MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, GARANTIA DE FUNCIONAMENTO, ATUALIZAÇÃO DE CADASTRO, SOFTWARE DE GESTÃO E PODA DE ÁRVORES, NO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA – PA

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

A Contratada será responsável pelo fornecimento integral de materiais, equipamentos, ferramentas, veículos, mão de obra especializada, encargos sociais, tributos, seguros, licenças e demais despesas necessárias à completa execução dos serviços objeto deste memorial.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com:

- Este Memorial Descritivo;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Normas técnicas da Equatorial Energia, concessionária responsável pelo fornecimento de energia elétrica na região;
- Normas regulamentadoras de segurança do trabalho;
- Legislação federal, estadual e municipal vigente.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, atendendo às especificações técnicas dos fabricantes e normas aplicáveis, sendo previamente submetidos à aprovação da Fiscalização do Município.

A contratada deverá manter, durante toda a execução dos serviços, rigorosa observância às normas de segurança do trabalho, responsabilidade ambiental e disciplina operacional.

2. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

Os serviços deverão atender, no mínimo, às seguintes normas técnicas:

- ABNT NBR 5101 – Iluminação Pública
- ABNT NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública
- ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

Outras normas técnicas aplicáveis poderão ser exigidas pela Fiscalização sempre que necessário.

3. MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (SIP)

3.1. Descrição Geral

Os serviços compreendem a manutenção preventiva e corretiva do Sistema de Iluminação Pública do Município de Altamira, abrangendo pontos de iluminação instalados em vias públicas, praças, logradouros e demais espaços públicos da zona urbana e rural.

A manutenção tem por finalidade assegurar:

- funcionamento contínuo dos pontos de iluminação;
- segurança da população;
- eficiência energética do sistema;
- preservação dos equipamentos instalados.

4. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A manutenção do parque de iluminação pública envolve inspeção, diagnóstico, substituição e reparo de componentes elétricos, garantindo o pleno funcionamento dos pontos de luz existentes.

Os serviços incluem, entre outros:

- verificação dos pontos de iluminação com falhas;
- substituição de equipamentos danificados;
- correção de conexões elétricas;
- substituição de dispositivos de proteção;
- substituição de luminárias e componentes;
- regularização de instalações elétricas.

5. MATERIAIS E COMPONENTES DO SISTEMA

5.1. Luminárias de LED

Serão utilizadas luminárias destinadas à iluminação pública, com as seguintes características mínimas:

- luminária de LED para iluminação pública com potência entre 138 W e 180 W;
- fornecimento e instalação conforme especificações do SINAPI;
- grau de proteção mínimo IP-66;

- aplicação em redes de iluminação pública.

5.2. Drivers

Os equipamentos poderão incluir:

- driver slim para fita LED, conforme especificação de referência do SINAPI.

5.3. Dispositivos de Proteção

Serão utilizados dispositivos de proteção contra surtos elétricos, incluindo:

- supressor contra surto CLAMPER 45 kA, destinado à proteção do sistema de iluminação pública contra descargas atmosféricas e surtos na rede elétrica.

5.4. Relés Fotoelétricos

Dispositivos responsáveis pelo acionamento automático da iluminação pública em função da luminosidade ambiente.

5.5. Conectores

Serão utilizados:

- conectores perfurantes para redes aéreas de distribuição de energia elétrica de baixa tensão, adequados para instalação em redes de iluminação pública.

5.6. Cabos Elétricos

Serão utilizados cabos elétricos com as seguintes características:

- cabo de cobre 1,5 mm² – 1 kV, destinado à alimentação dos equipamentos de iluminação pública.

6. SERVIÇOS CONTÍNUOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Para garantir a continuidade e eficiência do serviço público de iluminação, será mantida equipe técnica permanente composta por profissionais qualificados.

6.1. Mão de Obra Especializada

A equipe poderá incluir:

- eletricista com encargos complementares;
- auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- encarregado geral;
- engenheiro civil, eletricista, sanitário ou mecânico responsável técnico;
- engenheiro de segurança do trabalho.

Esses profissionais serão responsáveis pela execução, supervisão técnica e controle das atividades de manutenção.

7. LOGÍSTICA E VEÍCULOS OPERACIONAIS

A execução dos serviços requer o uso de veículos especializados, incluindo:

Caminhonete de Apoio

- caminhonete com motor a diesel, potência aproximada de 180 CV;
- cabine dupla 4x4;
- destinada ao transporte de equipes e materiais.

Caminhão Munck

- caminhão munck de 12 toneladas com cesto em fibra;
- utilizado para trabalhos em altura e içamento de equipamentos;
- incluindo combustível, manutenção, operador e suporte operacional.

8. MANUTENÇÃO CORRETIVA EMERGENCIAL

A contratada deverá realizar atendimentos emergenciais, inclusive fora do horário regular, quando necessário, para restabelecimento do funcionamento do sistema de iluminação pública.

Esses serviços poderão ocorrer em situações como:

- postes danificados;
- cabos rompidos;
- falhas generalizadas de iluminação;
- situações que comprometam a segurança pública.

Para esses atendimentos deverão estar disponíveis:

- equipe de eletricistas e auxiliares;
- veículos operacionais;
- equipamentos necessários à execução dos reparos.

9. ATUALIZAÇÃO DE CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Será realizada a digitalização e atualização do cadastro do sistema de iluminação pública, incluindo:

- levantamento de campo dos pontos de iluminação;
- georreferenciamento dos ativos;

- registro de dados técnicos dos equipamentos;
- atualização de base cadastral digital.

O levantamento deverá ser executado por equipe especializada em georreferenciamento, utilizando equipamentos GNSS ou tecnologia equivalente.

10. PODA DE ÁRVORES E LIMPEZA DA REDE

A interferência da vegetação pode comprometer o funcionamento da iluminação pública, sendo necessária a realização de podas em árvores próximas à rede elétrica.

Os serviços incluem:

- poda de árvores com diâmetro do tronco inferior a 0,20 m;
- poda de árvores com diâmetro igual ou superior a 0,20 m;
- poda de árvores com diâmetro igual ou superior a 0,40 m;
- poda de árvores com diâmetro igual ou superior a 0,60 m.

Declaro que o executor atuou sob minha orientação e, portanto, ratifico a execução das atividades conforme descrito neste documento.

Altamira – PA, 29 de dezembro 2025.

ISRAEL VITOR DE SOUZA OLIVEIRA:02885685247
Assinado de forma digital por ISRAEL VITOR DE SOUZA OLIVEIRA:02885685247

RENATA MACHADO MENGONI:02023443202
Assinado de forma digital por RENATA MACHADO MENGONI:02023443202
Dados: 2026.07.03 15:33:42 -03'00'

ISRAEL VITOR DE SOUZA OLIVEIRA
Engenheiro Civil
Coordenador de Engenharia
Mat. nº 160535-6
Decreto Nº 741/2025

RENATA MACHADO MENGONI
Secretária Municipal de Planejamento
Mat. nº 158765-0
Decreto Nº 012/2025