**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR  
(para avaliação de soluções viáveis e comprovação da mais vantajosa)**

**1. Introdução**

Objeto: Contratação de empresa especializada para desenvolvimento, implementação, manutenção e suporte técnico de um Sistema de Gestão Educacional integrado. Incluirá funcionalidades para administração de atividades pedagógicas e administrativas como cadastro de alunos, controle de turmas, gestão de matrículas, lançamento de notas, diários de classe digitais, geração de boletins, controle de calendários escolares, comunicação escolar multilateral, módulos financeiros, e conformidade com a LGPD.

Justificativa da necessidade: A necessidade da contratação se justifica pela ausência de uma solução integrada que suporte eficientemente a gestão educacional no município, o que dificulta a administração de recursos pedagógicos, controle de desempenho e comunicação entre os envolvidos no processo educacional. A implementação desse sistema, conforme preconizado pelo art. 4º da Lei nº 14.133/2021, promove a eficiência e eficácia dos serviços públicos, otimizando recursos e melhorando a qualidade da educação oferecida.

**2. Previsão no Plano de Contratação Anual**

Status: Este projeto foi incluído no Plano de Contratações Anual (PCA) da Prefeitura de Buritizal-SP sob a rubrica de melhoria das infraestruturas tecnológicas educacionais.

**3. Requisitos da Contratação**

- Requisitos Técnicos ou Funcionais: Os requisitos abrangem funcionalidades como: cadastro de alunos, professores e servidores; processos de matrícula, rematrícula e transferência; lançamento e monitoramento de notas e frequência; gestão de diários de classe digitais; geração de boletins e relatórios acadêmicos; controle de calendários e eventos pedagógicos; módulos de comunicação integrada; funcionalidades administrativas e financeiras, como controle de taxas e orçamentos, todos providos de segurança conforme a LGPD.

- Integrações ou Compatibilidades Necessárias: O sistema deverá ser compatível com sistemas legados de gestão municipal, suportar integração com bases de dados educacionais existentes. Seguirá padrões de interoperabilidade e será responsivo para acessos via web e dispositivos móveis, garantindo usabilidade across diversos tipos de usuários.

- Experiência com Contratações Similares: Deve-se considerar experiências anteriores de implantação de sistemas similares em outros órgãos públicos, levantando-se relatórios de satisfação e eficácia operacional que favorecerão a avaliação técnica da capacidade da empresa proponente.

- Prazo de Execução: O desenvolvimento e implantação do sistema será realizado no prazo de 18 meses a partir da assinatura do contrato. Este período inclui análise de requisitos, desenvolvimento, testes, treinamento e implantação, considerando a complexidade e a abrangência das funcionalidades exigidas.

- Forma de Pagamento: O pagamento será efetuado em parcelas mensais, vinculadas ao progresso das etapas e à entrega de funcionalidades conforme definido no cronograma de execução do projeto. A última parcela será condicionada à aprovação final do sistema e à realização de testes de qualidade e segurança.

- Critérios de Seleção: Serão considerados a experiência prévia, portfólio de soluções em educação, qualidade técnica da proposta e custo. A empresa deve demonstrar capacidade técnica e entrega de soluções similares com êxito, aliado ao atendimento dos requisitos e compatibilidade exigidos.

**4. Estimativa das Quantidades**

Descrição: ${etp\_estimativa\_quantidades}

**5. Levantamento de Mercado**

Alternativa A: Desenvolvimento de um sistema modular com a possibilidade de implementação faseada, começando pelos módulos administrativos e financeiros.

Alternativa B: Contratação de plataforma educacional pré-existente e adaptação ao contexto local.

Alternativa C: Parceria público-privada para o desenvolvimento colaborativo e compartilhado do sistema.

Análise comparativa: Comparando os custos, benefícios e riscos, o desenvolvimento customizado proporcionará maior ajuste às necessidades específicas, enquanto alternativas pré-existentes podem reduzir os prazos iniciais de implementação, mas com possíveis limitações de personalização. A parceria público-privada oferece baixo risco financeiro inicial, mas pode implicar menor controle sobre o processo de desenvolvimento.

**6. Estimativa do Preço da Contratação**

Descrição e fontes: Baseado em estudos de mercado e históricos de contratações similares conforme o Painel de Preços disponível, o custo estimado para o desenvolvimento e manutenção do sistema é de R$ 2.000.000,00.

**7. Descrição da Solução Como Um Todo**

Solução selecionada: A solução escolhida abrange todas as funcionalidades necessárias para uma gestão educacional eficiente e é alinhada às práticas modernas de TI, proporcionando uma plataforma robusta, segura e integrada.

**8. Justificativa para Parcelamento**

Justificativa: O pagamento pela solução será parcelado conforme o progresso alcançado nas etapas de desenvolvimento, em conformidade com o art. 40 da Lei nº 14.133/2021, que permite tal prática para garantir a adequação ao orçamento e alinhamento com os entregáveis.

**9. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos**

Resultados: Espera-se que o sistema aumente a eficiência da administração escolar, melhore o nível educacional, proporcionando uma avaliação mais precisa do desempenho dos alunos e uma melhor comunicação entre os membros da comunidade escolar.

**10. Providências Prévias ao Contrato**

Descrição: Serão necessárias várias providências antes da implementação, incluindo a realização de uma auditoria dos sistemas existentes, treinamento de equipe técnica e o desenvolvimento de uma infraestrutura de TI adequada.

**11. Contratações Correlatas**

Contratações relacionadas: Este projeto pode estar interdependente com outras contratações da área de TI e infraestrutura educacional que estão preparadas para integrar e maximizar os benefícios do novo sistema.

**12. Impactos Ambientais**

Descrição dos impactos: O projeto é majoritariamente digital portanto, espera-se impacto ambiental limitado. Ainda sim, a implementação do sistema visa reduzir o uso de papel na administração escolar, contribuindo para práticas mais sustentáveis e redução de desperdício.

**13. Viabilidade da Contratação**

Análise final: ${etp\_viabilidade\_contratacao}

**14. Conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)**

Descrição: O sistema garantirá a conformidade com a LGPD por meio de autenticação robusta, controle de acesso baseado em perfil, criptografia de dados sensíveis e metódos regulares de verificação da segurança da informação.

**15. Riscos Técnicos e Estratégias de Mitigação**

Riscos identificados: Riscos incluem atrasos no cronograma, incompatibilidade com sistemas legados, e falhas na segurança de dados. Há também o perigo de não adequação completa às necessidades específicas do ambiente educacional local.

Medidas de mitigação: Mitigações propostas incluem revisões periódicas do projeto, testes rigorosos de integração e segurança, treinamento intensivo para usuários e a configuração de backups e protocolos de recuperação de dados.

**16. Benefícios Qualitativos Não Mensuráveis**

Descrição: O sistema proporcionará maior agilidade nas operações escolares, reduzirá erros administrativos, fomentará transparência nas comunicações e oferecerá análises precisas do desempenho dos alunos, promovendo uma melhor gestão educacional.

Declaro que este Estudo Técnico Preliminar atende às exigências do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e segue os parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 05/2017.

**Aprovo este documento.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

BURITIZAL, 10 de maio de 2025

[nome protected]

Prefeito Municipal