**TR – TERMO DE REFERÊNCIA  
Versão 11.3 – Híbrido (Jurídico + Operacional)**

**1. Identificação e Objeto**

Descrição Técnica: O sistema de gestão educacional a ser desenvolvido deve funcionar em uma arquitetura multi-camadas, com interface web e mobile responsiva. Deve ser capaz de realizar cadastro e controle de alunos, turmas, professores e servidores, lidar com matrículas, rematrículas e transferências, e permitir o lançamento e acompanhamento de notas e frequência escolar. O software deve incluir módulos para gestão financeira e deve ser compatível com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Justificativa da Demanda: A necessidade de um sistema integrado para a gestão das atividades pedagógicas e administrativas é crucial para aumentar a eficiência operacional das instituições de ensino do município. Atualmente, a falta de um sistema interligado acarreta em redundância de tarefas, ineficiência na comunicação entre partes interessadas e dificuldade na gestão de dados educacionais importantes.

**2. Base Legal e Normas**

Base Legal: Lei nº 14.133/2021 que estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes à administração pública. A lei detalha procedimentos específicos para a contratação de serviços de TI, incluindo desenvolvimento e manutenção de sistemas conforme os padrões de qualidade requeridos.

Normas Aplicáveis: Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) é fundamental para assegurar o tratamento adequado dos dados confidenciais manipulados pelo sistema. A Lei nº 14.133/2021 também é aplicável para o processo de licitação e contratação da empresa prestadora de serviços.

**3. Especificações Técnicas**

Execução: 1. Análise de requisitos: Levantamento das necessidades do cliente e definição de específicação técnica. 2. Modelagem: Design do banco de dados e arquitetura do sistema. 3. Desenvolvimento: Programação das funcionalidades conforme os requisitos. 4. Testes: Testes unitários, integrados e de regressão para garantir a qualidade do software. 5. Implantação: Configuração e instalação do sistema nos ambientes adequados. 6. Capacitação: Treinamentos para os usuários finais do sistema. 7. Manutenção: Suporte técnico e atualizações evolutivas/corretivas conforme necessário.

Tolerância Técnica: Deve ser mantida uma tolerância técnica de até 5% no desvio de desempenho dos módulos, considerando as especifidades de cada funcionalidade implementada. A estabilidade e performance do sistema não devem ser comprometidas.

Materiais Sustentáveis e Logística Reversa: O desenvolvimento do software deve seguir práticas de sustentabilidade, incluindo a eficiência no uso de recursos computacionais e a minimização do impacto ambiental das operações de TI.

Prazos e Cronograma de Execução: ${cronograma\_execucao}

**4. Qualificação Técnica**

Execução Similar: A empresa deverá apresentar casos de sucesso em implantações similares, evidenciando sua experiência e competência técnica na prestação de serviços de desenvolvimento de sistemas educacionais integrados.

Certificações Exigidas: ISO 27001 sobre segurança da informação e ISO 9001 relacionada à qualidade dos processos de TI são certificações desejáveis para a contratada.

PGR e PCMSO: A empresa contratada deve apresentar o Programa de Gerenciamento de Riscos e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, conformes às normas regulamentadoras.

**5. Critério de Julgamento**

Critério: O julgamento das propostas seguirá o critério de técnica e preço, avaliando a experiência prévia da empresa, a qualidade técnica da proposta e o custo total da implementação.

Garantia de Qualidade: Deverá ser fornecida garantia de funcionamento pelo período de 12 meses após a implementação, cobrindo defeitos, falhas ou desempenho insuficiente do sistema proposto.

**6. Fiscalização e KPIs**

Painel de Fiscalização: Será implementado um painel de monitoramento para fiscalização das etapas de execução do contrato, visando assegurar a conformidade dos serviços prestados com o contratado.

KPIs Operacionais: Serão estabelecidos KPIs para avaliar o tempo de resposta do sistema, a usabilidade, a estabilidade operacional e o atendimento ao cliente.

Designação Formal: O fiscal do contrato será formalmente designado pela autoridade competente da Prefeitura de Aramina para garantir o cumprimento dos termos contratuais.

Medição e Validação dos KPIs: ${validacao\_kpis}

**7. Penalidades e Rescisão**

Penalidades Aplicáveis: Serão aplicadas penalidades em caso de atraso na entrega das etapas, falhas de desempenho ou não conformidade com as especificações técnicas contratuais. Multas e outras sanções serão estabelecidas conforme a legislação aplicável.

Alertas IA LUX: O sistema deverá incluir mecanismos de alertas automáticos para monitoramento de desempenho e segurança, utilizando tecnologias de Inteligência Artificial.

**8. Anexos Obrigatórios**

Anexos: Proposta técnica detalhada, certidões negativas de débitos, atestado de capacidade técnica, cópia das licenças e certificações pertinentes e declaração de conformidade com a LGPD.

Anexos Mínimos Obrigatórios:

- Memorial Descritivo

- Projeto Executivo (quando aplicável)

- Planilha de Composição de Custos

- Cronograma Físico-Financeiro

- Matriz de Riscos Contratuais

**9. Transparência e Assinatura**

Resumo Público: O processo licitatório será conduzido de forma transparente, com todas as etapas e documentações relevantes disponíveis para consulta pública no Portal da Transparência da Prefeitura de Aramina.

FAQ Jurídico: FAQ sobre interpretação das normas legais e exigências contratuais será disponibilizado para esclarecimento de dúvidas dos interessados.

Assinatura Digital: documentos oficiais relacionados à licitação serão assinados digitalmente, utilizando certificados ICP-Brasil.

Prazo de Publicação: A publicação do edital de licitação está programada para 60 dias antes da data de abertura das propostas, conforme praxis administrativa. dias úteis

Canal de Atendimento ao Cidadão: Informações adicionais e esclarecimentos poderão ser obtidos junto à Secretaria de Administração da Prefeitura, através do telefone (16) 99999-9999 ou via email administracao@aramina.sp.gov.br.

**10. Assinaturas e Aprovação**

Declaro, para os fins do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, que o presente Termo de Referência foi elaborado com observância dos princípios da legalidade, eficiência, interesse público e economicidade.

ARAMINA, 10 de maio de 2025

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

José Carlos Silva

Responsável Técnico pela Elaboração

Secretário de Administração

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

Antônio Rocha

Autoridade Competente

Prefeito de Aramina-SP