



Ofício nº. 029/2025

Formosa da Serra Negra/MA, 26 de Fevereiro de 2025.

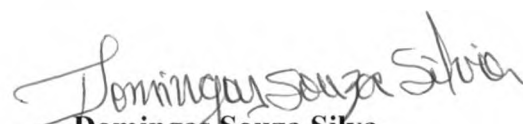
À Sua Excelência, a Senhora
JUCENI OLIVEIRA SILVA
Prefeita Municipal de Formosa da Serra Negra/MA.

Assunto: Contratação de Empresa para o Fornecimento de Equipamentos de Informática, sob Demandas em Atendimento as Necessidades do Município de Formosa da Serra Negra/MA

Ex.ª Senhora Prefeita,

Após diligência interna da Secretaria Municipal de Administração, foi apurado a necessidade de Contratação de Empresa para o Fornecimento de Equipamentos de Informática, sob demandas em atendimento as necessidades do município de Formosa da Serra Negra/MA.

O presente Documento de Formalização de Despesa visa solicitar autorização para que seja instaurado processo administrativo visando o atendimento da demanda acima identificada de modo a proporcionar a melhor solução ao problema, sob a perspectiva do interesse público, conforme Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência em Anexo.


Domingas Souza Silva
Secretaria Municipal de Administração



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DECLARAÇÃO DO OBJETO:

1.1. A presente contratação tem por objeto a Contratação de Empresa para o Fornecimento de Equipamentos de Informática, sob Demandas em Atendimento as Necessidades do Município de Formosa da Serra Negra/MA, sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Administração, proporcionando condições funcionais, organizacionais e ergonômicas apropriadas para o desempenho das atividades escolares do município.

2. DA JUSTIFICATIVA:

2.1. A presente contratação visa suprir a crescente demanda por equipamentos de informática no âmbito da Secretaria de Administração do Município de Formosa da Serra Negra/MA, tendo em vista a necessidade de modernização, substituição e ampliação do parque tecnológico atualmente disponível. Os equipamentos existentes, em sua maioria, encontram-se obsoletos, com desempenho insuficiente ou em estado de desgaste avançado, o que compromete diretamente a eficiência dos serviços públicos prestados à população.

2.2. A aquisição de novos equipamentos é essencial para garantir a continuidade e a melhoria das atividades administrativas, bem como assegurar a adequada execução de sistemas informatizados de gestão pública, controle interno, contabilidade, recursos humanos, protocolo, licitações, entre outros. A falta ou falha desses recursos impacta negativamente a qualidade dos serviços, atrasando processos, aumentando a sobrecarga de trabalho e limitando a transparência e a efetividade da administração.

2.3. A opção pelo fornecimento sob demanda, em vez de uma compra imediata em grande volume, justifica-se pela necessidade de racionalizar os recursos públicos, promover maior controle orçamentário e permitir maior flexibilidade para atender as demandas reais de cada setor, conforme surgirem. Esta abordagem evita o acúmulo de bens ociosos, reduz desperdícios e se mostra economicamente mais vantajosa para o Município.

2.4. Além disso, a contratação de empresa especializada permite assegurar a aquisição de equipamentos com garantia, suporte técnico e conformidade com as normas vigentes, assegurando a qualidade, durabilidade e funcionalidade dos bens fornecidos.

2.5. Por fim, a medida está alinhada aos princípios da administração pública, especialmente os da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e desenvolvimento sustentável, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis. Sua adoção é imprescindível para o bom funcionamento da estrutura organizacional da Secretaria de Administração e, por consequência, para a melhoria da prestação de serviços à comunidade.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DO OBJETO:



3.1. A solução adotada será executada de forma personalizada, conforme a necessidade de cada ambiente institucional. Os móveis serão reformados com base em levantamento técnico e medições in loco e considerando o descritivo exposto neste Termo de Referência.

3.2. As reformas deverão ser submetidas à aprovação prévia da Secretaria de Educação, contendo os detalhamentos técnicos, perspectivas, materiais a serem utilizados, acabamento e cronograma de execução

3.3. Todos os móveis deverão ser compatíveis com as rotinas de uso, observando a altura e profundidade das mesas;

3.4. A contratada será responsável por:

3.4.1. Levantamento técnico detalhado dos ambientes;

3.4.2. Execução da reforma em conformidade com o aprovado;

3.4.3. Transporte, entrega, montagem e instalação completa nos locais indicados;

3.4.4. Garantia de segurança na instalação, com uso de EPIs e cumprimento da legislação trabalhista.

3.5. Ademais, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, a contratada deverá:

3.5.1. Oferecer garantia mínima de 90 (noventa) dias, contados do recebimento definitivo, para todos os itens;

3.5.2. Prestar assistência técnica gratuita durante o período de garantia, com prazo de atendimento de até 5 (cinco) dias úteis;

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	V. UNIT	V. TOTAL
1	COMPUTADOR COMPLETO: PROCESSADOR CORE i3, RAM 4GB DDR4, SSD 240 GB, MONITOR LED 19,5", TECLADO, MOUSE USB, FONTE.	UND	50		
2	COMPUTADOR COMPLETO: PROCESSADOR CORE i5, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB, MONITOR LED 19,5", TECLADO, MOUSE USB, FONTE.	UND	50		
3	COMPUTADOR COMPLETO: PROCESSADOR CORE i5, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB, MONITOR LED 19,5", TECLADO, MOUSE USB, FONTE.(COTA RESERVADA)	UND	25		
4	COMPUTADOR COMPLETO: PROCESSADOR CORE i7, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB, MONITOR LED 19,5", TECLADO, MOUSE USB, FONTE(COTA RESERVADA)	UND	25		
5	COMPUTADOR PARCIAL (GABINETE): PROCESSADOR CORE i5, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB.	UND	50		
6	COMPUTADOR PARCIAL (GABINETE): PROCESSADOR CORE i7, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB.	UND	40		
7	CONECTOR RJ45	UND	50		



8	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA: TONER, ATÉ 8000 PÁGINAS DE IMPRESSÃO. Capacidade de Bandeja de entrada: até 150 folhas;- Capacidade de Bandeja de saída: até 50 folhas.	UND	20		
9	MONITOR LED 17", FULL HD COM ENTRADA HDMI	UND	50		
10	NOBREAK, 1400VA, ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO, 06 NÍVEIS DE PROTEÇÃO,AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA, ENTRADA PARA 6 TOMADAS, PORTA FUSÍVEL ENTERNO	UND	35		
11	NOBREAK, 3200VA, ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO, 06 NÍVEIS DE PROTEÇÃO, AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA, ENTRADA PARA 12 TOMADAS, PORTA FUSÍVEL ENTERNO	UND	25		
12	NOBREAK, 700VA, ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO, 06 NÍVEIS DE PROTEÇÃO,AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA, ENTRADA PARA 5 TOMADAS, PORTA FUSÍVEL ENTERNO	UND	25		
13	NOBREAK, 900VA, ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO, 06 NÍVEIS DE PROTEÇÃO, AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA, ENTRADA PARA 6 TOMADAS, PORTA FUSÍVEL ENTERNO	UND	25		
14	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE i3, RAM 4GB DDR4 , SSD 256 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA,BLUETOOTH, ENTRADA HDMI	UND	25		
15	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE i3, RAM 4GB DDR4 , SSD 256 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA, BLUETOOTH, ENTRADA HDMI .(COTA RESERVADA)	UND	25		
16	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE i5, RAM 8GB DDR4 , SSD 512 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA,BLUETOOTH, ENTRADA HDMI	UND	25		
17	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE i5, RAM 8GB DDR4 , SSD 512 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA, BLUETOOTH, ENTRADA HDMI .(COTA RESERVADA)	UND	20		
18	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE i7, RAM 8GB DDR4 , SSD 512 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA, BLUETOOTH, ENTRADA HDMI	UND	15		
19	PROJETOR: TECNOLOGIA LCD, COM 3500 LUMENS EM COR E 3500 LUMENS EM BRACO, RESOLUÇÃO NATIVA DE 1280 x 720 PIXELS (HD)	UND	25		



20	TABLET , 64GB DE ARMAZENAMENTO, 4 GB RAM, TELA FULL HD 10.4", PROCESSADOR OCTA-CORE, WI-FI, 4G, BLUETOOTH, GPS.	UND	40		
				VALOR GLOBAL:	

4. ESTIMATIVA DE CUSTO:

4.1. A estimativa de custo será realizada pelo setor especializado em compras a partir de amplo levantamento de preços de mercado, e será integrada à este Termo de Referência posteriormente.

5. 7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

5.1. Na hipótese de haver restrição de fornecedores, a Autoridade Competente, excepcionalmente e mediante justificativa, poderá dispensar a apresentação de documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista ou, ainda, o cumprimento de um ou mais requisitos de habilitação, ressalvados a exigência de apresentação de prova de regularidade relativa à Seguridade Social.

5.2. O prazo de entrega dos serviços será estabelecido em 60 dias após a aprovação do projeto técnico pela Administração Pública;

5.3. O recebimento e a aceitação definitiva dos itens estará condicionado após avaliação pelo responsável técnico, sendo atestados, mediante avaliação técnica favorável;

5.4. A aceitação do objeto está condicionada ao atendimento das especificações mínimas constantes neste Termo de Referência;

5.5. Não serão aceitos produtos diferentes dos especificados neste Termo de Referência, fora dos prazos mínimos estipulados, em mau estado de conservação, de qualidade inferior, com a embalagem danificada ou com os lacres de segurança rompidos (quando houver);

5.6. Os itens do objeto deste TR deverão ser novos e de primeiro uso e que estejam na linha de produção atual do fabricante, em perfeitas condições de uso e de consumo, nos termos da legislação vigente;

6. 7.7. Caso, durante o prazo de garantia, seja constatado quaisquer defeitos ou divergências nas características dos produtos, o Contratante, comunicará o fato, por escrito, ao Fornecedor Contratado, sendo de até 5 (cinco) dias úteis o prazo para correção dos defeitos e/ou troca dos produtos, contadas a partir da solicitação efetuada, sem qualquer ônus à Administração Pública.

6.1. O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade do CONTRATADO pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.



7. 8. RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO:

7.1. São responsabilidades do CONTRATADO:

- 7.1.1. Fornecer o objeto de acordo com os parâmetros estabelecidos neste TR, atendidos os requisitos e observadas às normas constantes neste instrumento;
- 7.1.2. Colocar à disposição da Câmara Municipal, os meios necessários à comprovação da qualidade do item, permitindo a verificação das especificações em conformidade com o descrito neste termo;
- 7.1.3. Assumir os ônus e responsabilidades pelo recolhimento de todos os tributos federais, estaduais e municipais que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste Termo; responsabilizar-se pela(s) garantia(s) do(s) produto(s), dentro dos padrões de certificação de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor;
- 7.1.4. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, inclusive aquelas com deslocamentos;
- 7.1.5. Em nenhuma hipótese poderá veicular publicidade acerca do objeto adquirido pelo contratante, sem prévia autorização;
- 7.1.6. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Câmara Municipal, durante a vigência do contrato;

8. RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE:

- 8.1. São obrigações da CONTRATANTE:
- 8.2. Proporcionar todas as facilidades para que o Contratado possa cumprir suas obrigações dentro das condições estabelecidas;
- 8.3. Rejeitar o objeto cuja especificação não atenda o item, aos requisitos mínimos constantes neste Termo de Referência;
- 8.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por intermédio de representante devidamente designado na qualidade de fiscal do contrato, nos termos do art. 92, XII, da Lei Federal nº 14.133/21;
- 8.5. Efetuar o(s) pagamento(s) da(s) Nota(s) Fiscal(ais) / Fatura(s) do CONTRATADO, após a efetiva entrega dos produtos;
- 8.6. Notificar a empresa, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes do item que compõe o objeto deste termo, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;



8.7. Estabelecer normas e procedimentos de acesso às suas instalações para ajustes e/ou substituições dos produtos permanentes que compõem o objeto deste termo.

9. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO:

9.1. O pagamento será feito pela Prefeitura Municipal de Formosa da Serra Negra, em moeda corrente nacional, mediante Transferência Bancária Eletrônica, direto na Conta da Contratada e ocorrerá de acordo com o fornecimento dos objetos descritos, mediante a apresentação da competente Nota Fiscal ou Fatura:

9.1.1. Justifica-se a forma de pagamento estipulado no sub item 09.1, visto que é um período que essas empresas possuem enorme demanda, e necessitam uma garantia que o CONTRATANTE honrará o contrato.

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

9.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, conforme o caso.

9.4. 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.

9.5. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o CONTRATADO não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP, \text{ sendo:}$$

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

365

$$I = (6/100)$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

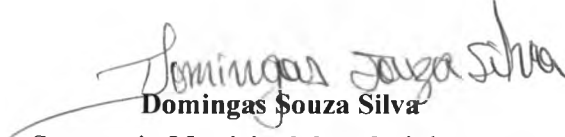
$$I = 0,00016438$$

10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:



10.1. Será competente para dirimir divergências decorrentes do presente Termo de Referência, que não podem ser resolvidas administrativamente, o foro da Comarca de Grajaú, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Formosa da Serra Negra (MA), 26 de fevereiro de 2025.


Domingas Souza Silva
Secretaria Municipal de Administração



ANEXO – MATRIZ DE RISCO

Nº	Evento de Risco	Causa Provável	Consequência	Estratégia de Tratamento	Alocação do Risco
1	Atraso na entrega dos equipamentos	Problemas logísticos da contratada, indisponibilidade de estoque ou transporte	Comprometimento das atividades administrativas e prejuízo à continuidade dos serviços	Definir cronograma detalhado de entrega com penalidade por descumprimento; Exigir previsão de estoque mínimo	Contratada
2	Equipamentos entregues fora das especificações técnicas	Falha na aquisição pela contratada, uso de marcas/modelos divergentes ou desatenção ao Termo de Referência	Recusa no recebimento, necessidade de substituição e atraso no cronograma	Exigir amostras técnicas, certificados de conformidade e laudos técnicos; Fiscalização rigorosa na entrega	Contratada
3	Incompatibilidade dos equipamentos com os sistemas em uso pela Secretaria	Falta de alinhamento técnico prévio ou ausência de estudo de compatibilidade	Impossibilidade de uso imediato, retrabalho e aumento de custos indiretos	Avaliação técnica detalhada prévia; Participação de TI na especificação dos equipamentos	Administração
4	Rompimento contratual por inadimplemento	Problemas financeiros, jurídicos ou operacionais da contratada	Necessidade de nova licitação ou contratação emergencial; Paralisação dos serviços	Exigir habilitação jurídica e técnica rigorosa; Garantias contratuais e sanções previstas	Contratada
5	Danos aos equipamentos durante transporte	Embalagem inadequada, manuseio indevido ou transporte não especializado	Equipamentos com avarias, atrasos na substituição e perdas financeiras	Exigir responsabilidade objetiva por danos; Transporte com seguro e registro fotográfico na entrega	Contratada
6	Divergência entre itens entregues e quantidades contratadas	Falha no controle logístico da contratada ou comunicação deficiente	Necessidade de glosas, ajustes ou devoluções	Controle rigoroso de recebimento com planilhas e relatórios; Fiscalização contínua	Compartilhado



7	Reclamações sobre defeitos ou mau funcionamento após a entrega	Fornecimento de equipamentos com vícios ocultos ou baixa qualidade	Prejuízos operacionais e insatisfação dos usuários	Exigir garantia mínima de 12 meses; Testes funcionais e laudo de recebimento técnico	Contratada
8	Atrasos na liberação de recursos para aquisição sob demanda	Entraves orçamentários, falhas no planejamento financeiro ou burocracia interna	Interrupção na reposição/expansão dos equipamentos necessários	Planejamento financeiro com reserva técnica e cronograma de compras escalonado	Administração
9	Aumento de preços no mercado durante a vigência do contrato	Inflação, escassez de insumos ou eventos externos	Risco de pedido de reequilíbrio econômico-financeiro	Previsão contratual de reajuste anual por índice setorial (ex: IPCA); Cláusulas de repactuação	Compartilhado
10	Dificuldade de fiscalização técnica dos equipamentos recebidos	Equipe reduzida ou falta de conhecimento técnico específico	Aceitação de itens fora do padrão; comprometimento da qualidade	Designação de fiscais com conhecimento técnico ou apoio de equipe de TI	Administração

Legenda - Classificação de Riscos

- Probabilidade: Baixa / Média / Alta
- Impacto: Baixo / Médio / Alto / Muito Alto
- Classificação do Risco: definida conforme a combinação dos fatores, indicando a criticidade do risco e a prioridade de acompanhamento.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO:

1.1.1 Necessidade da Contratação:

1.1.2 A presente contratação tem por objetivo atender à necessidade premente de fornecimento de equipamentos de informática destinados à Secretaria de Administração do Município de Formosa da Serra Negra/MA. A medida visa suprir deficiências estruturais atualmente enfrentadas pela administração municipal no que se refere à tecnologia da informação, afetando diretamente o desempenho das atividades administrativas e o atendimento ao público.

1.1.3 A indisponibilidade ou obsolescência dos equipamentos atualmente em uso compromete a eficiência, a celeridade e a qualidade dos serviços públicos prestados, ocasionando atrasos, falhas operacionais e prejuízos ao gerenciamento das rotinas administrativas. Tal cenário afronta os princípios constitucionais da eficiência, da continuidade do serviço público e da boa administração, refletindo negativamente no cumprimento das funções institucionais da Secretaria.

1.1.4 A aquisição sob demanda dos equipamentos de informática, como computadores, impressoras, monitores e demais periféricos, possibilita maior controle sobre os recursos públicos, permitindo o atendimento gradual e conforme as reais necessidades que surgirem ao longo do exercício, promovendo economicidade e racionalização das despesas públicas.

1.1.5 A contratação justifica-se também pela inexistência de estrutura interna capaz de produzir ou manter, em escala adequada, os equipamentos necessários ao funcionamento dos setores administrativos, o que torna indispensável a contratação de empresa especializada para fornecimento regular e padronizado dos bens.

1.1.6 O fornecimento adequado de equipamentos de informática proporcionará modernização, padronização e maior produtividade das equipes, assegurando um ambiente funcional e tecnicamente atualizado, condizente com as exigências de uma gestão pública eficiente, transparente e orientada à prestação de serviços de qualidade à população.

1.1.7 A não realização da contratação comprometerá diretamente a continuidade e a efetividade das ações administrativas do município, podendo ocasionar paralisação de atividades essenciais, sobrecarga operacional e responsabilidade administrativa por omissão no atendimento às necessidades estruturais mínimas para a boa governança pública.

2. Alternativas de Mercado

2.1.1 Aquisição direta e imediata de todos os equipamentos necessários:

2.1.2 A aquisição imediata e integral de todos os equipamentos de informática por meio de processo licitatório tradicional garantiria, em tese, a entrega de produtos com garantia do fabricante, além de possibilitar a padronização do parque tecnológico da Secretaria de Administração.

2.1.3 No entanto, essa alternativa implica um elevado impacto orçamentário imediato, considerando a necessidade de aquisição em larga escala, sem levar em conta a real demanda de cada setor ao longo do tempo. Isso poderia resultar em compra desproporcional à necessidade efetiva, com risco de ociosidade ou obsolescência de parte dos equipamentos.

2.1.4 Outra desvantagem dessa abordagem é o maior tempo necessário para planejamento, lançamento e conclusão do processo licitatório, o que pode atrasar a reposição ou ampliação de equipamentos em setores com necessidade urgente de modernização tecnológica.



2.1.5 Ademais, a aquisição integral e antecipada de todos os equipamentos, sem considerar a demanda sob medida, não se alinha aos princípios de eficiência administrativa e de gestão racional dos recursos públicos, podendo resultar em desperdício de recursos financeiros e materiais.

3. Justificativa da Escolha da Solução: Móveis Planejados Sob Medida

3.1.1 Após análise técnica das alternativas disponíveis no mercado para resolver o problema identificado — a indisponibilidade, insuficiência e obsolescência de equipamentos de informática no âmbito da Secretaria de Administração do Município de Formosa da Serra Negra/MA — concluiu-se que a contratação de empresa para fornecimento sob demanda configura-se como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e administrativo. Essa solução atende de forma eficiente ao interesse público, sendo compatível com a legislação vigente e as boas práticas de gestão pública.

3.1.2 A escolha fundamenta-se, em primeiro plano, no critério da economicidade, princípio previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021. O fornecimento sob demanda permite à Administração realizar aquisições conforme a real necessidade dos setores, evitando gastos desnecessários com equipamentos que poderiam se tornar ociosos ou obsoletos antes mesmo de sua utilização plena. Trata-se de uma medida que racionaliza os recursos públicos e possibilita o planejamento orçamentário equilibrado ao longo do exercício financeiro.

3.1.3 Além da vantagem econômica, destaca-se a agilidade no atendimento das demandas administrativas, uma vez que a contratação com fornecimento por lotes ou requisições específicas garante maior flexibilidade operacional. Isso permite a reposição ou ampliação da infraestrutura de informática de forma rápida e conforme prioridades previamente estabelecidas, assegurando maior continuidade e eficiência nas atividades internas da Secretaria.

3.1.4 Outro aspecto relevante é o alinhamento da medida às diretrizes de sustentabilidade e de gestão responsável de recursos, conforme disposto no art. 5º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021. A aquisição sob demanda contribui para evitar o acúmulo de bens desnecessários, reduzir o consumo excessivo de materiais e mitigar impactos ambientais relacionados à produção, transporte e descarte de equipamentos eletrônicos, respeitando, ainda, os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e as diretrizes do Decreto nº 10.936/2022.

4. Descrição da Solução Proposta

4.1.1 Descrição da Solução:

4.1.2 A solução adotada para atender à indisponibilidade e obsolescência de equipamentos de informática na Secretaria de Administração do Município de Formosa da Serra Negra/MA consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento sob demanda de computadores, notebooks, impressoras, scanners, monitores, no-breaks, teclados, mouses, switches, pontos de acesso wireless, cabos de rede, e demais periféricos e insumos relacionados à infraestrutura de TI.

4.1.3 Escopo da Contratação

4.1.4 O objeto deverá contemplar, de forma obrigatória, as seguintes atividades e entregas:

4.1.5 Fornecimento de Hardware

4.1.5.1 Computadores desktops e notebooks com configuração mínima definida em edital (processador, memória RAM, armazenamento, placa de vídeo integrada ou dedicada).

4.1.5.2. Monitores LCD/LED em tamanhos padronizados.

4.1.5.3. Impressoras multifuncionais (laser ou jato de tinta), scanners e no-breaks compatíveis com a carga de cada setor.

4.1.5.4. Periféricos: teclados, mouses (com e sem fio), webcams, headsets e nobreaks extras conforme demanda.



- 4.1.5.5. Equipamentos de rede: switches de diferentes capacidades, pontos de acesso wireless, cables CAT5e/CAT6, patch panels e acessórios.
- 4.1.6 Softwares e Licenças:
- 4.1.6.1. Licenças de sistema operacional (Windows ou Linux, conforme edital), suíte de escritório e antivírus corporativo.
- 4.1.6.2. Instalação, configuração e testes de compatibilidade de sistemas operacionais e softwares padrão de uso administrativo.
- 4.1.7 Serviços de Entrega e Instalação
- 4.1.7.1 Embalagem, transporte e entrega “chave na mão” nos locais indicados pela Secretaria.
- 4.1.7.2 Instalação física dos equipamentos, cabeamento de rede estruturado e configuração de parâmetros básicos (endereçamento IP, compartilhamento de rede).
- 4.1.7.3 Testes de funcionamento e treinamento básico para usuários-chave.
- 4.1.8 Suporte e Assistência Técnica
- 4.1.8.1. Garantia mínima de 12 (doze) meses para hardware, incluindo atendimento on-site e troca de peças defeituosas.
- 4.1.8.2. Suporte remoto para diagnóstico e solução de incidentes 24x7, com tempo máximo de atendimento inicial de 4 horas úteis.
- 4.1.8.3. Manutenção corretiva e preventiva – visita programada semestral para checagem de desempenho e limpeza de componentes.
- 4.1.9 4.3 Cronograma e Modalidade de Entrega
- 4.1.10 Parcelamento por Lotes ou Requisições: o fornecimento será organizado em lotes ou requisições mensais/semanais conforme prioridades da Secretaria, obedecendo cronograma a ser acordado em plano de entrega.
- 4.1.11 Flexibilidade Operacional: possibilidade de inclusão de demandas emergenciais (ex.: reposição de equipamentos críticos danificados) sem necessidade de aditamento contratual, observado o limite orçamentário anual.
- 4.1.12 4.4 Exigências Legais e Garantias
- 4.1.13 Garantia de Conformidade
- 4.1.14 Nos termos do art. 25, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, a empresa contratada deverá assegurar a integridade funcional dos equipamentos entregues, sob pena de substituição ou correção gratuita em caso de defeitos ocultos.
- 4.1.15 A garantia mínima para hardware e instalação será de 12 (doze) meses, conforme art. 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).
- 4.1.16 Certificações e Normas:
- 4.1.17 Os equipamentos deverão atender a padrões de eficiência energética (INMETRO/DENATRAN) e normas de compatibilidade eletromagnética (Anatel), quando aplicável.
- 4.1.18 A empresa deve apresentar comprovantes de registro ou homologação dos produtos junto aos órgãos competentes.
- 4.1.19 4.5 Controle, Fiscalização e Recebimento
- 4.1.20 Fiscalização Técnica:
- 4.1.21 A execução será acompanhada por servidor designado pela Secretaria de Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, que atestará a conformidade das entregas antes de autorizar os pagamentos.
- 4.1.22 Relatórios mensais deverão ser apresentados pela contratada, contendo lista dos equipamentos entregues, status de instalação e eventuais ocorrências.
- 4.1.23 Critérios de Aceitação:
- 4.1.24 Testes práticos de boot, rede e impressão deverão ser realizados em até 48 horas após a instalação de cada lote, com laudo de aceite assinado pelo fiscal.



4.1.25 Equipamentos que não atenderem às especificações contratuais poderão ser recusados e substituídos pela contratada em até 5 dias úteis.

5. Especificação Técnica do Objeto

5.1 Abaixo segue quadro descritivo das necessidades levantadas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	V. UNIT	V. TOTAL
1	COMPUTADOR COMPLETO: PROCESSADOR CORE I3, RAM 4GB DDR4, SSD 240 GB, MONITOR LED 19,5", TECLADO, MOUSE USB, FONTE.	UND	50		
2	COMPUTADOR COMPLETO: PROCESSADOR CORE I5, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB, MONITOR LED 19,5", TECLADO, MOUSE USB, FONTE.	UND	50		
3	COMPUTADOR COMPLETO: PROCESSADOR CORE I5, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB, MONITOR LED 19,5", TECLADO, MOUSE USB, FONTE.(COTA RESERVADA)	UND	25		
4	COMPUTADOR COMPLETO: PROCESSADOR CORE I7, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB, MONITOR LED 19,5",TECLADO, MOUSE USB, FONTE(COTA RESERVADA)	UND	25		
5	COMPUTADOR PARCIAL (GABINETE): PROCESSADOR CORE I5, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB.	UND	50		
6	COMPUTADOR PARCIAL (GABINETE): PROCESSADOR CORE I7, RAM 8GB DDR4, SSD 480 GB.	UND	40		
7	CONECTOR RJ45	UND	50		
8	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA: TONER, ATÉ 8000 PÁGINAS DE IMPRESSÃO. Capacidade de Bandeja de entrada: até 150 folhas;- Capacidade de Bandeja de saída: até 50 folhas.	UND	20		
9	MONITOR LED 17", FULL HD COM ENTRADA HDMI	UND	50		
10	NOBREAK, 1400VA, ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO, 06 NÍVEIS DE PROTEÇÃO,AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA, ENTRADA PARA 6 TOMADAS, PORTA FUSÍVEL ENTERNO	UND	35		
11	NOBREAK, 3200VA, ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO, 06 NÍVEIS DE PROTEÇÃO, AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA, ENTRADA PARA 12 TOMADAS, PORTA FUSÍVEL ENTERNO	UND	25		
12	NOBREAK, 700VA, ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO, 06 NÍVEIS DE PROTEÇÃO,AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA, ENTRADA PARA 5 TOMADAS, PORTA FUSÍVEL ENTERNO	UND	25		
13	NOBREAK, 900VA, ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO, 06 NÍVEIS DE PROTEÇÃO, AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA, ENTRADA PARA 6 TOMADAS, PORTA FUSÍVEL ENTERNO	UND	25		
14	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE I3, RAM 4GB DDR4 , SSD 256 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA,BLUETOOTH, ENTRADA HDMI	UND	25		
15	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE I3, RAM 4GB DDR4 , SSD 256 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA, BLUETOOTH, ENTRADA HDMI .(COTA RESERVADA)	UND	25		
16	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE I5, RAM 8GB DDR4 , SSD 512 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA,BLUETOOTH, ENTRADA HDMI	UND	25		



17	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE i5, RAM 8GB DDR4 , SSD 512 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA, BLUETOOTH, ENTRADA HDMI .(COTA RESERVADA)	UND	20		
18	NOTEBOOK: PROCESSADOR CORE i7, RAM 8GB DDR4 , SSD 512 GB + ENTRADA EXPANSÍVEL PARA SSD M2, TELA 15,6", PLACA DE VÍDEO INTEGRADA, BLUETOOTH, ENTRADA HDMI	UND	15		
19	PROJETOR: TECNOLOGIA LCD, COM 3500 LUMENS EM COR E 3500 LUMENS EM BRACO, RESOLUÇÃO NATIVA DE 1280 x 720 PIXELS (HD)	UND	25		
20	TABLET , 64GB DE ARMAZENAMENTO, 4 GB RAM, TELA FULL HD 10.4", PROCESSADOR OCTA-CORE, WI-FI, 4G, BLUETOOTH, GPS.	UND	40		
					VALOR GLOBAL:

5.2 Serviços a serem executados:

5.2.1 Avaliação técnica do estado de conservação de cada item, para identificação da intervenção necessária;

5.2.2 Desmontagem e transporte (quando necessário) dos móveis até o local de reforma e devolução após a conclusão;

5.2.3 Lixamento, limpeza e tratamento da estrutura metálica ou madeira;

5.2.4 Reforço estrutural, incluindo soldagem de partes metálicas e reposição de elementos de fixação (rebites, parafusos, porcas etc.);

5.2.5 Substituição de componentes danificados, tais como: tampos, assentos, encostos, travessas, sapatas plásticas, prateleiras, dobradiças;

5.2.6 Pintura eletrostática a pó (para metais) ou pintura esmalte sintético/verniz (para madeira), em padrão definido pela administração;

5.2.7 Testes de estabilidade e funcionalidade pós-reforma, antes da entrega definitiva;

5.2.8 Acondicionamento adequado para transporte e entrega de volta às unidades escolares.

5.3 Padrões de qualidade e conformidade exigidos:

5.3.1 A empresa contratada deverá apresentar portfólio técnico ou atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto;

5.3.2 Deverá ser mantido um padrão de acabamento uniforme e compatível com ambiente escolar, com garantia mínima de 90 dias sobre os serviços prestados.

5.3.3 Os serviços serão realizados de forma escalonada, por escola ou agrupamento regional, conforme planejamento da Secretaria Municipal de Educação;

5.3.4 A contratada será responsável pelo transporte dos itens, respeitando os prazos definidos para retirada, reforma e devolução;

5.3.5 A entrega será considerada concluída somente após a vistoria técnica e emissão de atesto de conformidade pela fiscalização contratual.

5.4 Garantia e assistência técnica:

5.4.1 Garantia mínima de 90 (noventa) dias sobre os serviços e materiais aplicados, conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor;

B. Estimativa dos Custos



6.1 Ainda será realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar fornecedores aptos, estimar os preços praticados e verificar a viabilidade técnica e financeira da contratação. Essa etapa incluirá pesquisa em fontes como:

- 6.1.1 Catálogos de fabricantes e revendedores especializados;
- 6.1.2 Contratações similares em outros municípios via PNCP, Comprasnet e TCEs;
- 6.1.3 Orçamentos formais com fornecedores do setor.

7. Resultados Pretendidos com a Contratação – Economicidade e Otimização de Recursos

7.1 A contratação visa alcançar resultados concretos em termos de economicidade, eficiência na aplicação dos recursos públicos e racionalização dos meios materiais e humanos disponíveis, conforme os princípios que regem a administração pública e os objetivos estratégicos da política educacional municipal.

7.2 A principal vantagem econômica esperada é a redução significativa dos custos globais da ação, uma vez que a reforma de móveis existentes possui custo unitário substancialmente inferior à aquisição de novos itens. Estimativas preliminares indicam que o custo médio de reforma pode representar entre 25% e 40% do valor de um item novo, a depender do grau de intervenção necessário, gerando economia direta para o erário sem prejuízo à qualidade funcional dos bens recuperados.

7.3 Adicionalmente, a solução adotada permite o aproveitamento de ativos já disponíveis no patrimônio da Secretaria Municipal de Educação, evitando o descarte de bens que ainda apresentam potencial de uso mediante intervenção técnica. Essa abordagem contribui para a maximização da vida útil do mobiliário escolar, promovendo o uso racional dos bens públicos e a preservação do investimento já realizado em exercícios anteriores.

7.4 Por fim, ao evitar a aquisição de novos materiais em larga escala, a contratação promove o uso eficiente do orçamento público educacional, permitindo que os recursos economizados sejam redirecionados para outras demandas estratégicas da educação, como formação docente, infraestrutura didático-pedagógica e manutenção predial.

8. Providências a Serem Tomadas pela Prefeitura Municipal de Formosa da Serra Negra/MA.

8.1 Providências na Fase de Planejamento

8.1.1 Formalização da demanda

8.1.1.1 Registro da solicitação pelas Secretarias Municipais de Administração, Saúde, Educação e Assistência Social com a devida motivação da necessidade.

8.1.1.2 Inclusão ou atualização da demanda no Plano Anual de Contratações (PAC), conforme previsto no art. 11 da Lei 14.133/2021.

8.2 Levantamento de mercado

8.2.1 Realização de pesquisa de preços, com base em:

8.2.1.1 Propostas formais de fornecedores;

8.2.1.2 Contratações similares disponíveis em bancos de dados públicos (PNCP, Comprasnet, TCEs);

8.2.1.3 Catálogos ou sites especializados.

8.2.2 Identificação de potenciais fornecedores qualificados.

8.2.3 Elaboração do Termo de Referência contendo:

8.2.3.1 Especificações técnicas e funcionais;

8.2.3.2 Requisitos mínimos de qualidade;

8.2.3.3 Condições de execução;

8.2.3.4 Regras de garantia e assistência técnica;

8.2.3.5 Critérios de aceitação;

8.2.3.6 Indicadores de desempenho e cronograma de execução.

8.3 2. Providências na Fase de Preparação da Licitação

8.4 Escolha da modalidade e tipo de licitação



- 8.4.1 Definir se será adotado o Pregão Eletrônico (para serviços comuns) Concorrência (se considerados serviços especiais) ou outra opção mais vantajosa;
- 8.4.2 Definir o tipo de julgamento: menor preço, maior desconto ou técnica e preço, conforme complexidade e especialização do objeto.
- 8.5 Análise Jurídica e Técnica, por parte dos setores competentes, assegurando a legalidade, a regularidade e a viabilidade da contratação;
- 8.6 Publicação e Assinatura do Contrato, conforme as exigências legais e regulamentares aplicáveis.
- 8.7 Essas providências garantirão a legalidade, a transparência e a eficiência do processo de contratação, em conformidade com os princípios que regem a administração pública.

9. Justificativa para o Não Parcelamento da Contratação

9.1 A unificação do processo licitatório justifica-se com base nos seguintes elementos técnicos e operacionais:

9.1.1 Integração Técnica da Execução

9.1.1.1 A execução do objeto envolve levantamentos técnicos conjuntos, desenvolvimento de projetos padronizados, fabricação sob medida e instalação simultânea dos móveis nos diferentes setores administrativos, o que caracteriza uma interdependência lógica e operacional entre as etapas do fornecimento.

9.1.1.2 A fragmentação contratual comprometeria a uniformidade técnica e visual dos móveis, prejudicando a padronização institucional, a compatibilidade entre módulos e componentes, afetando o encaixe e a continuidade das instalações e o cronograma unificado de entrega e instalação, dificultando o planejamento logístico e a fiscalização.

9.1.2 Garantia de Padronização Funcional e Estética

9.1.2.1 Como os móveis serão distribuídos em várias secretarias, o fracionamento implicaria risco de aquisição de móveis com diferentes padrões de qualidade, design, acabamento e funcionalidade, comprometendo a identidade institucional e a coerência arquitetônica dos espaços públicos.

9.1.2.2 A contratação unificada possibilita a adoção de mesmos materiais, cores, ferragens e sistemas de montagem, a elaboração de projetos compatíveis e integrados entre os ambientes e o melhor controle da qualidade e rastreabilidade dos materiais utilizados.

9.2 Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento do objeto não é técnica nem economicamente viável, representando risco à padronização, à funcionalidade do projeto, à racionalidade da execução contratual e à economicidade do processo. Dessa forma, a contratação deverá ocorrer de forma unificada, garantindo o atendimento integral da necessidade pública, com qualidade, eficiência e segurança jurídica.

10. Posicionamento Conclusivo

10.1 Com base na análise técnica, legal, operacional e econômica detalhada no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação dos serviços de reforma e recuperação de mobiliário escolar da rede pública municipal de ensino de Formosa da Serra Negra/MA é plenamente viável, adequada e necessária ao atendimento da demanda identificada, demonstrando-se como a solução mais vantajosa para a Administração Pública, à luz dos princípios constitucionais e dos dispositivos da Lei nº 14.133/2021.

10.2 A opção pela reforma do mobiliário existente quando possível, em detrimento da aquisição de novos itens em sua totalidade, apresenta-se como medida tecnicamente viável, economicamente racional e ambientalmente sustentável, considerando-se:

10.2.1 A possibilidade real de reaproveitamento de bens públicos em condições de recuperação funcional, já devidamente diagnosticada por meio de levantamento técnico preliminar;

10.2.2 O significativo potencial de economia de recursos públicos, com estimativa de redução de até 60% dos custos em comparação à aquisição de novos móveis;

10.2.3 A celeridade na entrega e no restabelecimento da funcionalidade do acervo, fator essencial para garantir a continuidade dos serviços educacionais em contexto de urgência e alta demanda;



10.2.4 A aderência aos compromissos institucionais com a sustentabilidade, ao evitar o descarte indevido de bens, reduzir a geração de resíduos e racionalizar o uso de matérias-primas e insumos industriais;

10.3 A solução atende também às diretrizes estabelecidas no Plano Municipal de Educação, ao garantir um ambiente escolar adequado, seguro, funcional e digno para alunos e servidores da rede pública, com reflexos diretos na qualidade do ensino e no cumprimento do dever constitucional do Município em assegurar condições materiais para o pleno exercício do direito à educação.

10.4 Do ponto de vista normativo, a contratação está em consonância com os princípios da eficiência (art. 11, I), da economicidade (art. 11, IV), da sustentabilidade (art. 5º, IV) e da adequação ao interesse público (art. 5º, II), todos da Lei nº 14.133/2021, além de observar os procedimentos legais relativos ao planejamento da contratação pública, conforme os arts. 18 e 20 da mesma norma.

Formosa da Serra Negra (MA), 26 de fevereiro de 2025.


Domingas Souza Silva
Secretaria Municipal de Administração