



OTIMIZAÇÃO DE PROJETOS, OBRAS E SERVIÇOS EIRELI



MEMORIAL DESCRITIVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – AVENIDA FIORAVANTE ROSSI



colatina@opos.com.br
www.opos.com.br



Rua Luiza Grinalda, nº 667, Centro, Vila
Velha – ES, CEP: 29100-240



(27) 3376-0056
(27) 99954-5008



OTIMIZAÇÃO DE PROJETOS, OBRAS E SERVIÇOS EIRELI



CIDADE DE COLATINA/ES
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA



colatina@opos.com.br
www.opos.com.br



Rua Luiza Grinalda, nº 667, Centro, Vila
Velha – ES, CEP: 29100-240



(27) 3376-0056
(27) 99954-5008



OTIMIZAÇÃO DE PROJETOS, OBRAS E SERVIÇOS EIRELI

SUMÁRIO

1 - Local	4
2 - Objetivo	5
3 - Normas	5
4 - Projeto	5
4.1 - Projeto de Iluminação Pública	5
4.1.1 - Braço para Iluminação Pública	5
4.1.2 - Cinta de Aço para Poste Circular	6
4.1.3 - Comando das Luminárias	6
4.2 - Interligação	6
4.3 - Iluminação	6
4.3.1 - Luminárias instaladas	7
4.3.2 - Luminárias retiradas	7
4.4 - Materiais	7
4.5 - Detalhes	7
4.6 - Considerações	7



1 - Local

Este memorial descritivo é referente ao projeto de iluminação pública viária da Avenida Fioravante Rossi, no bairro Honório Fraga, no município de Colatina.



2 - Objetivo

O presente memorial visa descrever o projeto do sistema de iluminação pública, com extensão de rede a ser doada à concessionária Empresa Luz e Força Santa Maria S/A (ELFSM).

Os fabricantes dos materiais deverão ter o protótipo de suas respectivas peças aprovadas pela ELFSM e possuírem Certificado de Registro de Fornecedor.

Quando à execução deste projeto, consultar as normas da concessionária para determinação das marcas dos fabricantes aceitas na época da execução.

3 - Normas

- NT-ENG-001 - Fornecimento de Energia Elétrica
- NT-ENG-004 - Iluminação Pública
- NT-ENG-005 - Padrão Construtivo de Redes
- NBR 5101 – Iluminação pública
- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão

4 - Projeto

Com os elementos em planta e as decisões técnicas de cada via, foram elaborados os desenhos elucidativos e textos apresentados neste memorial. De uma maneira geral, o projeto teve soluções técnicas e econômicas de acordo com as adequações necessárias à integração das melhorias propostas, e podem ser resumidas da seguinte forma:

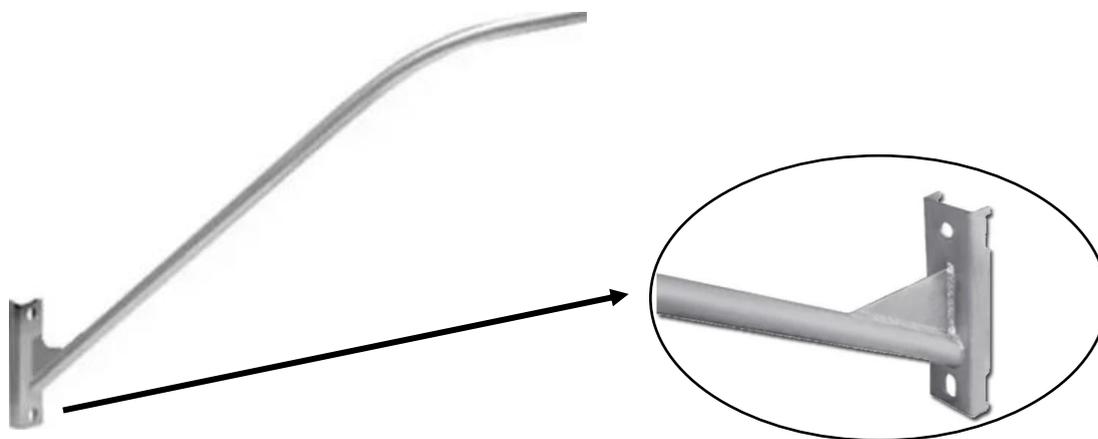
4.1 - Projeto de Iluminação Pública

Trata-se da implantação de novos postes e luminárias para a iluminação da Avenida Fioravante Rossi.

Com o levantamento de campo, foram avaliadas as condições dos materiais utilizados na rede de iluminação existente em todo o trecho e a viabilidade energética em caso de instalação de luminárias de LED.

4.1.1 - Braço para Iluminação Pública

O braço de iluminação utilizado será de aço carbono 1010/1020, laminado tipo cisne com sapata, resistência mecânica: F 25daN, flecha residual máxima 07mm. Revestimento: zincado a quente.



Quantidades:

81 Braços de aço galvanizado, diâmetro externo de 60,30mm, projeção horizontal 2500mm, curvo.

Toda ferragem utilizada deverá ser galvanizada a fogo. Para quaisquer esclarecimentos necessários deverão ser observados as normas e padrões de execução da concessionária.

4.1.2 - Cinta de Aço para Poste Circular

Serão utilizadas duas cintas metálicas circulares para fixação de um braço de luminária com dois parafusos cabeça francesa 16x70mm para fixação da sapata e dois parafusos 16x70mm para fixação da cinta, fabricada em aço zincado a fogo.



4.1.3 - Comando das Luminárias

Todas as luminárias serão comandadas individualmente por relés fotoelétricos com base padrão NEMA 7 pinos para sistema de telegestão, tendo sua aplicação no comando automático de iluminação, acoplados ao próprio corpo da luminária. Este tipo de relé visa controlar e monitorar as luminárias do parque de iluminação pública através de rede de internet e telefonia (GPRS/Telegestão).

4.2 - Interligação

Os circuitos de baixa tensão para a distribuição geral da alimentação da iluminação serão provenientes da rede de distribuição da ELFSM.

Nos trechos entre a rede secundária de distribuição da ELFSM e a luminária será empregado com cabo tipo PP com seção nominal mínima de 1,5mm², classe 5, isolamento 0,6/1kV, que serão conectados à rede com conectores apropriados para a seção dos condutores da rede secundária existente em cada poste envolvido no projeto.

As interligações e modificação da rede existente serão executadas pela ELFSM ou por empreiteira indicada pela mesma.

4.3 - Iluminação

Os conjuntos de iluminação a serem instalados serão compostos por luminária fechada, lâmpada de LED com potência nominal de 150W, e alimentados com cabo com seção nominal mínima de 1,5mm².

As ferragens deverão ser galvanizadas a fogo e toda luminária terá o acionamento individual por relé fotoelétrico.



4.3.1 - Luminárias instaladas

81 Luminárias de LED, com potência nominal de 150W para iluminação pública, temperatura de cor 5000K, classe de isolamento tipo I, encaixe para tubos de Ø33 a 60,3mm, IP-66, com fluxo luminoso mínimo de 21.000 lm, eficiência mínima de 140 lm/W.

4.3.2 - Luminárias retiradas

- 02 Luminárias de vapor de mercúrio de 80W
- 01 Luminária de vapor de sódio de 100W
- 52 Luminárias de vapor de sódio de 250W

4.4 - Materiais

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser novos e adquiridos de fornecedores habituais homologados pela ELFSM.

4.5 - Detalhes

Os detalhes de execução das estruturas, encabeçamento, conjuntos de iluminação e aterramento serão apresentados em projeto para esclarecimento quanto à sua instalação.

4.6 – Considerações

Parte dos serviços a serem realizados na Avenida Fioravanti Rossi são de responsabilidade e serão executados pela Empresa de Luz e Força Santa Maria (ELFSM), conforme Orçamento nº 19942 – SS nº18830 emitido pela concessionária juntamente com respectivo projeto (documentação anexa).

Claudio de Oliveira
CREA: ES-014890/D

