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

**1. Introdução**

Objeto: A presente contratação tem como objeto a formalização de Ata de Registro de Preços para contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de manutenção elétrica predial e de equipamentos públicos, calculados por hora/homem. Os serviços incluem, mas não se limitam a, reparos, instalações, substituições e manutenções preventivas e corretivas em instalações elétricas de prédios públicos e equipamentos urbanos, garantindo a funcionalidade, segurança e conformidade com as normas técnicas vigentes.

Justificativa da necessidade: A justificativa para a contratação de serviços de manutenção elétrica predial e de equipamentos públicos por horas/homem baseia-se na natureza contínua e variável das demandas de manutenção, que requerem flexibilidade no emprego de recursos para atender necessidades imprevistas ou emergenciais, conforme princípios de eficiência e economicidade delineados pela Lei nº 14.133/2021. Ademais, essa modalidade permite uma gestão mais eficaz dos recursos financeiros, pagando-se estritamente pelo serviço prestado.

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

Status: Este objeto já consta no Plano de Contratações Anual (PCA), alinhado com as diretrizes de médio e longo prazo para manutenção de infraestrutura pública estabelecidas pelo planejamento estratégico do órgão.

**3. Requisitos da Contratação**

- Requisitos Técnicos ou Funcionais: Os serviços a serem contratados devem incluir, entre outros: manutenção preventiva e corretiva de sistemas elétricos, instalação de novos componentes elétricos, reparos em instalações existentes, avaliação de conformidade com normas técnicas, e elaboração de relatórios técnicos detalhando as intervenções realizadas. Todos os serviços devem seguir as normativas técnicas nacionais e internacionais aplicáveis, como as normas da ABNT e IEEE.

- Integrações ou Compatibilidades Necessárias: Os serviços de manutenção elétrica devem ser compatíveis com uma variedade de infraestruturas prediais e equipamentos públicos, adaptando-se a diferentes arquiteturas e especificações técnicas. Deverá haver compatibilidade com sistemas de energia existentes, garantindo a integração segura e eficiente sem comprometer a estrutura e operação dos equipamentos e instalações.

- Experiência com Contratações Similares: É imperativo que a empresa contratada possua experiência comprovada na execução de serviços similares junto a entidades públicas, demonstrando conhecimento e conformidade com processos licitatórios, exigências legais e operacionais típicas do setor público, além de capacidade de gerenciamento de projetos de grande escala.

- Prazo de Execução: O prazo estimado para execução dos serviços deve ser flexível, considerando que esta é uma Ata de Registro de Preços válida por, usualmente, 12 meses, com possibilidade de renovação, conforme estabelecido na lei de licitações e contratos administrativos.

- Forma de Pagamento: A forma de pagamento será realizada mediante apresentação de nota fiscal/fatura correspondente às horas trabalhadas, após a verificação e aceitação dos serviços por parte do órgão contratante. O pagamento será efetuado conforme as normas de execução orçamentária e financeira da Administração Pública.

- Critérios de Seleção: Os critérios de seleção incluirão preço (com peso significativo), capacidade técnica (através de portfólio de serviços similares executados), e qualidade técnica das soluções propostas, assegurando o melhor custo-benefício e adequação às necessidades públicas.

**4. Estimativa das Quantidades**

Descrição: As quantidades serão estimadas com base em levantamentos históricos de demandas por manutenção elétrica nos últimos anos, ajustadas por previsões de expansão ou alterações infraestruturais planejadas pelos órgãos públicos envolvidos, com revisões periódicas da demanda.

**5. Levantamento de Mercado**

Alternativa A: Contratação de múltiplas empresas com divisão territorial ou por especialidade de serviços, visando diversificar os fornecedores e reduzir dependências.

Alternativa B: Contratação integrada, por meio da qual uma única empresa seria responsável por todo o serviço, proporcionando uma gestão centralizada e potencialmente mais eficiente.

Alternativa C: Realização de contratos de manutenção específicos para cada tipo de necessidade ou localidade, possibilitando especialização do serviço e adequação às necessidades locais.

Análise comparativa: A análise comparativa das alternativas indicará a mais vantajosa com base em estudos de caso, benchmarking com outras entidades e avaliação de riscos e benefícios associados a cada modelo. Considerações incluirão flexibilidade operacional, custos, riscos de inexecução e dificuldades logísticas.

**6. Estimativa do Preço da Contratação**

Descrição e fontes: A estimativa de preços será baseada em pesquisa de mercado, histórico de contratações similares e análises de custo-benefício. Tal estimativa servirá como referência para o estabelecimento de preços teto na licitação, evitando sobrepreços e alinhando as propostas com valores praticados no mercado.

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

Solução selecionada: A solução total proposta envolverá um sistema integrado de gestão das atividades de manutenção, incluindo sistemas de acompanhamento em tempo real, relatórios de performance e feedback constante entre a empresa contratada e a Administração Pública. Este sistema buscará maximizar a eficiência e minimizar os tempos de resposta.

**8. Justificativa para Parcelamento**

Justificativa: Considerando a natureza dos serviços de manutenção, o parcelamento dos pagamentos será realizado mensalmente, com base nas horas trabalhadas e serviços efetivamente prestados, conforme medição e aceitação dos trabalhos concluídos.

**9. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos**

Resultados: Os resultados esperados com a contratação incluem melhoria substancial na segurança e funcionalidade das instalações elétricas públicas, redução de falhas e interrupções de serviço, e maior eficiência no uso dos recursos públicos por meio de uma gestão otimizada e planejada dos serviços de manutenção.

**10. Providências Prévias ao Contrato**

Descrição: Antes da contratação, haverá necessidade de realizar um levantamento detalhado das instalações elétricas que requerem manutenção, atualização do inventário de equipamentos, e a realização de um diagnóstico preliminar que identifique as urgências e prioridades da administração.

**11. Contratações Correlatas**

Contratações relacionadas: Deve-se verificar a existência de contratações correlatas tais como contratos de engenharia civil, que possam ser afetados ou que interfiram nos serviços de manutenção elétrica, para garantir a complementaridade e a sincronização dos serviços contratados.

**12. Impactos Ambientais**

Descrição dos impactos: A execução dos serviços de manutenção elétrica deve observar práticas sustentáveis, minimizando os impactos ambientais através do correto descarte de materiais, uso de tecnologias ecoeficientes e adoção de procedimentos que contribuam para a redução da pegada ecológica.

**13. Viabilidade da Contratação**

Análise final: A viabilidade da contratação é alta, dado o claro benefício público na manutenção eficiente e eficaz das instalações elétricas, o que suporta a continuidade de serviços essenciais à população e à operacionalidade da Administração Pública.

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

Descrição: Serão implementadas medidas de conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), garantindo a segurança e privacidade de dados pessoais que possam ser coletados durante a execução dos serviços, com revisões periódicas das práticas de segurança.

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

Riscos identificados: Os riscos técnicos envolvem principalmente a possibilidade de incompatibilidade de novos equipamentos com infraestruturas antigas, falhas na execução e atrasos devido a condições imprevistas do local ou avarias graves que demandem intervenções complexas.

Medidas de mitigação: Para mitigar os riscos identificados, serão adotadas estratégias como treinamento adequado das equipes, utilização de tecnologias e materiais certificados, fiscalização constante dos trabalhos e manutenção de um plano de contingência atualizado.

**16. Benefícios Qualitativos Não Mensuráveis**

Descrição: Os benefícios qualitativos incluem o aumento da segurança e confiabilidade das instalações elétricas, melhoria na qualidade dos serviços públicos oferecidos à população, redução de custos a longo prazo com manutenções emergenciais e fortalecimento da transparência nas ações do governo por meio de relatórios regulares e detalhados.

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.**

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

ARAMINA, 09 de maio de 2025

[nome protected]

Prefeito Municipal