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

**1. Identificação e Objeto**

Descrição Técnica: O objeto da contratação compreende a prestação de serviços técnicos especializados de engenharia elétrica, necessários para a manutenção, reparo e adequação das instalações elétricas do prédio público, incluindo a substituição de componentes desgastados, instalação de novos circuitos, revisão e atualização dos sistemas de iluminação e força, conforme normas técnicas vigentes e legislação aplicável. Os serviços devem garantir o funcionamento eficiente e seguro das instalações, minimizando riscos de falhas e acidentes.

Justificativa da Demanda: A demanda por serviços elétricos é justificada pela necessidade de adequar as instalações elétricas do prédio público às normas de segurança vigentes, garantindo a segurança dos usuários e a eficiência energética do prédio. A manutenção preventiva e corretiva se faz necessária para evitar interrupções no fornecimento de energia elétrica e possíveis acidentes decorrentes de instalações obsoletas.

**2. Base Legal e Normas**

Base Legal: A contratação é fundamentada pela Lei nº 14.133/2021, que regula as licitações e contratos administrativos. Conforme o artigo 5º, inciso I, e o artigo 40, a administração pública deve elaborar um Termo de Referência detalhado, que justifique a contratação e descreva de forma clara e precisa o objeto contratual.

Normas Aplicáveis: As normas aplicáveis incluem a NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 14039 (Instalações Elétricas de Média Tensão), e outras normas técnicas pertinentes à segurança em instalações elétricas, bem como as regulamentações do Conselho Nacional de Energia Elétrica (CONELE).

**3. Especificações Técnicas**

Execução: A execução dos serviços será dividida em etapas: 1) Diagnóstico e planejamento, incluindo inspeção das instalações existentes; 2) Execução das intervenções, subdivididas por áreas e sistemas; 3) Testes e validação dos sistemas reformados ou instalados; 4) Treinamento dos usuários e entrega técnica.

Tolerância Técnica: Será admitida uma tolerância de até 5% nas quantidades estimadas de materiais e serviços, para mais ou para menos, conforme a necessidade técnica avaliada durante a execução, garantindo assim a adequação do serviço às condições efetivamente encontradas no local.

Materiais Sustentáveis e Logística Reversa: Os materiais empregados deverão seguir critérios de sustentabilidade, preferencialmente certificados por selos ambientais reconhecidos, como o selo Procel ou similares, visando a redução do impacto ambiental e o aumento da eficiência energética.

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

**4. Qualificação Técnica**

Execução Similar: Experiências anteriores de execução de serviços similares serão consideradas, visando avaliar a capacidade técnica do prestador de serviços. Será requerido que os licitantes apresentem casos de sucesso em serviços de complexidade e volume similares.

Certificações Exigidas: É exigido que a empresa contratada possua certificações específicas, como ISO 9001 para gestão da qualidade e ISO 45001 para gestão de saúde e segurança no trabalho, garantindo a qualidade e a segurança na execução dos serviços.

PGR e PCMSO: Deverá ser apresentado o Programa de Gestão de Riscos (PGR) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), conforme normativas do Ministério do Trabalho, detalhando as medidas de controle e segurança para a proteção dos trabalhadores.

**5. Critério de Julgamento**

Critério: O critério de julgamento será o de técnica e preço, considerando a qualificação técnica das propostas e o melhor custo-benefício, conforme estabelecido no artigo 45 da Lei nº 14.133/2021.

Garantia de Qualidade: Será exigida uma garantia de qualidade dos serviços por um período mínimo de 12 meses após a conclusão, cobrindo defeitos de material ou de execução, assegurando a correção de eventuais falhas sem custos adicionais.

**6. Fiscalização e KPIs**

Painel de Fiscalização: A fiscalização dos serviços será realizada por um painel composto por técnicos qualificados da administração, que acompanharão e avaliarão a execução conforme os termos contratuais, utilizando relatórios técnicos e inspeções periódicas.

KPIs Operacionais: Os indicadores de desempenho (KPIs) incluirão tempo de resposta para emergências, índice de falhas, satisfação do usuário e eficiência do consumo energético, sendo utilizados para monitoramento contínuo e avaliação da performance do contratado.

Designação Formal: O fiscal do contrato será formalmente designado por ato próprio da autoridade competente, responsabilizando-se pelo acompanhamento e pela fiscalização técnica e administrativa dos serviços prestados.

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

**7. Penalidades e Rescisão**

Penalidades Aplicáveis: As penalidades por inexecução parcial ou total do contrato incluirão multas, advertências, suspensão temporária de participação em licitação e, em casos graves, declaração de inidoneidade, conforme artigo 83 da Lei nº 14.133/2021.

Alertas IA LUX: Serão utilizados sistemas de IA para monitoramento e alertas sobre desvios ou inconformidades nos serviços, aumentando a eficiência da gestão do contrato e prevenindo falhas.

**8. Anexos Obrigatórios**

Anexos: Os anexos obrigatórios incluem: Minuta do contrato, Projetos básicos e executivos das instalações elétricas, Certidões de qualificação técnica das empresas licitantes, Comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista.

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: Este Termo de Referência e todos os documentos relacionados ao processo de licitação estarão disponíveis para consulta pública no Portal da Transparência, garantindo a transparência e o acesso à informação por parte dos cidadãos.

FAQ Jurídico: O FAQ jurídico incluirá perguntas e respostas sobre o processo de licitação, critérios de seleção, normas aplicáveis e direitos e deveres das partes, disponibilizados no site institucional para esclarecimento de dúvidas.

Assinatura Digital: O formato exigido para assinatura será digital, com certificado ICP-Brasil, garantindo a autenticidade, integridade e validade jurídica do documento.

Prazo de Publicação: O contrato será publicado no Portal da Transparência dentro de 5 dias úteis após a sua assinatura, conforme determinação legal para garantia da publicidade e transparência dos atos administrativos. dias úteis

Canal de Atendimento ao Cidadão: O canal de atendimento ao cidadão será por meio do e-mail transparencia@orgaopublico.br, telefone (00) 0000-0000, ou através de formulário eletrônico disponível no site oficial.

**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, 06 de maio de 2025

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

Eng. João Cardoso

Responsável Técnico pela Elaboração

Coordenador de Projetos de Infraestrutura

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

Dra. Maria Ferreira

Autoridade Competente

Diretora de Administração e Finanças