ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A presente demanda tem por objetivo a contratação de empresa especializada para fornecimento de aparelho celular (Smartphone) destinado ao uso essencial e inadiável da Secretaria Municipal de Educação e das escolas que compõem a Rede Municipal de Ensino, fundamentando assim esta solicitação.

A demanda decorre da avaria total e irrecuperável dos aparelhos anteriormente utilizados, fato que inviabilizou completamente sua utilização e comprometeu a execução das atividades ad-ministrativas, pedagógicas e comunicacionais da Secretaria.

O smartphone configura-se como ferramenta de trabalho indispensável e de uso contínuo, am-plamente empregado nas rotinas de gestão educacional, comunicação institucional, coordena-ção pedagógica e atendimento a situações emergenciais. O equipamento danificado exercia papel fundamental como principal canal de comunicação, sendo utilizado para:

- Contato imediato com diretores e coordenadores das unidades escolares;
- Atendimento e resposta ágil a pais e responsáveis de alunos;
- Acesso a sistemas e plataformas oficiais, muitos dos quais dependem de autenticação em dois fatores vinculada ao dispositivo móvel;
- Registro e compartilhamento de informações institucionais relevantes (fotos, vídeos e do-cumentos) sobre a rotina da Secretaria e das unidades de ensino.

A inoperância do equipamento atual representa risco iminente à continuidade e à qualidade dos serviços públicos de educação, comprometendo a capacidade de resposta da Secretaria, especialmente em situações que demandam decisões e comunicações imediatas. A ausência desse recurso tem impactado diretamente a agilidade, eficiência e eficácia das atividades admi-nistrativas e pedagógicas, caracterizando situação que requer atendimento emergencial.

Diante da necessidade de garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais e da impos-sibilidade de execução adequada das atividades sem o uso do equipamento, a aquisição do novo aparelho justifica-se plenamente, devendo ocorrer em caráter de urgência.

Assim, a medida visa restabelecer a normalidade das operações administrativas e pedagógicas, assegurando eficiência, celeridade e qualidade na gestão da Rede Municipal de Ensino.

2. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA:

Vale salientar que há disponibilidade orçamentaria e financeira para cobrir as referidas despesas. Plano Anual de Contratações 2025: Unidade Unidade Gestora 03 – Educação, código 03 (MATERIAL DE CONSUMO), constantes no Anexo (QDDL) do Decreto Municipal n°3457/2025.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

- A empresa deverá apresentar documentos comprobatórios de que os produtos ofertados atendem integralmente às especificações técnicas exigidas, por meio de catálogos, fichas técnicas atualizadas ou declarações formais do fabricante ou distribuidor autorizado;
- Deverá dispor de assistência técnica própria ou autorizada, preferencialmente situada no Estado de Minas Gerais ou em região próxima, para garantia de suporte técnico durante o período de garantia e, quando necessário, para eventuais manutenções;
- Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, sem sinais de recondicionamento, e estar em total conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência;
- Os produtos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da data de recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação e vícios ocul tos;
- A entrega deverá ocorrer no endereço indicado pela Administração, sendo de inteira responsabilidade do fornecedor o transporte, manuseio e, quando aplicável, a instalação dos equipamentos;
- Todos os equipamentos deverão ser entregues acompanhados de manuais de operação e manutenção em língua portuguesa, além de nota fiscal com a descrição detalhada dos itens fornecidos, incluindo marca, modelo e número de série (quando aplicável);
- O prazo máximo de entrega será de até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato ou emissão da ordem de fornecimento;
- O fornecedor deverá assegurar o cumprimento integral das obrigações contra tuais e legais, responsabilizando-se pela correção de quaisquer vícios, falhas téc nicas ou defeitos dos produtos durante o período de garantia, sem ônus adicional para a Administração Pública.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

ITEM	UNID.	QUANT.	DESCRIÇÃO DO OBJETO
01	UNID.	1	Aparelho telefone celular Smartphone - especificações mínimas: Smartphone 5G; Câmera 50MP; IP67; AMOLED 6.7"; Recursos AI; Sistema Operacional Android 15.0; Capacidade de armazenamento da memória 256 GB; Tamanho da memória RAM instalada 8 GB; Capacidade de armazenamento digital 8 GB; Certificação ANATEL; Bateria; Tecnologia de conexão Bluetooth, USB, Wi-fi; Características especiais Dual SIM, GPS integrado, Resistente à Água, Suporte de carregamento rápido; Tamanho de tela vertical 6,7 Polegadas; Resolução 2340x1080; Outros recursos de exibição Wireless; Resolução 1080 x 2340; Outros recursos da câmera Frontal, Traseira; Formato Deslizante; Cor Preta; Classificação de potência da bateria 5000.0; Componentes inclusos Adaptador de alimentação, Cabo USB, Ejetor da bandeja SIM; Peso do produto aprox. 198 g; Dimensões do produto 6,22 x 7,75 x 0,74 cm; Funciona a bateria; Acompanha Carregador 15W – ***1ª LINHA***

*** O prazo para entrega será de até 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Fornecimento, em razão da urgência da aquisição, conforme justificativa apresentada neste documento**.
*** Garantia de 12 meses;**
*** Desbloqueado para todas as operadoras.**

5. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DE MERCADO:

Com o objetivo de garantir a contratação da solução mais adequada às necessidades da Administração Pública Municipal e assegurar a eficiência na aplicação dos recursos públicos, foi realizado um levantamento preliminar das principais soluções disponíveis no mercado de eletrônicos, considerando equipamentos como smartphones, adequados para o suporte e atendimento necessário da Secretaria Municipal de Educação.

Durante esse processo, buscou-se compreender as tendências tecnológicas e operacionais do setor, os recursos oferecidos pelos principais fabricantes e distribuidores, bem como os modelos de contratação praticados por empresas especializadas que atendem entes públicos. Também foram observadas experiências bem-sucedidas em outros municípios, com foco nos seguintes aspectos:

- Funcionalidades e adequação técnica dos equipamentos às demandas do serviço público social;
- Resistência, durabilidade e facilidade de operação dos equipamentos por funcionários da municipalidade;
- Condições de garantia, suporte técnico e manutenção preventiva/corretiva;
- Conformidade com normas de segurança (como NR-12) e instruções de uso em

português;

- Relação custo-benefício, considerando vida útil e impacto nas atividades da gestão pública municipal.

A pesquisa de mercado indicou que há diversas soluções disponíveis, com fornecedores capacitados a entregar equipamentos novos, certificados, com garantia mínima de 12 meses e suporte técnico na região, o que torna a contratação direta tecnicamente viável e juridicamente segura. Com base nas cotações obtidas junto a contratações correlatas de órgãos públicos, a média de mercado apurada foi de conforme indicado no item 7.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O Valor médio para aquisição é estimado de R$ 2.149,15 (dois mil, cento e quarenta e nove reais e quinze centavos). Este valor representa uma estimativa compatível com o objeto da contratação e respeita os limites estabelecidos no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que autoriza a dispensa de licitação por valor, desde que observados os princípios da economicidade, legalidade e eficiência.

Sendo cotações realizadas na Licitar Digital:

- Câmara Municipal de Santo Antônio do Rio Abaixo, o valor unitário foi de R$ 2.000,00;
- Câmara Municipal de Tombos, o valor unitário foi de R$ 2.400,00 (dois mil e quatrocentos reais);
- Prefeitura Municipal de São Pedro dos Ferros, o valor unitário foi de R$ 1.996,62(mil novecentos e noventa e seis reais e sessenta e dois centavos);
- Prefeitura Municipal de Simonésia, o valor unitário foi de R$2.200,00 (dois mil e duzentos reais).

A obtenção do valor alhures se deu mediante pesquisa realizada perante a consulta de três empresas do ramo, segundo o art. 23, inciso IV da lei 14.133/2021;

O julgamento será pelo menor valor total global.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução proposta consiste na aquisição urgente de aparelho(s) de telefone celular smartphone com vistas a restabelecer a plena capacidade operacional da Secretaria Municipal de Educação e das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino, assegurando a continuidade das atividades administrativas, pedagógicas e comunicacionais que dependem diretamente desse tipo de equipamento.

A medida visa substituir os aparelhos danificados e irrecuperáveis anteriormente utilizados, cuja inoperância comprometeu a comunicação institucional e o desempenho de funções essenciais. Com a aquisição do novo equipamento, será possível retomar a

rotina de trabalho de forma eficiente, garantindo a comunicação ágil entre a Secretaria, as escolas, pais, responsáveis e demais órgãos públicos.

O smartphone adquirido deverá possuir características técnicas compatíveis com o uso institucional, compatibilidade com aplicativos corporativos e plataformas oficiais do governo.

Com a implementação desta solução, espera-se:

- Restabelecer a comunicação imediata e eficiente entre a Secretaria e as unidades escolares;
- Garantir o acesso contínuo e seguro a sistemas e plataformas oficiais;
- Fortalecer a gestão administrativa e pedagógica, por meio de maior agilidade e confiabilidade nas comunicações;
- Assegurar a continuidade ininterrupta dos serviços públicos essenciais de educação, em conformidade com os princípios da eficiência e da continuidade do serviço público.

Dessa forma, a solução proposta representa uma resposta técnica e administrativa adequada à situação emergencial identificada, restaurando a capacidade operacional da Secretaria Municipal de Educação e contribuindo para a manutenção da qualidade e da efetividade das políticas educacionais no âmbito da Rede Municipal de Ensino.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Após análise da demanda apresentada e das características do objeto, conclui-se que não se justifica o parcelamento da contratação para aquisição de aparelho telefone celular (smartphone) destinado ao uso institucional da Secretaria Municipal de Educação e Cultura do Município de Minduri/MG.

Trata-se de item único, específico e indivisível, cuja aquisição isolada não permite divisão em lotes ou fracionamento sem comprometer a funcionalidade e a finalidade pretendida. Além disso, o parcelamento de uma aquisição de pequeno valor como essa não traria vantagem à administração pública, podendo, ao contrário, gerar complexidade desnecessária no processo, além de atrasar a entrega do bem e comprometer a continuidade do serviço público prestado pela secretaria.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

Com a contratação de empresa especializada para o fornecimento de aparelho celular (smartphone), destinado ao atendimento das demandas e à execução das atividades administrativas, pedagógicas e comunicacionais da Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Minduri/MG, visa alcançar os seguintes resultados:

- Melhoria na comunicação interna e externa, possibilitando maior agilidade na troca de informações entre a Secretaria e as unidades escolares da Rede Municipal de Ensino;
- Aprimoramento na gestão administrativa e pedagógica, com o uso de ferramentas digitais e aplicativos institucionais que dependem de acesso móvel;
- Agilidade no atendimento às demandas emergenciais, garantindo resposta imediata a situações que exigem contato rápido e eficiente;
- Fortalecimento da integração entre os setores da Secretaria, promovendo mais eficiência na execução das atividades e na tomada de decisões;
- Melhoria no suporte às ações educacionais e culturais, por meio de comunicação mais efetiva com servidores, parceiros e a comunidade escolar;
- Garantia da continuidade dos serviços essenciais, evitando prejuízos às atividades decorrentes da falta de meios adequados de comunicação.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Antes da formalização do processo, foram adotadas as seguintes providências, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e planejamento:

A equipe responsável realizou levantamentos de mercado, com o objetivo de entender as melhores práticas e soluções disponíveis. Também foram consideradas as experiências de outros municípios que já utilizam sistemas similares, contribuindo para uma tomada de decisão mais informada e embasada.

Além disso, foi verificada a viabilidade orçamentária, com a devida previsão de recursos financeiros para a execução do contrato, bem como a adequação da demanda às necessidades reais da Prefeitura. A elaboração do Termo de Referência será feita com o cuidado de refletir claramente os objetivos da contratação e os resultados esperados, permitindo que os fornecedores compreendam plenamente o escopo e apresentem propostas compatíveis. Com essas providências previamente adotadas, assegura-se que a contratação ocorra de maneira planejada, responsável e em conformidade com os princípios que regem a administração pública.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Para esta solução, não existem contratações correlatadas e/ou interdependentes que guardem relação/afinidade com o objeto a ser contratado.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

Embora a aquisição de telefone celular represente uma ação pontual e de baixo impacto ambiental direto, é importante considerar os seguintes aspectos relaciona dos ao ciclo de

vida do produto:

- Geração de Resíduos Eletrônicos (E-lixo): Ao final de sua vida útil, o aparelho celular se tornará um resíduo eletrônico, que deve ser descartado de forma ambientalmente correta, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). O descarte incorreto pode causar poluição do solo e da água, devido à presença de metais pesados e componentes tóxicos.

- Consumo de Energia Elétrica: Durante sua utilização, o celular dependerá de recarga elétrica, o que representa um consumo contínuo de energia, ainda que de baixo impacto individual. A longo prazo, esse consumo deve ser monitorado no contexto da eficiência energética da instituição.

- Embalagens e Plásticos: O produto geralmente vem acondicionado em embalagens plásticas, caixas de pa pelão e envoltórios, cuja destinação deve seguir práticas sustentáveis, priorizando se a reciclagem e o descarte seletivo.

Mitigação de Impactos, a Administração poderá adotar medidas mitigadoras, tais como:

- Priorização de marcas com política de logística reversa ou programa de re ciclagem;

- Armazenamento e descarte adequado de celulares inservíveis por meio de convênio com entidades ou pontos de coleta autorizados;

- Reaproveitamento do aparelho em outros setores, caso haja substituição fu tura por modelos mais atualizados.

Dessa forma, os impactos ambientais relacionados à aquisição de um único tele fone celular são mínimos e controláveis, desde que observadas práticas sustentá veis de uso e descarte, conforme orientações da legislação ambiental vigente.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

Diante de todo o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a aquisição de um aparelho telefônico celular (smartphone) destinado à Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Minduri/MG é tecnicamente justificada, juridicamente adequada e administrativamente necessária para garantir a continuidade e a efetividade das ações voltadas à gestão educacional e ao atendimento das demandas das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino.

A contratação está alinhada aos princípios fundamentais da administração pública, notadamente os da eficiência, continuidade do serviço público, economicidade, legalidade e supremacia do interesse público, atendendo diretamente às atribuições da Secretaria no planejamento, coordenação e execução das políticas educacionais e culturais do município.

A ausência de um telefone institucional compromete o fluxo de comunicação entre a Secretaria e as escolas, prejudica o atendimento de demandas emergenciais e pode gerar riscos quanto ao uso de aparelhos pessoais, o que compromete a confidencialidade e a integridade das informações institucionais.

O levantamento de mercado demonstrou a viabilidade técnica e financeira da

contratação, que poderá ser realizada por dispensa de licitação, com base no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando o baixo valor envolvido e a urgência devidamente justificada.

Do ponto de vista ambiental, os impactos são mínimos e plenamente gerenciáveis, desde que observadas as boas práticas de uso, manutenção e descarte do equipamento ao final de sua vida útil, conforme dispõe a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Dessa forma, considera-se que a presente contratação é adequada, tempestiva e vantajosa, representando medida essencial para o pleno funcionamento da Secretaria Municipal de Educação e Cultura e para o fortalecimento da comunicação, da gestão e da qualidade dos serviços educacionais prestados à população de Minduri/MG.

15. ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS E DAS AUTORIDADES COMPETENTES:	
Nome: Susana Alves Tomaz **Matricula:** 110605 **Cargo/ Função:** Secretária Municipal de Educação e Cultura **Secretaria:** Secretaria Municipal de Educação e Cultura **E-mail:** secretaria.educacao@minduri.mg.gov.br	**Nome: Monique Benedita de Lima** **Matrícula:** 104132 **Cargo/ Função:** Agente Administrativo II **Secretaria:** Secretaria Municipal de Educação e Cultura **E-mail:** secretaria.educacao@minduri.mg.gov.br

ETAPA 2: ANALISE DE RISCOS

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação. Não incluem-se, neste mapa de riscos, aqueles voltados à gestão do contrato e execução dos serviços, mas apenas os que tangiam o processo que permeia até a formalização da contratação.

Risco 01: Selecionar equipe inadequada para o planejamento da contratação.	
Probabilidade	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
Dano	
Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.	Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Ação de Contingência	**Responsável**
- Substituir membros da equipe de planejamento que não estejam tendo rendimento. - Designar membros com mais	Secretaria Municipal de Educação e Cultura

experiência em contratações.	
Risco 02 – Estimativa de preço inadequada	
Probabilidade	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
Dano	
Realizar a licitação sem que haja interessados em participar devido às dificuldades de exequibilidade a proposta devido à estimativa de preço ser inferior ao preço praticado no mercado, causando licitação deserta. Contratar o serviço com preço superior ao praticado no mercado causando gastos desnecessários aos cofre públicos.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Utilizar a pesquisa de preços no mercado para cotação do item a ser contratado.	Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Ação de Contingência	**Responsável**
Revisar os preços encontrados, verificar se trata de objeto similar. Solicitar nova cotação caso não seja aceita.	Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Risco 03 – Atraso na conclusão da licitação	
Probabilidade	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
Dano	
Não atendimento à demanda no prazo necessário, prejudicando os serviços da atividade fim e meio, principalmente ao cumprimento de prazos de atos institucionais que implicam no andamento dos processos judiciais.	
Ação Preventiva	**Responsável**
Na abertura do processo licitatório, prevendo-se necessidade de frequentes respostas a recursos, impugnações e pedidos de esclarecimentos, solicitar antecipadamente a disponibilidade dos setores demandantes para pronta-resposta.	Setor de Licitação e Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Ação de Contingência	**Responsável**
Formação de equipe multidisciplinar de pronto-emprego para agilidade nas respostas.	Setor de Licitação e Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Risco 04 – Falta de recursos financeiros da Unidade Gestora para cumprimento das obrigações contratuais.	
Probabilidade	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
Dano	
A empresa não receber pelos serviços prestados, prejudicando a execução do contrato.	
Ação Preventiva	**Responsável**

Aprovisionar recursos suficientes para as obrigações contratuais durante o ano de vigência.	Tesoureiro e Contador
Ação de Contingência	**Responsável**
Providenciar complementação de recursos para cumprimento das obrigações contratuais.	Tesoureiro e Contador

Minduri –MG, 06 de Novembro de 2025.

Susana Alves Tomaz
Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Monique Benedita de Lima
Equipe de Planejamento