

OBJETO:

Registro de Preços para futura e eventual aquisição de até 50 (cinquenta) notebooks para uso dos profissionais do Magistério da Rede Municipal de Ensino.

ÓRGÃO/UNIDADE REQUISITANTE:
Secretaria Municipal de Educação de Venâncio Aires

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1ª alteração – julho 2025

INTRODUÇÃO:

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência (TR) a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação com sua referência legal no art. 18, inciso I da Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal 9.980, de 27 de fevereiro de 2024.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A presente contratação tem por objetivo constituir Registro de Preços para futura e eventual aquisição de notebooks destinados aos profissionais do Magistério da Rede Municipal de Ensino, considerando a ampliação do atendimento em turno integral na Escola Odila Rosa Scherer e na EMEI Closs e a consequente necessidade de disponibilização de equipamentos aos profissionais que atuam nessas unidades.

Os equipamentos serão utilizados como ferramentas de apoio ao planejamento e desenvolvimento das atividades pedagógicas, acesso às plataformas e sistemas educacionais e execução das demais atividades inerentes ao trabalho dos profissionais do Magistério.

A adoção do Sistema de Registro de Preços permitirá que as aquisições sejam realizadas conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Educação, observada a quantidade máxima estimada para a contratação.

2. DO ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A presente contratação encontra-se contemplada no Plano Anual de Contratações (PAC) do Município de Venâncio Aires para o exercício de 2026, atualmente em tramitação por meio do PAE-I nº 12.863/2026, atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A contratação atenderá aos requisitos previstos no art. 62 da Lei nº 14.133/2021, no que se refere à habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira da contratada.

Além disso, considerando a natureza do objeto e as condições estabelecidas no Termo de Referência, deverão ser observados os seguintes requisitos específicos:

Dos requisitos de desempenho, qualidade e funcionalidade:

Os notebooks a serem adquiridos deverão atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:

- Processador: 13ª Geração Intel® Core™ i5-1334U, 10 núcleos, cache de 12MB, ou AMD Ryzen equivalente, até 4.60GHz, ou superior;
- Sistema Operacional: Windows 11 Pro, licenciado, com drivers disponíveis online;
- Placa de Vídeo: Intel® Iris® Xe com memória gráfica compartilhada ou equivalente;

- Tela: 14 polegadas, reversível em 360°, proporção 16:10, resolução FHD+ (1920x1200), tecnologia WVA, antirreflexo e touchscreen;
- Memória RAM: 16GB DDR5 (1x16GB) 5200MT/s, possuindo dois slots, sendo um ocupado e outro livre para eventuais futuros upgrades;
- Armazenamento: SSD de 512GB PCIe NVMe M.2, leitura ≥ 2000 MB/s e escrita ≥ 1000 MB/s;
- Revestimento: estrutura com acabamento em alumínio;
- Teclado: retroiluminado, padrão ABNT2 (Português – Brasil), resistente a respingos e derramamento de líquidos, com tecla Windows Copilot e leitor de impressão digital;
- Conectividade: Intel® Wi-Fi 6E AX211, Bluetooth® 5.2 ou superior;
- Portas: 2 portas USB Type-C® 3.2 (Gen 2) com Power Delivery e DisplayPort™ 1.4; 2 portas USB 3.2 Type-A (Gen 1); 1 porta HDMI 1.4; 1 entrada de áudio universal (P2); e 1 slot para cartão SD;
- Câmera: Webcam FHD (1080p), com shutter físico, microfone digital duplo e redução de ruído;
- Áudio: alto-falantes com Dolby Atmos e Waves MaxxAudio® Pro ou tecnologia equivalente;
- Bateria: 4 células, com capacidade mínima de 54Wh;
- Fonte de alimentação: padrão USB Tipo C, adaptador de 65W ou superior compatível com o equipamento;
- Touchpad: de precisão;
- Peso máximo: 1,71 kg.

Da assistência técnica e suporte:
A contratada deverá garantir assistência técnica autorizada e/ou suporte ao cliente durante todo o período de garantia, disponibilizando canal oficial para comunicação e solicitação de reparos.

Das certificações e adequação às exigências legais:
Os equipamentos deverão possuir certificação de segurança elétrica (INMETRO ou similar), certificação de eficiência energética (Energy Star, EPEAT Bronze ou superior), conformidade RoHS e certificação da ANATEL, quando aplicável, bem como atender às demais normas técnicas pertinentes.

Da proteção de dados:
Os equipamentos deverão estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018).
O sistema operacional e os softwares embarcados não deverão conter spywares, adwares ou ferramentas que possam comprometer a segurança dos dados dos usuários.

Da execução do fornecimento:
Os equipamentos deverão ser entregues novos, sem uso anterior, em perfeitas condições de funcionamento, com embalagens originais e lacradas, acompanhados dos componentes necessários ao seu funcionamento.
O prazo de entrega será de até 60 (sessenta) dias corridos, contados na forma estabelecida no Termo de Referência.

Dos critérios de qualidade e aceitação:
Os equipamentos deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas.
A empresa licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, ficha técnica ou documento equivalente do equipamento ofertado, contendo informações suficientes para a

verificação do atendimento às especificações técnicas estabelecidas.
Caso os equipamentos entregues não atendam às especificações ou apresentem vícios de qualidade, a contratada deverá providenciar sua substituição, sem ônus adicional para a Administração, observando o prazo estabelecido no Termo de Referência.

Da garantia:
Os notebooks deverão possuir garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da entrega definitiva dos equipamentos.
O atendimento em garantia deverá ocorrer em território nacional, por meio de assistência técnica autorizada da marca, suporte remoto, envio por Correios, atendimento on-site ou centros autorizados, conforme disponibilidade do fabricante.

Das responsabilidades:
A contratada será responsável pelo fornecimento integral dos equipamentos, transporte, entrega, qualidade, garantia e substituição dos produtos que apresentarem defeitos, avarias ou divergências em relação às especificações estabelecidas.
A Administração Municipal será responsável pelo recebimento, conferência, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

Do sigilo:
Não se identificam exigências específicas de sigilo relacionadas ao objeto da presente contratação.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES:
Estima-se o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de até 50 (cinquenta) notebooks, quantitativo definido com base no número de profissionais do Magistério das unidades contempladas pela ampliação do atendimento em turno integral, sendo 33 (trinta e três) profissionais da EMEI Closs e 17 (dezessete) profissionais da EMEF Odila Rosa Scherer.
A estimativa considera a demanda atualmente identificada nessas unidades, decorrente da ampliação das atividades em tempo integral. Não se trata de substituição de equipamentos existentes, mas do atendimento à necessidade decorrente dessa ampliação. Por se tratar de Registro de Preços, eventuais alterações na demanda poderão ser absorvidas durante a vigência da Ata, respeitado o quantitativo máximo registrado.
A concentração da demanda em um único Registro de Preços possibilita a padronização dos equipamentos e favorece a economia de escala, evitando contratações isoladas para a mesma necessidade.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:
A necessidade decorre da insuficiência de notebooks disponíveis para atendimento dos profissionais do Magistério da EMEF Odila Rosa Scherer e da EMEI Closs, unidades com atendimento em turno integral.
Foram consideradas a utilização dos equipamentos já existentes, o uso de equipamentos particulares pelos profissionais e a aquisição de novos notebooks. Considerando que os equipamentos disponíveis não são suficientes e que o uso de equipamentos particulares não constitui solução adequada para uma necessidade institucional, a aquisição de notebooks mostrou-se a alternativa mais adequada.
A solução possibilita mobilidade, acesso aos sistemas e plataformas educacionais e suporte às

atividades pedagógicas, além de estar vinculada às ações do Programa Escola em Tempo Integral e à aplicação do recurso específico disponível para essa finalidade.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Para fins de estimativa da contratação, foi considerada proposta comercial obtida pela Secretaria Municipal de Educação, no valor unitário de R$ 11.050,00 (onze mil e cinquenta reais).

Considerando o quantitativo máximo estimado de 50 (cinquenta) notebooks, o valor total estimado da contratação corresponde a R$ 552.500,00 (quinhentos e cinquenta e dois mil e quinhentos reais).

O valor possui caráter estimativo e servirá como referência para o planejamento da contratação, considerando tratar-se de Registro de Preços para futura e eventual aquisição.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução consiste na realização de procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, mediante Sistema de Registro de Preços, para futura e eventual aquisição de até 50 (cinquenta) notebooks destinados aos profissionais do Magistério da Rede Municipal de Ensino.

A contratação por meio do Sistema de Registro de Preços possibilitará à Secretaria Municipal de Educação realizar as aquisições conforme a efetiva necessidade durante a vigência da Ata, observados os quantitativos máximos registrados e as condições estabelecidas no instrumento convocatório.

Garantia mínima exigida:

Os notebooks deverão possuir garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de entrega definitiva. A garantia deverá abranger defeitos de fabricação, vícios ocultos, problemas de hardware e funcionamento do sistema operacional licenciado.

Forma de atendimento da garantia:

O atendimento deverá ocorrer por meio de assistência técnica autorizada da marca, preferencialmente com atendimento em território nacional, incluindo as modalidades de suporte remoto, envio por Correios, atendimento domiciliar (on-site) ou centros autorizados.

Mapa de Riscos:

Nº	Descrição do risco	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Ação Preventiva	Ação de Contingência
1	Atraso na entrega dos equipamentos	Média	Alto	Médio	Definição clara dos prazos e acompanhamento do fornecimento.	Notificação da contratada e adoção das medidas contratuais cabíveis.
2	Entrega de equipamentos em desacordo com as especificações.	Baixa	Alto	Médio	Descrição detalhada das especificações técnicas no Termo de Referência.	Recusa e solicitação de substituição dos equipamentos.
3	Equipamentos com defeitos ou avarias	Baixa	Médio	Baixo	Conferência dos equipamentos no recebimento e exigência da garantia.	Acionamento da garantia e substituição/reparos.
4	Indisponibilidade do modelo ofertado	Baixa	Médio	Baixo	Exigência de atendimento integral às especificações da contratação.	Análise de eventual substituição por equipamento equivalente ou

						superior, observadas as condições da contratação.
5	Descumprimento das obrigações contratuais	Baixa	Alto	Médio	Fiscalização contratual e acompanhamento da execução	Aplicação das medidas previstas contratualmente

O acompanhamento dos riscos será realizado pela Secretaria Municipal de Educação e pelo servidor designado para fiscalização da contratação, mediante acompanhamento do fornecimento e registro formal de eventuais ocorrências.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

A contratação será realizada por meio de Sistema de Registro de Preços, permitindo que os notebooks sejam adquiridos de forma parcelada, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Educação e a disponibilidade de recursos durante a vigência da Ata.

A adoção dessa sistemática se mostra adequada considerando que os recursos destinados à Educação podem variar ao longo do exercício, inclusive com necessidade de execução dentro de prazos específicos. Dessa forma, a existência de Ata de Registro de Preços possibilita realizar as aquisições à medida que houver disponibilidade orçamentária e financeira, sem a necessidade de instaurar novo procedimento licitatório para cada aquisição.

O objeto será licitado como item único, considerando que todos os notebooks possuem a mesma especificação, favorecendo a padronização dos equipamentos e a economia de escala.

9. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO:

A aquisição dos notebooks tem como objetivo garantir infraestrutura tecnológica adequada aos profissionais do Magistério envolvidos na ampliação do atendimento em turno integral.

Entre os principais benefícios esperados destacam-se:

- fortalecimento do planejamento pedagógico mediante acesso facilitado às ferramentas digitais;
- disponibilização de equipamentos adequados ao desenvolvimento das atividades profissionais;
- ampliação do uso de tecnologias educacionais;
- acesso facilitado às plataformas e sistemas utilizados pela Rede Municipal de Ensino;
- maior eficiência na elaboração de materiais e realização das atividades pedagógicas;
- maior autonomia dos profissionais no planejamento das atividades;
- modernização e padronização do parque tecnológico da Rede Municipal de Ensino;
- redução da necessidade de utilização de equipamentos particulares pelos profissionais;
- melhoria das condições de trabalho dos profissionais do Magistério;
- contribuição para a qualidade das atividades pedagógicas desenvolvidas no atendimento em turno integral.
- A contratação permitirá, ainda, melhor aproveitamento dos recursos materiais e tecnológicos disponíveis, mediante a utilização de equipamentos modernos, atualizados e compatíveis com os sistemas e plataformas utilizados pela Secretaria Municipal de Educação.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO:

Não se identifica a necessidade de adequações estruturais ou providências extraordinárias previamente à contratação.

A Administração deverá adotar os procedimentos administrativos necessários à formalização da contratação, incluindo a elaboração do Termo de Referência, realização da pesquisa de preços,

verificação da disponibilidade orçamentária e demais atos necessários ao regular prosseguimento da contratação.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto da presente contratação.

Os equipamentos serão entregues prontos para utilização, não dependendo de contratação complementar para seu funcionamento.

12.IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação envolve a aquisição de bens duráveis tecnológicos, sendo necessário considerar os impactos ambientais relacionados à aquisição, utilização e futuro descarte dos equipamentos.

A contratação deverá observar critérios de sustentabilidade, especialmente quanto à eficiência energética dos equipamentos, redução da utilização de substâncias tóxicas e possibilidade de reciclagem de seus componentes.

A utilização de equipamentos com configurações tecnológicas atualizadas e adequada durabilidade contribui para reduzir a necessidade de substituições frequentes e, consequentemente, a geração de resíduos eletrônicos.

A ampliação do uso de plataformas digitais e documentos eletrônicos também poderá contribuir para a redução do consumo de papel, cartuchos de impressão e demais insumos físicos utilizados nas atividades pedagógicas e administrativas.

Ao final da vida útil dos equipamentos, deverão ser observadas as diretrizes aplicáveis à logística reversa e à destinação ambientalmente adequada dos resíduos eletrônicos.

Dessa forma, busca-se conciliar a modernização tecnológica da Rede Municipal de Ensino com práticas de responsabilidade ambiental e uso sustentável dos recursos públicos.

13.DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

Diante do exposto, considera-se viável a constituição de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de até 50 (cinquenta) notebooks, destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

A solução proposta mostra-se adequada à necessidade identificada, permitindo que as aquisições sejam realizadas conforme a demanda da Administração durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Responsável elaboração ETP	**Ordenador de Despesa**
Nome: Camilla Souza Capelão	Nome: Emerson Eloi Henrique
Cargo/matrícula: Chefe de Departamento, mat. 93448	Cargo: Secretário Municipal de Educação

Venâncio Aires, 29 de setembro de 2026.

O presente ETP é assinado eletronicamente pelos servidores responsáveis pela sua elaboração e pelo Ordenador da Despesa informado neste documento.