posterior à fase de classificação.

A redação original estabelecia que "*a comissão poderá solicitar amostras para verificação*", utilizando verbo no modo indicativo que denota faculdade, e não dever.

A sua exclusão, portanto, em nada afeta as propostas já formuladas pelos demais concorrentes.

A supressão de exigência restritiva ou facultativa, por definição lógica, amplia (e não restringe) a competitividade do certame, beneficiando a todos os licitantes ao reduzir os potenciais ônus a que poderiam ser submetidos na fase de execução contratual.

A modificação, portanto, insere-se precisamente na exceção contemplada pela parte final do art. 55, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti:ola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

O entendimento ora sustentado encontra reforço normativo no art. 41, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece restrição significativa à exigência de amostra na fase de julgamento: "*a exigência prevista no inciso II do caput deste artigo restringir-se-á ao licitante provisoriamente vencedor quando realizada na fase de julgamento das propostas ou de lances*".

Se a própria lei limita o alcance subjetivo da exigência ao licitante vencedor, é evidente que sua supressão não pode impactar a formulação das propostas dos demais concorrentes, que jamais seriam submetidos à diligência. A retirada da cláusula, nesse cenário, mostra-se ainda mais inócua do ponto de vista da formulação das propostas, em razão de sua real incidência recair apenas na fase de execução.

Diante de todo o exposto, esta Assessoria Jurídica conclui pela regularidade jurídica do procedimento adotado pela Administração no âmbito do Pregão Eletrônico nº 070/2026, pelas razões a seguir sintetizadas.

A previsão original de amostra constante do item 4.3 do Termo de Referência encontrava amparo no art. 41, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a Administração a exigir amostra ou prova de conceito do bem no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que prevista no edital e justificada a necessidade de sua apresentação, redigida em termos facultativos ("a comissão poderá solicitar amostras para verificação"), **inseria-se no âmbito do poder-dever de fiscalização contratual da Administração e não constituía requisito de habilitação ou condição de classificação dos licitantes**.

A modificação introduzida no edital não exige republicação com reabertura dos prazos originais, nos termos expressos da exceção contemplada na parte final do art. 55, §1º, da Lei nº 14.133/2021. **A supressão de cláusula facultativa, que não impunha ônus aos licitantes na fase de formulação de propostas, não compromete a competitividade do certame nem afeta as propostas já formuladas**.

IV - Conclusão

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Batti pela Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

Em face do exposto, nos limites da análise jurídica e excluídos os aspectos técnicos e o juízo de oportunidade e conveniência da contratação, **OPINA** esta assessoria jurídica **pela regularidade jurídica da supressão de cláusula facultativa direcionada à execução contratual/registro de preços, que não impõe ônus aos licitantes na fase de formulação de propostas, não exigindo republicação com reabertura dos prazos originais**, nos termos expressos da exceção contemplada na parte final do art. 55, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Deve a Administração comunicar formalmente acerca da decisão administrativa.

É o parecer, assinado digitalmente.

À consideração superior.

Campo Bom/RS, 16 de setembro de 2026.

Assinado Digitalmente
Fernando Luis Girotto Battirola
Assessor Jurídico do Município
OAB/RS 135.966

Assinado digitalmente por Fernando Luis Girotto Battirola. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 9EX-J3G-14V-927.

Assinantes

Fernando Luis Girotto Battirola

Assinou em 16/09/2026 às 18:14:24 com Certificado Digital Qualificado, emitido em nome de FERNANDO LUIS GIROTTO BATTIROLA com o CPF ***.497.419-**, nos termos do § 1º do art. 10 da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

Eu, Fernando Luis Girotto Battirola, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

9EX-J3G-14V-927

DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

RETIFICAÇÃO DO EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 070/2026

OBJETO: Registro de Preços para aquisição de equipamentos de informática e eletrônicos.

A Prefeitura Municipal de Campo Bom/RS torna público aos interessados que fica retificado o presente edital, nos termos que seguem:

1. Fica excluída a possibilidade de solicitação de amostra constante no Termo de Referência, cláusula *4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO*, subitem *4.3. Computador Modelo 3 com monitor, teclado e mouse*:
    - ~~A simples transcrição das especificações não será aceita como comprovação; a comissão poderá solicitar amostras para verificação.~~

As demais disposições e cláusulas do Edital permanecem inalteradas.

Campo Bom, 16 de setembro de 2026.

Giovani Batista Feltes

Prefeito Municipal

Assinado digitalmente por Giovani Batista Feltes. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código 14J-NPD-N44-PKX.
Edital (0014240) SEI 43.121001.004775/2026-28 / pg. 100

Assinantes

Giovani Batista Feltes

Assinou em 16/09/2026 às 20:16:20 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, Giovani Batista Feltes, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

14J-NPD-N44-PKX