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

**1. Introdução**

Objeto: Contratação de serviços especializados de manutenção elétrica preventiva e corretiva para garantir a funcionalidade das instalações elétricas de um prédio público, incluindo a substituição de componentes obsoletos, a adequação das instalações às normas vigentes de segurança e eficiência energética, e a implementação de soluções de automação para otimização do consumo de energia.

Justificativa da necessidade: A contratação dos serviços elétricos é essencial para assegurar a segurança das instalações e dos usuários do prédio público, além de promover a eficiência energética e a redução de custos a longo prazo. Esta necessidade está alinhada com os princípios da eficiência e economicidade, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. A manutenção regular e a atualização das instalações elétricas garantem o funcionamento adequado dos serviços públicos e evitam gastos excessivos com reparos emergenciais.

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

Descrição: O plano de contratação incluirá solicitação de propostas, análise de conformidade técnica das propostas recebidas, negociação de termos e preços, e a assinatura de contrato com a empresa que apresentar a melhor relação custo-benefício, observando os limites orçamentários disponíveis e as normas de contratação pública.

**3. Requisitos da Contratação**

- Linguagens e Frameworks:

- Base de Dados:

- Integrações via API:

- Experiência em Projetos Públicos: Os proponentes deverão demonstrar experiência prévia em contratos similares com entidades governamentais, garantindo assim que possuem o conhecimento necessário para navegar nas especificidades dos projetos no setor público, como conformidade com normas específicas e capacidade de atendimento a prazos e padrões governamentais.

- Prazo de Execução: 12 meses, com possibilidade de renovação do contrato, dependendo da avaliação de desempenho e da continuidade da necessidade do serviço.

- Forma de Pagamento: Pagamento mensal condicionado à apresentação de relatórios de atividades e à verificação da qualidade dos serviços prestados, conforme medições e avaliações técnicas periódicas.

- Critérios de Seleção: Os critérios de seleção incluirão preço, técnica e capacidade técnica. Será dada preferência a propostas que apresentem melhor eficiência energética e inovação nas soluções de automação.

**4. Estimativa das Quantidades**

Descrição: Estima-se a necessidade de 1200 horas de trabalho técnico, 500 componentes elétricos para substituição, 100 metros de cabos e fios diversos, e 5 sistemas de controle e automação.

**5. Levantamento de Mercado**

Alternativa A: Contratação de uma empresa grande com ampla experiência nacional.

Alternativa B: Contratação de várias pequenas empresas locais, dividindo o escopo por regiões do prédio.

Alternativa C: Realizar uma Parceria Público-Privada para a gestão e manutenção das instalações elétricas.

Análise comparativa: A alternativa A proporciona expertise e possibilidade de inovação, porém com custo potencialmente mais alto. A alternativa B pode incentivar a economia local, mas exige mais gestão e coordenação. A alternativa C reduz custos diretos e promove inovação, mas implica em compromissos de longo prazo e dependência de uma única empresa.

**6. Estimativa do Preço da Contratação**

Descrição e fontes: Baseando-se em contratos similares e pesquisas de mercado, estima-se que o custo total do projeto possa variar entre R$ 200.000,00 e R$ 350.000,00, dependendo da alternativa escolhida e das condições de mercado no momento da licitação.

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

Solução selecionada: A solução proposta envolve a contratação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva e corretiva, incluindo a substituição de equipamentos obsoletos e a introdução de tecnologias de automação para otimizar o consumo energético.

**8. Justificativa para Parcelamento**

Justificativa: Sim, o pagamento será parcelado mensalmente, conforme a entrega dos serviços e a aprovação dos relatórios de execução dos trabalhos.

**9. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos**

Resultados: Espera-se como resultado uma redução de até 25% nos custos com energia elétrica, aumento da segurança das instalações, conformidade com normas técnicas e legais vigentes, e maior satisfação dos usuários do prédio público.

**10. Providências Prévias ao Contrato**

Descrição: Antes da contratação, será necessário realizar inspeções técnicas no prédio para identificar as áreas críticas e os equipamentos que necessitam de substituição urgente, além da elaboração do projeto básico e do termo de referência.

**11. Contratações Correlatas**

Contratações relacionadas: Será verificada a necessidade de contratações adicionais para serviços complementares, como engenharia civil ou TI, caso sejam identificadas necessidades durante a execução do projeto elétrico.

**12. Impactos Ambientais**

Descrição dos impactos: O projeto contempla a redução de impactos ambientais por meio da otimização do consumo de energia e uso de componentes certificados com baixo impacto ambiental. Serão necessárias avaliações de conformidade com a legislação ambiental vigente.

**13. Viabilidade da Contratação**

Análise final: A contratação é viável e necessária, conforme avaliado na demanda contínua por manutenção e atualização das instalações elétricas para atender às exigências de segurança e eficiência.

Aprovo este documento.

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

ARAMINA, 06 de maio de 2025

Carlos Eduardo Silva

Prefeito Municipal