



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



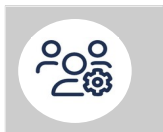
Unidade Requisitante

Secretaria de Educação, 09.088.254/0001-88



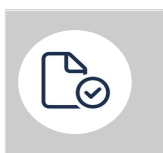
Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Danilo Oliveira Feitosa



Problema Resumido

Falta de materiais permanentes essenciais para as atividades administrativas e educacionais da Secretaria de Educação.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Solidão identifica, por meio de sua Secretaria de Educação, a ausência de materiais permanentes essenciais que impactam diretamente as atividades administrativas e educacionais. Entre esses materiais estão mobiliário adequado, equipamentos de informática e recursos didáticos permanentes. A carência desses itens tem gerado dificuldades significativas na execução de atividades pedagógicas, prejudicando o ambiente escolar e, conseqüentemente, o desenvolvimento educacional dos alunos.

A falta de materiais permanentes compromete não apenas a infraestrutura das instituições de ensino, mas também a qualidade do ensino oferecido pela rede municipal. Sem os instrumentos necessários para o aprendizado e para a administração das escolas, a capacidade de promover um ambiente educacional adequado fica severamente limitada. Isso resulta em desmotivação tanto por parte dos educadores quanto dos alunos, interferindo no processo de ensino-aprendizagem.

O atendimento a essa necessidade é urgente e imperativo, pois a presença de materiais adequados e funcionais nas escolas é fundamental para garantir a efetividade do processo educacional. Além disso, atender a essa demanda reflete um compromisso da administração pública com a qualidade da educação, sendo este um dos pilares do desenvolvimento social e econômico da comunidade.





Investir nos materiais permanentes da Secretaria de Educação vai ao encontro das expectativas da sociedade por uma gestão pública responsável e eficiente, que prioriza a formação e o bem-estar das futuras gerações. Assim, a ausência destes materiais não representa apenas um déficit material, mas sim um obstáculo ao pleno exercício do direito à educação de qualidade.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A elaboração de um estudo técnico preliminar para a contratação de materiais permanentes essenciais à Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Solidão deve considerar requisitos que garantam a qualidade e a adequação dos produtos às necessidades específicas da administração e das atividades educacionais. A seguir estão os requisitos que a solução contrata deverá atender:

1. Todos os materiais devem ser novos, não apresentando qualquer tipo de dano, desgaste ou uso anterior.
2. Os materiais devem estar em conformidade com as normas técnicas vigentes aplicáveis, assegurando padrões reconhecidos de qualidade.
3. Durabilidade mínima dos materiais: o prazo estimado de vida útil deve ser superior a 5 anos, garantindo a sustentabilidade do investimento.
4. Os materiais devem possuir garantia mínima de 12 meses após a entrega e montagem, cobrindo falhas de fabricação e desempenho.
5. A entrega dos materiais deve ser realizada no prazo máximo de 15 dias corridos após a assinatura do contrato, visando minimizar a interrupção das atividades administrativas e educacionais.

Esses requisitos visam garantir que a contratação atenda plenamente às necessidades identificadas, promovendo assim uma solução efetiva e vantajosa para a Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Solidão.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis para suprir a falta de materiais permanentes essenciais na Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Solidão:

1. Compra Direta de Materiais

Vantagens:

- Custo: A aquisição direta pode, em muitos casos, resultar em preços mais competitivos devido à negociação com fornecedores.
- Flexibilidade: Permite escolha de diferentes matérias e especificações que atendam às diretrizes da Secretaria.
- Tempo de Implementação: Em casos de compra direta, o prazo de entrega pode ser rápido, dependendo do fornecedor.

Desvantagens:





- Qualidade: A qualidade dos produtos adquiridos pode variar entre fornecedores, exigindo avaliação criteriosa.
- Suporte: O suporte pós-compra pode ser limitado, falando no auxílio que pode ser necessário após a implementação.
- Manutenção: A responsabilidade pela manutenção e substituição recai sobre a Secretaria, podendo gerar custos adicionais a longo prazo.

2. Contratação de Fornecedor Especializado em Materiais Educacionais

Vantagens:

- Qualidade: Fornecedores especializados geralmente oferecem produtos com garantias de qualidade e adequação pedagógica.
- Suporte: Maior suporte técnico pode ser oferecido, facilitando a integração dos materiais nas atividades educacionais.
- Experiência: Fornecedores com experiência no setor educacional podem aconselhar sobre as melhores opções disponíveis.

Desvantagens:

- Custo: Esses fornecedores podem ter preços superiores, refletindo a especialização e qualidade do produto.
- Prazo de Implementação: Este modelo pode levar mais tempo para implementação se envolver personalização dos materiais.
- Dependência: Dependência de um único fornecedor pode limitar opções futuras e flexibilidade de reposição.

3. Licitação para Aquisição de Materiais

Vantagens:

- Custo: Competitividade na licitação tende a resultar em preços mais baixos ao permitir que diferentes empresas apresentem propostas.
- Transparência: Processo licitatório assegura que a contratação seguirá princípios de transparência e justiça.
- Variedade de Fornecedores: Possibilidade de atrair um maior número de propostas, oferecendo variedade em termos de produtos e serviços.

Desvantagens:

- Tempo de Implementação: O processo licitatório pode ser demorado, postergando a entrega dos materiais necessários.
- Complexidade: A necessidade de elaborar documentação e atender exigências pode demandar recursos administrativos significativos.
- Qualidade Variável: O menor preço nem sempre garante a melhor qualidade, necessitando um cuidado adicional na análise das propostas.

4. Locação de Materiais

Vantagens:

- Custo Inicial Baixo: A locação pode reduzir investimentos iniciais significativos na aquisição de materiais.





- Flexibilidade: Ideal para necessidades temporárias ou sazonais, permitindo ajustes conforme a demanda.

- Manutenção Inclusa: Muitas vezes, os contratos de locação incluem cláusulas de manutenção, evitando custos adicionais inesperados.

Desvantagens:

- Custo a Longo Prazo: Em situações onde o material é utilizado por extensos períodos, a locação pode se tornar financeiramente desvantajosa.

- Disponibilidade: Pode haver limitações na disponibilidade dos itens desejados durante o período de locação.

- Sem Propriedade: Ao final da locação, não há capital investido em bens permanentes, limitando patrimônio da Secretaria.

5. Parcerias com Instituições Privadas

Vantagens:

- Custo Compartilhado: Parcerias podem levar à redução de custos para a administração pública em troca de visibilidade ou benefícios fiscais para as empresas.

- Inovação: Empresas privadas podem trazer novas soluções e tecnologias para a educação.

- Recursos Adicionais: Acesso a recursos que poderiam estar além da capacidade orçamentária da prefeitura.

Desvantagens:

- Riscos de Conflito de Interesses: Necessidade de rigorosos controles para evitar a percepção de favorecimento.

- Dependência: Pode criar vínculos de dependência a longo prazo que são difíceis de descontinuar.

- Adequação às Normas Públicas: É necessária uma análise cuidadosa para garantir que tais parcerias estejam alinhadas com normas e regulamentos públicos.

Análise Comparativa

- Compra Direta: Melhor para prazos curtos e flexibilidade, mas exige atenção à qualidade e pode gerar altos custos de manutenção.

- Fornecedor Especializado: Oferece alta qualidade e suporte técnico, porém pode ser dispendioso e impactar prazo de implementação.

- Licitação: Garante transparência e custo competitivo, mas o processo é demorado e pode incluir riscos de qualidade.

- Locação: Boa opção para uso temporário e custos iniciais baixos, mas pode ser onerosos a longo prazo sem construção de patrimônio.

- Parcerias: Potencial para inovação e redução governamental de custos, mas precisam de minuciosos cuidados legais e éticos.

A solução ideal dependerá da urgência das necessidades, do orçamento e da importância de qualidade e suporte técnico, considerando o impacto direto no alcance das metas educacionais da Secretaria.





DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha pela realização de uma licitação para a aquisição de materiais permanentes destinados às atividades administrativas e educacionais da Secretaria de Educação é justificável sob diversos aspectos técnicos. Primeiramente, a licitação permite a seleção de fornecedores com maior capacidade técnica e qualidade comprovada, assegurando que os materiais adquiridos atendam aos padrões de desempenho necessários para o funcionamento adequado das instituições de ensino. Além disso, a compatibilidade dos materiais com as necessidades específicas da secretaria é um ponto crucial; através do processo licitatório, é possível especificar as características dos produtos e serviços, garantindo sua adequação ao uso pretendido.

Facilidade de implementação também é um elemento relevante, pois a contratação por meio de licitação proporciona agilidade nas etapas de entrega e instalação dos materiais. Com um fornecedor estabelecido, a secretaria pode contar com cronogramas claros e previsíveis, minimizando interrupções nas atividades administrativas e educacionais. A padronização dos produtos adquiridos contribui ainda mais para essa facilidade, pois facilita o treinamento e a adaptação dos usuários às novas ferramentas e equipamentos.

Benefícios Operacionais

Além dos aspectos técnicos, existem significativos benefícios operacionais associados à solução escolhida. Um dos pontos de destaque é a questão da manutenção; ao optar por materiais adquiridos por meio de licitação, a secretaria poderá negociar contratos que incluam garantias e suporte técnico. Isso significa que eventuais problemas que surjam após a entrega poderão ser resolvidos de maneira mais ágil e eficiente, garantindo a continuidade das atividades sem grandes contratempos.

Outro benefício operacional é a escalabilidade da solução. À medida que a demanda por materiais aumenta, seja em função do crescimento da população escolar ou pela necessidade de reposição, um fornecedor selecionado por licitação estará mais preparado para atender essas demandas crescentes, uma vez que a relação estabelecida tenderá a facilitar ajustes em volumes de pedidos e condições de entrega, evitando paralisações nas atividades educativas.

Vantagem Econômica

A escolha pela licitação para a aquisição de materiais permanentes também se destaca economicamente. O processo licitatório proporciona um ambiente competitivo, gerando oportunidades para a redução de preços e possibilitando à administração obter um melhor custo-benefício. Os fornecedores, em busca de conquistar o contrato, tendem a oferecer propostas mais vantajosas, o que resulta em economia direta no orçamento público. Essa vantagem não se restringe apenas ao preço de compra, mas também se estende ao ciclo de vida dos materiais, já que a aquisição de produtos de qualidade superior pode reduzir despesas futuras com manutenção e substituições.





ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLIDÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



O retorno esperado sobre este investimento é promissor. A dotação da Secretaria de Educação com materiais permanentes adequados impulsionará a eficiência administrativa e aprimorará o ambiente de aprendizado, refletindo diretamente nos resultados educacionais. Valores investidos na melhoria da infraestrutura das escolas são, portanto, valores que retornam à sociedade na forma de educação de qualidade, o que, a longo prazo, pode traduzir-se em benefícios sociais e econômicos amplos para a comunidade local.

Em suma, a escolha pela realização de uma licitação para a aquisição de materiais permanentes é uma decisão estratégica e necessária para a Prefeitura Municipal de Solidão. As justificativas apresentadas fundamentam não apenas a viabilidade técnica e operacional da solução, mas também destacam os benefícios econômicos que reverberam positivamente na qualidade da educação oferecida à população.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Notebooks novos, Intel® Celeron® n4020 da 10ª geração Linux 8GB RAM SD 256GB eMMC TELA 14.1" polegadas LED HD Lumina BAR Conectividade 1 USB 3.0, 1 USB 3.2, HDMI rede wifi 2.4/5ghz, conectividade blutoof com	unid	60,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	Gabinete de recarga e armazenamento composto por um conjunto de tomadas individuais com um modulo controlador automático de distribuição de tensão com capacidade para 30 até 48 notebooks e com resfriamento dimensões 76 X 122 X 30 cm e box: 4x31x30cm	unid	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	Tela De Projeção Retrátil C/tripé 120" Pol ou superior medindo: 245x183 4:3 Mse	unid	6,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	Impressora multifuncional monocromática 4-em-1 (impressão, cópia, digitalização e fax), Velocidade de impressão: até 40 páginas por minuto (ppm) em formato A4. Tempo da primeira página (desde modo pronto): menos de 6,5 segundos. Qualidade de impressão: resolução efetiva de 1.200 x 1.200 dpi, com tecnologia ReCP ("Rendering Engine for Clean Page"), Bandeja padrão: 250 folhas + bandeja multifuncional ("MP tray") de 50 folhas. Capacidade máxima de entrada (com opcional): até 820 folhas. Gramatura suportada na bandeja multifuncional: de 60 g/m² até 220 g/m², permitindo impressão em etiquetas, cartões, envelopes, cartão grosso etc. Impressão duplex (frente e verso): integrada (built-in). Processador: 600 MHz. Memória RAM: 256 MB padrão, expansível até 512 MB. Armazenamento interno: drive de 4 GB (memória interna / flash). Conectividade Hi-Speed USB 2.0. Ethernet 10/100/1000 Base-TX (rede com fio). USB direta (direct USB) para impressão a partir de pendrives. velocidade de cópia: até 40 cpm (cópias por minuto) em A4. Resolução de cópia: até 600 x 600 dpi. Zoom / redução: faixa de 25% a 400% (dependendo da fonte original, vidro ou alimentador automático). Funções de cópia: cópia de identidade (ID copy), cópia 2-up / 4-up, intercalação (collation), ajuste automático ("auto-fit"). Ciclo mensal de trabalho ("duty cycle"): até 100.000 páginas/mês (máximo).	unid	4,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00





ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLIDÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



	Toner preto: opções de rendimento variado para diferentes volumes de impressão — cartuchos padrão (~ 3.000 páginas). Método: digitalização via CIS (Contact Image Sensor). Resolução óptica: até 1.200 x 1.200 dpi. Dimensões (L x P x A): 469 x 444,3 x 482,1 mm. Peso aproximado: ~17,1 kg. Velocidade do modem: até 33,6 Kbps. Resolução de transmissão / recepção de fax: múltiplos modos — por exemplo, Super Fine 300 x 300 dpi. Faixa de voltagem: suporta 220				
5	Impressora 3x1 Multifuncional com conexão wireless e Wi-Fi Direct, que imprime até 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas coloridas, Tecnologia de abastecimento EcoFit, Tecnologia Heat-Free, Resolução máxima de impressão: 5760 x 1440 dpi Velocidade de impressão ISO: 10 ppm em preto e 5 ppm em cores (A4/carta) Velocidade de impressão: Até 33 ppm em preto e 15 ppm em cores (rascunho, A4/carta), Velocidade de cópia ISO: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/carta) Scanner: Tipo de scanner: Base plana com sensor de linhas CIS colorido Resolução óptica: 1.200 dpi x 2.400 dpi Profundidade de bit de cor: 48 bits de entrada, 24 bits de saída Profundidade de bit monocromático: 16 bits de entrada, 1 bit de saída Profundidade de bit de tons de cinza: 16 bits de entrada, 8 bits de saída Área máxima de digitalização: 216 mm x 297 mm Velocidade de digitalização: 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Protocolos de impressão em rede: TCP/IPv4, TCP/IPv6 Direct Alimentação: Bivolt 220V	unid	6,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6	Impressora multifuncional jato de tinta colorido, com bandeja frontal para capacidade mínima de 250 folhas. Deve possuir garrafas de tinta de reposição com sistema antiderramamento e capacidade estimada de impressão de, no mínimo, 7.500 páginas ISO em preto e 6.000 páginas ISO em cores. tela touch colorida mínima de 2,4", tecnologia de impressão de alta precisão (PrecisionCore ou equivalente), funções de impressão, digitalização, cópia e fax. Deve possuir alimentador automático de documentos (ADF), impressão automática frente e verso (duplex), saída de papel voltada para baixo e ciclo mensal de trabalho mínimo de 20.000 páginas. velocidade de impressão mínima de 17 ppm ISO em preto e 9,5 ppm ISO em cores, podendo atingir até 37 ppm em modo rascunho (preto). Deve permitir conexão em rede com Wi-Fi, Wi-Fi Direct e Ethernet, Formato de impressão até 21,5 cm x 34 cm (A4). Tecnologia PrecisionCore Heat-Free a saída da primeira página é de apenas 7 segundos Direct, Alimentação: Bivolt 220V	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	Drone profissional Mini 4 Pro Fly More combo com controle remoto com tela, + 3 baterias adicionais, Drone compacto, características: Peso: de 249 g, equipado com câmera: de 48 MP e sensor de, com 42 Gb com armazenamento integrado, 1/1,3" com abertura f/1,7 vídeo 4k a até 60 fps com HDR e opção de enquadramento vertical. sistema omnidirecional de detecção de obstáculos em todos os ângulos, com sensores de visão binocular e infravermelho 3D, sistema de transmissão de vídeo em 1080p a 60 fps com alcance de até 20 km e modos de voo inteligentes, incluindo rastreamento automático de objetos (ActiveTrack 360°), Cruise control, acompanha controle remoto com tela integrada de 5,5 polegadas, resolução 1080p e alto brilho, além de três baterias recarregáveis de 2.590 mAh, autonomia de voo de até 34 minutos por carga. Velocidade máxima de 16 m/s (modo esportivo), 12 m/s (modo normal e	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00





ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLIDÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



	modo cine), distância máxima de voo de 18 km, e suporte a sistemas de posicionamento GPS, Galileo e BeiDou. Carregador para 220 V.				
8	Lente 18-35mm F/1.8 Dc Hsm Art – Nikon filtros de polarização circular. Para o controle de foco, um Hyper Sonic Motor (HSM) faixa de comprimento focal equivalente a 35mm de 28,8 a 56mm Características: Distância focal: 18-35mm Abertura máxima: f/1.8 Abertura mínima: f/16 Compatibilidade: Nikon F Compatibilidade de formato: Nikon DX Ângulo de visão: 73,8-42,2 graus Distância mínima de foco: 27,94cm Estabilizador de imagem: não Auto foco: sim Diâmetro do filtro: 72mm Dimensões: 78 x 121mm Peso: 811g	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9	Switch 24 Portas Gigabit 10/100/1000 Mbps com 24 portas RJ-45, Tipo de telecomunicação Store and forward, Capacidade de comutação 48 GB/s, Largura x Profundidade x Altura 29.4 cm x 18 cm x 4.4 cm, peso 2kg	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10	Sistema de rede sem fio do tipo Mesh Wi-Fi roteador, wmm, composto por 3 unidades integradas, destinado a ampliar e unificar a cobertura de rede sem fio em ambientes administrativos ou escolares. Padrões sem fio: IEEE 802.11a/b/g/n/ac. Operação em dual-band: 2,4 GHz e 5 GHz. Velocidade combinada mínima de 1.200 Mbps (aprox. 400 Mbps em 2,4 GHz e 867 Mbps em 5 GHz). Antenas internas com tecnologia de formação de feixe (beamforming). Estrutura Mesh, Cobertura mínima do conjunto (3 unidades): 510 m², Cada unidade deve possuir no mínimo 02 portas Ethernet Gigabit (LAN/WAN). Processador mínimo quad-core. Fonte de alimentação individual. Botão físico de reset. Roteador sem fio (Router Mode). Ponto de acesso (Access Point Mode). Suporte a criptografia WPA/WPA2. Firewall integrado. Função de priorização de tráfego (QoS).	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11	Kit com 3 Suportes Embutir Teto Compatível Mesh Tp-link Deco M5	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
12	caixa de Cabo De Rede Cat5e com 305 metros de cabo, 8 vias de cobre 24 AWG, Frequência de operação: até 100 MHz, Impedância 100 Ohms, Classificação frente à chama CMX 70°C, Condutores sólidos de cobre, Capa isolante em PVC, Suporta aplicações com PoE e PoE+, Diâmetro nominal do cabo < 6 mm	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
13	pacote com 50 unidades do conector para cabo RJ45 Vazado Categoria 5e, Fixação do cabo Crimpagem, Dimensões do Produto (L x A x P) (A x Ø) 11.7 x 7.3 x 22.5 mm, Material do contato elétrico 8 vias em cobre com 3µin de ouro e 100µin de níquel	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
14	Mini Rack 8Ux470mm de Parede Para Servidor Data Center Padrão 19" Armário Gabinete Para Cabeamento Estruturado e CFTV Preto, Estrutura em chapa de aço com espessura mínima de 0,90 mm. Com abertura para instalação de ventiladores de exaustão, porta com fechadura em chapa de aço 0,90mm, Altura(cm): 42 Largura(cm): 55 Profundidade(cm): 47 Peso(kg): 8,2	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
15	Roteador ONU Terminal GPON Gigabit 1 Porta RJ45 10/100/1000Mbps, 1 Porta SC/APC, + 1 fonte de 9VDC/0.6ª, Botão de RESET, Padrões IEEEIEEE 802.3, 802.3u, 802.1p, 802.1Q, Taxa de Dados Upstream: 1.244 Gbps, Downstream: 2.488 Gbps, Wave Length Upstream: 1310nm, Downstream: 1490nm, Receptor Super-TIA, TransmissorDFB Laser, Dimensões (L X C X A) 3.7 x 3.0 x 1.2 in. (95.0 x 75.0 x 29.3 mm)	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
16	Gravador Digital de Vídeo em Rede, 32 Canais Ip 16 Poe Invd, com IA pela câmera: Detecção de face, Reconhecimento facial,	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00





ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLIDÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



	Inteligências de vídeo, Análise comportamental, Aglomeração, Contagem de pessoas, Mapa de calor, Leitura de placas (LPR) Detecção Inteligente de pessoas e veículos. Suporta 4 HDs SATA, Compressão de vídeo H.265 / H.265+ / H.264 / H.264+ / MJPEG, Throughput de 165 Mbps, Resolução até 16MP, 10 bancos de faces com até 20 mil faces cadastr.				
17	Câmera IP, Resolução 2 megapixels (1080p), Alimentação PoE Ativo, IR de 30m, ROI (Região de Interesse), Índice de proteção IP67, Sensor de imagem 1/3.2" 2 megapixels CMOS, RAM 64MB, Distância focal 2.8 mm, Alcance IR 30 metros, Ângulo de visão H: 99° / V: 55° / D: 117°, Compressão de vídeo 2 H.264 / H.264B / H.264H / H.265 / MJPEG, Até 1 foto por segundo, Mascaramento Detecção de movimento Área de interesse, Dimensões (A x Ø) 198,9 x 80,2 x 76,2mm 103,2 x 109,9mm	unid	25,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18	Filtro de Linha com Protetor de Surto, capacidade para 5 Tomadas, 3 Pinos 10 Amperes com Tecnologia LCF Anti Raio Clamper e proteção contra sobrecarga, Cor Preto	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
19	Roteador GPON VoIP Dual Band Gigabit AC1200, Wi-Fi Dual Band: Até 1.2 Gbps, sendo 300 Mbps (2.4 GHz) e 867 Mbps (5 GHz), 4 portas LAN Gigabit: Conexões cabeadas 10 vezes mais rápidas, 2 portas FXS para VoIP, Porta USB 2.0, Gerenciamento Remoto: Suporte a OMCI e TR-069 para configuração remota, Compatível com IPTV: Suporte a VLAN, 802.1q e IGMP, Wi-Fi: IEEE 802.11ac/n/g/b/a, Tamanho: 217.7 x 155.5 x 36.8 mm	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Total				R\$ 0,00	



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A escolha pela realização de uma única licitação, com a adjudicação dos itens em lotes ou itens distintos, está fundamentada em aspectos técnicos e operacionais que potencializam a eficiência da contratação de materiais permanentes para a Secretaria de Educação. Essa abordagem permite uma melhor gestão do processo licitatório, assegurando que a contratação atenda às diversas necessidades relacionadas ao funcionamento administrativo e educacional, minimizando riscos de desabastecimento. Além disso, a adoção de lotes facilita a inclusão de fornecedores variados, possibilitando maior competitividade e qualidade na escolha dos materiais.

Os benefícios do parcelamento por meio de lotes também se refletem na otimização da logística de entrega e no gerenciamento do estoque. Ao permitir a aquisição de diferentes categorias de materiais em um único certame, garante-se que os bens essenciais sejam disponibilizados de forma escalonada e conforme a demanda real da Secretaria. Isso não só reduz o tempo de espera para a entrega dos itens mais críticos, mas também contribui para melhores condições de negociação com os fornecedores, ao estabelecer um volume maior de contratos concentrados.

Por fim, essa estratégia de contratação alinha-se aos interesses públicos ao assegurar que as atividades educacionais possam ser mantidas com continuidade e eficiência. O parcelamento, nesse contexto, promove uma administração pública mais célere, com um planejamento integrado das aquisições, evitando rupturas nos processos administrativos e educativos. Assim, a escolha pelo parcelamento em





lotes não apenas atende à necessidade imediata de materiais, mas também favorece a eficácia da execução orçamentária e financeira da Secretaria.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A realização de uma licitação para a aquisição de materiais permanentes essenciais à Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Solidão representa uma estratégia primordial para garantir a economicidade e a maximização dos recursos disponíveis. Ao optar por esse processo, a administração pública terá a oportunidade de comparar propostas de diferentes fornecedores, possibilitando a escolha da opção que ofereça o melhor custo-benefício. Esse fator é decisivo, pois assegura que o investimento realizado pela prefeitura resulte em materiais de qualidade a preços mais competitivos, evitando desperdícios e promovendo uma utilização mais racional dos fundos públicos.

Além disso, a licitação cria um ambiente de concorrência que tende a reduzir os preços praticados no mercado, o que resulta em uma contratação com maior eficiência financeira. Com a aquisição de materiais adequados e em quantidade suficiente, às atividades administrativas e educacionais poderão ser realizadas de forma mais efetiva, sem interrupções ou compromissos na qualidade do ensino. Assim, a economicidade se manifesta não apenas na redução de custos imediatos, mas também na minimização de despesas futuras relacionadas ao atendimento das necessidades básicas da educação no município.

Quanto ao aproveitamento dos recursos humanos, a realização da licitação permitirá que a equipe da Secretaria de Educação se concentre em atividades fim, como o planejamento e execução pedagógica, ao invés de longas negociações ou busca incessante por suprimentos. Os recursos materiais serão otimizados ao serem adquiridos de forma planejada e em conformidade com as reais necessidades da secretaria, eliminando estoques excessivos ou achatamentos de categorias que podem resultar em falta futura de insumos necessários.

Por último, a gestão financeira será beneficiada com um planejamento mais claro e eficiente das despesas, permitindo um controle e monitoramento eficaz dos gastos. Portanto, a ação de contratar através de licitação para a aquisição de materiais permanentes não apenas atenderá a demanda imediata da Secretaria de Educação, mas também garantirá uma administração mais saudável das finanças públicas e um aperfeiçoamento no uso dos recursos alocados. Esses resultados esperados reafirmam a importância dessa medida para a melhoria das condições educativas e administrativas do município.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a aquisição de materiais permanentes essenciais à Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Solidão, é fundamental adotar um conjunto de providências operacionais e estruturais que garantam a eficácia da solução escolhida. Primeiramente, recomenda-se realizar um levantamento detalhado das necessidades específicas de cada setor dentro da secretaria, identificando quais tipos de materiais são essenciais para o desenvolvimento das atividades administrativas e educacionais. Esse





levantamento deve ser conduzido em estreita colaboração com as equipes responsáveis por cada área, assegurando que não haja lacunas nas demandas atendidas.

Feito o diagnóstico das necessidades, a administração deve estabelecer critérios objetivos para a seleção dos fornecedores, levando em consideração não apenas o preço, mas também aspectos como a qualidade dos materiais, confiabilidade do fornecedor e prazos de entrega. A criação de uma matriz de avaliação que considere esses critérios pode facilitar a escolha mais eficiente e econômica durante o processo licitatório.

É imprescindível planejar a logística de recebimento, armazenamento e distribuição dos materiais adquiridos. Isso inclui definir locais adequados para o depósito dos materiais, assim como uma equipe responsável pela conferência e controle do estoque, evitando perdas ou extravios. A transparência desse processo favorece o controle social e a confiança da sociedade nas ações públicas.

Caso os materiais a serem adquiridos apresentem características técnicas específicas que demandem conhecimento especializado, deve-se considerar a capacitação da equipe designada para fiscalização e gestão contratual. Essa formação deve abranger tanto a compreensão das especificações técnicas dos produtos quanto os critérios de avaliação da entrega e uso adequado dos materiais. A justificativa para essa capacitação deve estar alinhada à complexidade dos itens a serem adquiridos, garantindo assim uma gestão efetiva do contrato.

Adicionalmente, sugere-se antecipar a elaboração de um cronograma que contemple todas as etapas do processo licitatório, desde a publicação do edital até a entrega dos materiais. Esse cronograma deve incluir prazos para atendimento das demandas emergenciais da secretaria, garantindo que a falta de materiais não comprometa as atividades escolares e administrativas.

Por último, é recomendável estabelecer um canal de comunicação eficaz entre a Secretaria de Educação, os fornecedores e a equipe responsável pela execução do contrato. Essa comunicação facilita a identificação de eventuais problemas ou ajustes necessários ao longo da execução dos serviços, promovendo um ambiente colaborativo que potencializa o cumprimento dos objetivos estabelecidos na contratação.

Essas providências têm como objetivo maximizar a eficiência no uso dos recursos públicos e contribuir para a efetividade dos serviços prestados pela Secretaria de Educação, atendendo às necessidades da comunidade de forma ágil e eficaz.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução proposta, que é a licitação para aquisição de materiais permanentes essenciais para as atividades administrativas e educacionais da Secretaria de Educação, revela que não há a necessidade de realizar contratações adicionais antes da implementação desta solução.





Os materiais permanentes que serão adquiridos têm como finalidade atender diretamente às demandas operacionais das atividades da Secretaria de Educação. Assim, sua aquisição pode ser considerada isolada em termos técnicos e operacionais, visto que os produtos a serem fornecidos são específicos e destinados ao uso imediato na administração e nas atividades educacionais. Dessa forma, qualquer eventual necessidade de manutenção ou adequação dos espaços onde esses materiais serão utilizados já deve estar contemplada no planejamento estratégico da secretaria.

Além disso, não se verifica a necessidade de contratações correlatas, como serviços de instalação ou montagem, uma vez que os materiais constantes da licitação não requerem intervenções estruturais ou especializadas nos prédios da Secretaria de Educação. Os produtos adquiridos poderão ser utilizados diretamente em suas funções, sem demanda por ajustes ou adaptações prévias.

Portanto, a realização da licitação para aquisição dos materiais permanentes ocorre de forma autônoma, sem depender de outras contratações que poderiam impactar ou atrasar o processo, assegurando assim a agilidade necessária para suprir a demanda existente. Essa independência operacional reforça a viabilidade da solução escolhida, garantindo recursos adequados e prontos para uso nas atividades administrativas e educacionais.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação para a aquisição de materiais permanentes essenciais para as atividades administrativas e educacionais da Secretaria de Educação pode gerar diversos impactos ambientais que devem ser cuidadosamente considerados. Entre os principais impactos estão: a geração de resíduos, o consumo de recursos naturais, a emissão de poluentes associados ao transporte e à produção dos materiais, e o desperdício de energia durante o uso desses produtos.

Para mitigar esses impactos, é fundamental adotar medidas práticas e eficazes. Inicialmente, priorizar a aquisição de materiais elaborados com matérias-primas recicladas ou provenientes de fontes sustentáveis pode reduzir a extração de novos recursos naturais e minimizar a geração de resíduos. Optar por fornecedores que tenham compromisso com a sustentabilidade e certificações ambientais pode garantir que os materiais adquiridos sejam produzidos de forma responsável.

Além disso, promover a eficiência energética na seleção dos materiais é essencial. Isso pode ser realizado através da escolha de produtos que consumam menos energia durante sua utilização, como lâmpadas LED e equipamentos eletrônicos com certificações de eficiência energética. Essa medida não só diminui o impacto no meio ambiente, mas também reduz os custos operacionais a longo prazo.

A implementação de um sistema de logística reversa é outra estratégia relevante. A força da lógica reversa deve ser aplicada para facilitar o retorno ao ciclo produtivo dos bens quando se tornam obsoletos ou inutilizáveis. A Secretaria de Educação pode estabelecer parcerias com os fornecedores para assegurar que os materiais comprados possam ser devolvidos quando não forem mais necessários, permitindo que sejam reciclados ou reaproveitados. Assim, essa prática contribui para a minimização dos resíduos sólidos e incentiva uma cultura de consumo consciente.





Por fim, é vital realizar campanhas de conscientização, tanto dentro das instituições educacionais quanto entre os funcionários da Secretaria de Educação, sobre o uso responsável dos materiais adquiridos e a adesão às práticas de descarte correto e reciclagem. Ao criar um ambiente de educação ambiental, a Secretaria pode engajar todos os membros da comunidade educacional na preservação do meio ambiente. Essas ações, quando integradas, permitirá que a contratação de materiais permanentes atenda às necessidades da Administração Pública enquanto minimiza os impactos ambientais associados.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Solidão - PE, 8 de Dezembro de 2025

Danilo Oliveira Feitosa
Assessor de Planejamento

