



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO

65,

TERMO DE REFERÊNCIA

REQUISIÇÃO N.º 616/2026

1. OBJETO


AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTES (IMPRESSORA, ENCADERNADORA, TABLET E DESKTOPS) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA ESCOLA TÉCNICA MUNICIPAL SÃO GABRIEL, COM RECURSOS ORIUNDOS DAS EMENDAS IMPOSITIVAS LOA 2026

2. JUSTIFICATIVA

A aquisição dos materiais permanentes constantes na requisição e neste estudo técnico são necessários para atender as necessidades dos alunos da Escola Técnica Municipal São Gabriel, trata-se da aquisição de impressora, encadernadora, tablete e desktops que serão utilizados no Projeto Espaço Integrado de Inclusão Digital e Tecnologia Assistiva.

A inclusão tornou-se um elemento essencial para a participação plena na sociedade contemporânea. Nesse contexto, a computação assume um papel fundamental ao possibilitar o acesso à informação, à comunicação e a construção do conhecimento de forma mais democrática. No ambiente educacional, o uso das tecnologias digitais pode contribuir significativamente para a promoção da inclusão, especialmente quando voltado para atender às diferentes necessidades e potencialidades dos estudantes.

Com a implementação da educação digital como componente cada vez mais presente e necessário no Ensino Médio, torna-se indispensável que as escolas garantam condições para que todos os estudantes tenham acesso a esse conhecimento. Para que a inclusão realmente aconteça, é fundamental a existência de um espaço adequado e adaptado, com recursos tecnológicos e acessibilidade, possibilitando que alunos incluídos, especialmente aqueles com


Camila Braga
Deiá Souza



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO

66

necessidades educacionais específicas, possam participar das atividades de computação de forma efetiva, autônoma e significativa.

Os materiais requisitados serão utilizados na implantação de um espaço estruturado de inclusão digital para promover acessibilidade pedagógica e desenvolvimento integral dos alunos inclusos, contribuindo para a formação de cidadãos mais preparados para os desafios do mundo digital, sendo a computação não apenas um recurso tecnológico, mas um instrumento de inclusão, equidade e transformação social dentro do contexto escolar.

A impressora é um equipamento básico dentro de uma escola, tem a finalidade de contribuir para o bom desempenho das atividades diárias realizadas, este equipamento tem a função de impressão, digitalização e cópias de documentos, características fundamentais para dar prosseguimento as atividades desenvolvidas, facilitando o dia a dia de professores e alunos, permitindo a impressão de materiais didáticos.

A encadernadora será utilizada para realizar a encadernação de folhas, unindo ordenadamente as folhas com a capa de maneira compacta para facilitar o manuseio, organizar e preservar o material didático impresso por muito mais tempo.

O tablet e os desktops são equipamentos muito ágeis e eficazes, o que permitirá o uso de softwares de acessibilidade, aplicativos educacionais e atividades interativas, essenciais ao desenvolvimento cognitivo e comunicativo dos estudantes, facilitam o desenvolvimento das atividades pedagógicas digitais e inclusivas a serem realizadas pelos profissionais e alunos da Escola, permitindo que suas atividades laborais sejam realizadas a contento.

3. REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATAÇÃO

Não há necessidade de exigência de documentação técnica.


Camila Braga
Diretora



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO

674

4. PRAZO DE ENTREGA

5.1. DATA PREVISTA PARA FINALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO/COMPRA: 30 dias a contar do recebimento da nota de empenho pela contratada, de acordo com as especificações e demais condições estipuladas em sua proposta comercial.

5. FISCALIZAÇÃO

FISCAL: ROMEU LEÃO

CARGO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA

6. DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado após a entrega total dos produtos contidos na ordem de fornecimento ou empenho, por intermédio da Secretaria Municipal da Fazenda, mediante apresentação da nota fiscal/fatura.

7. DESCRIÇÃO DOS ITENS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.
1	IMPRESSORA JATO DE TINTA COM BULK ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS (OBRIGATÓRIAS) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Impressora multifuncional jato de tinta colorida• Sistema de tinta:<ul style="list-style-type: none">○ Tanque de tinta original de fábrica○ Sem uso de cartuchos○ Reabastecimento por garrafas• Funções:<ul style="list-style-type: none">○ Impressão	UN	1


Baniela Braga
Deiá Souza



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO

684

	<ul style="list-style-type: none">○ Cópia○ Digitalização (scanner)● Tecnologia de impressão: Jato de tinta térmica ou piezoelétrica● Resolução mínima de impressão:<ul style="list-style-type: none">○ ≥ 4800 x 1200 dpi (ou superior)● Velocidade mínima:<ul style="list-style-type: none">○ Preto: ≥ 8 ppm○ Colorido: ≥ 4 ppm● Conectividade mínima:<ul style="list-style-type: none">○ USB○ Wi-Fi○ Wi-Fi Direct ou equivalente● Compatibilidade:<ul style="list-style-type: none">○ Windows 10 ou superior○ Linux○ ChromeOS● Tamanho de papel suportado:<ul style="list-style-type: none">○ A4, A5, Ofício, Carta● Bandeja de entrada mínima:<ul style="list-style-type: none">○ ≥ 80 folhas● Scanner:<ul style="list-style-type: none">○ Tipo mesa plana (flatbed)○ Resolução mínima 600 x 1200 dpi● Ciclo mensal recomendado:<ul style="list-style-type: none">○ ≥ 1.000 páginas/mês● Rendimento mínimo por kit de tinta:<ul style="list-style-type: none">○ Preto: ≥ 4.000 páginas○ Colorido: ≥ 6.000 páginas (valores comuns em impressoras tanque como EcoTank)● Alimentação:<ul style="list-style-type: none">○ Bivolt automático ou 220V compatível● Garantia mínima:<ul style="list-style-type: none">○ 12 meses no Brasil <p>Especificações do item elaboradas pelo técnico: Romeu G. S. Leão (Tec. Mnt. em Informática)</p>		
2	ENCADERNADORA MANUAL PARA ESPIRAL	UN	1


Camila Braga
Diário



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO

69,,

	<p>Especificação Técnica mínima para aquisição de uma Encadernadora para Escola Técnica São Gabriel</p> <p>Encadernadora manual para espiral, com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Manual• Compatível com papel A4• Capacidade mínima de perfuração: 10 folhas 75 g/m²• Quantidade mínima de furos: 49 furos• Extensão mínima de perfuração: 297 mm• Ajuste de margem: 2 a 8 mm• Área de trabalho aproximada: 32 x 21 cm• Estrutura metálica• Sistema por alavanca• Gaveta coletora de resíduos• Base antiderrapante• Acabamento resistente• Garantia mínima: 12 meses <p><i>Especificações do item elaboradas pelo técnico: Romeu G. S. Leão (Tec. Mnt. em Informatica)</i></p>		
3	<p>TABLET</p> <p>Especificação Técnica Tablet para a Escola Tecnica São Gabriel</p> <p>1. Desempenho e Processamento</p> <ul style="list-style-type: none">• Processador: Octa-Core com frequência mínima de 2.0 GHz.• Memória RAM: Mínimo de 4 GB (idealmente 6 GB ou 8 GB para maior longevidade).• Armazenamento Interno: Mínimo de 64 GB (recomendado 128 GB), com slot de expansão para cartão MicroSD de até 512 GB.• Sistema Operacional: Android 14 ou superior (ou versão estável mais recente), com suporte a atualizações de segurança por no mínimo 2 anos. <p>2. Tela e Imagem</p> <ul style="list-style-type: none">• Tamanho: Entre 10" e 11" polegadas (equilíbrio entre portabilidade e leitura).• Tecnologia: IPS ou AMOLED com proteção contra luz azul.• Resolução: Mínima de 1920 x 1200 pixels (Full HD+).	UN	1

Camila Braga
Assessoria




PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL

PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO

7011

	<ul style="list-style-type: none">• Câmeras: * Traseira: Mínimo de 8 MP com foco automático e flash.<ul style="list-style-type: none">○ Frontal: Mínimo de 5 MP (para videochamadas e aulas remotas). <p>3. Conectividade e Autonomia</p> <ul style="list-style-type: none">• Redes: Wi-Fi Dual Band (2.4 GHz e 5 GHz) e Bluetooth 5.0 ou superior.• Conexão Móvel (Opcional): Suporte a 4G/5G (caso o órgão pretenda fornecer conectividade fora da escola).• Bateria: Capacidade mínima de 7.000 mAh, garantindo autonomia para um dia letivo completo (aprox. 8 a 10 horas de uso moderado).• Interface: Porta USB-C para carregamento e dados. <p>4. Requisitos Físicos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none">• Proteção: Gabinete em material resistente a impactos leves.• Capa Protetora: Deve acompanhar capa do tipo "book cover" que permita apoiar o tablet em diferentes ângulos para leitura/escrita.• Certificação: Homologação obrigatória pela ANATEL. <p>Garantia mínima de 12 meses. <i>Especificações do item elaboradas pelo técnico: Romeu G. S. Leão (Tec. Mnt. em Informática)</i></p>		
4	<p>COMPUTADOR COMPLETO</p> <p>Especificação Técnica mínima para aquisição de 04(quatro) Desktop completo para Escola Técnica São Gabriel</p> <p>Computador (CPU)</p> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none">• Intel Core i3 10ª geração ou superior ou• AMD Ryzen 3 série 4000 ou superior <p>Memória:</p> <ul style="list-style-type: none">• 8 GB DDR4• Expansível para 16 GB <p>Armazenamento:</p> <ul style="list-style-type: none">• SSD mínimo 240 GB	UN	4


Camila Braga
de Souza



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO

71,

<p>Rede:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ethernet 10/100/1000 <p>Portas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mínimo 4 USB• HDMI ou VGA <p>Gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none">• Micro ATX• Fonte mínimo 400W <p>Monitor:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mínimo 21,5 polegadas• Tecnologia LED• Resolução Full HD (1920x1080) <p>Periféricos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Teclado USB ABNT2• Mouse óptico USB <p>Sistema Operacional:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows 11• Licença original instalada <p>Garantia:</p> <p>Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>Especificações do item elaboradas pelo técnico: Romeu G. S. Leão (Tec. Mnt. em Informática)</p>		
---	--	--

8. GARANTIA

8.1 A garantia varia de acordo com o produto, mas a CONTRATADA é obrigada a honrá-la conforme o mínimo exigido na especificação de cada item.

8.2 Na hipótese de a CONTRATADA oferecer garantia por tempo superior a exigida, prevalecerá o período de garantia mais longo.

8.3 Todo equipamento entregue em substituição àquele defeituoso terá sua garantia contada a partir da data do novo recebimento definitivo, ocorrendo o mesmo para os serviços e peças utilizadas.


Camila Braga
Diretora



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO
Secretaria Municipal de Educação
“Pensando a EDUCAÇÃO de maneira diferente!”

724

Especificação Técnica mínima para aquisição de uma Impressora para Escola Técnica São Gabriel

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS (OBRIGATÓRIAS)

- Tipo: Impressora multifuncional jato de tinta colorida
- Sistema de tinta:
 - Tanque de tinta original de fábrica
 - Sem uso de cartuchos
 - Reabastecimento por garrafas
- Funções:
 - Impressão
 - Cópia
 - Digitalização (scanner)
- Tecnologia de impressão: Jato de tinta térmica ou piezoelétrica
- Resolução mínima de impressão:
 - $\geq 4800 \times 1200$ dpi (ou superior)
- Velocidade mínima:
 - Preto: ≥ 8 ppm
 - Colorido: ≥ 4 ppm
- Conectividade mínima:
 - USB
 - Wi-Fi
 - Wi-Fi Direct ou equivalente
- Compatibilidade:
 - Windows 10 ou superior
 - Linux
 - ChromeOS
- Tamanho de papel suportado:
 - A4, A5, Ofício, Carta
- Bandeja de entrada mínima:
 - ≥ 80 folhas
- Scanner:
 - Tipo mesa plana (flatbed)

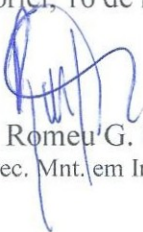


PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO
Secretaria Municipal de Educação
“Pensando a EDUCAÇÃO de maneira diferente!”

13,

- Resolução mínima 600 x 1200 dpi
- Ciclo mensal recomendado:
 - ≥ 1.000 páginas/mês
- Rendimento mínimo por kit de tinta:
 - Preto: ≥ 4.000 páginas
 - Colorido: ≥ 6.000 páginas
(valores comuns em impressoras tanque como EcoTank)
- Alimentação:
 - Bivolt automático ou 220V compatível
- Garantia mínima:
 - 12 meses no Brasil

São Gabriel, 16 de março de 2026.


Romeu G. S. Leão
Tec. Mnt. em Informática



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO
Secretaria Municipal de Educação
“Pensando a EDUCAÇÃO de maneira diferente!”

744

Especificação Técnica mínima para aquisição de uma Encadernadora para Escola Técnica São Gabriel

Encadernadora manual para espiral, com as seguintes características mínimas:

- Tipo: Manual
- Compatível com papel A4
- Capacidade mínima de perfuração: 10 folhas 75 g/m²
- Quantidade mínima de furos: 49 furos
- Extensão mínima de perfuração: 297 mm
- Ajuste de margem: 2 a 8 mm
- Área de trabalho aproximada: 32 x 21 cm
- Estrutura metálica
- Sistema por alavanca
- Gaveta coletora de resíduos
- Base antiderrapante
- Acabamento resistente
- Garantia mínima: 12 meses

São Gabriel, 16 de março de 2026.

Romeu G. S. Leão
Tec. Mnt. em Informática



75

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO
Secretaria Municipal de Educação
“Pensando a EDUCAÇÃO de maneira diferente!”

Especificação Técnica Tablet para a Escola Técnica São Gabriel

1. Desempenho e Processamento

- **Processador:** Octa-Core com frequência mínima de **2.0 GHz**.
- **Memória RAM:** Mínimo de **4 GB** (idealmente 6 GB ou 8 GB para maior longevidade).
- **Armazenamento Interno:** Mínimo de **64 GB** (recomendado 128 GB), com slot de expansão para cartão MicroSD de até 512 GB.
- **Sistema Operacional:** Android 14 ou superior (ou versão estável mais recente), com suporte a atualizações de segurança por no mínimo 2 anos.

2. Tela e Imagem

- **Tamanho:** Entre **10" e 11" polegadas** (equilíbrio entre portabilidade e leitura).
- **Tecnologia:** IPS ou AMOLED com proteção contra luz azul.
- **Resolução:** Mínima de **1920 x 1200 pixels** (Full HD+).
- **Câmeras:** * Traseira: Mínimo de **8 MP** com foco automático e flash.
 - Frontal: Mínimo de **5 MP** (para videochamadas e aulas remotas).

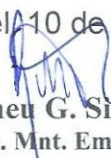
3. Conectividade e Autonomia

- **Redes:** Wi-Fi Dual Band (2.4 GHz e 5 GHz) e Bluetooth 5.0 ou superior.
- **Conexão Móvel (Opcional):** Suporte a **4G/5G** (caso o órgão pretenda fornecer conectividade fora da escola).
- **Bateria:** Capacidade mínima de **7.000 mAh**, garantindo autonomia para um dia letivo completo (aprox. 8 a 10 horas de uso moderado).
- **Interface:** Porta USB-C para carregamento e dados.

4. Requisitos Físicos e Acessórios

- **Proteção:** Gabinete em material resistente a impactos leves.
- **Capa Protetora:** Deve acompanhar capa do tipo "book cover" que permita apoiar o tablet em diferentes ângulos para leitura/escrita.
- **Certificação:** Homologação obrigatória pela **ANATEL**.

São Gabriel, 10 de março de 2026


Romeu G. Siqueira Leão
Tec. Mnt. Em Informatica



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL
PALÁCIO PLÁCIDO DE CASTRO
Secretaria Municipal de Educação
“Pensando a EDUCAÇÃO de maneira diferente!”

76

Especificação Técnica mínima para aquisição de 04(quatro) Desktop completo para Escola Técnica São Gabriel

Computador (CPU)

Processador:

- Intel Core i3 10ª geração ou superior ou
- AMD Ryzen 3 série 4000 ou superior

Memória:

- 8 GB DDR4
- expansível para 16 GB

Armazenamento:

- SSD mínimo 240 GB

Rede:

- Ethernet 10/100/1000

Portas:

- mínimo 4 USB
- HDMI ou VGA

Gabinete:

- Micro ATX
- fonte mínimo 400W

Monitor:

- mínimo 21,5 polegadas
- tecnologia LED
- resolução Full HD (1920x1080)

Periféricos:

- teclado USB ABNT2
- mouse óptico USB

Sistema Operacional:

- Windows 11
- licença original instalada

Garantia:

Garantia mínima de 12 meses.

São Gabriel, 16 de março de 2026.

Romeu G. S. Leão
Tec. Mnt. em Informática