

PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS.

**MEMORIAL TÉCNICO ILUMINAÇÃO
PROLONGAMENTO DA AVENIDA
CLEOPHANO PITAGUARY**

Revisão 1

Março 2020

Índice

1. Objetivo	03
2. Entradas de Energia Elétrica.....	03
3. Quadro de Distribuição de Energia Elétrica.....	03
4. Eletrodutos e Caixas de Passagem.....	04
5. Circuitos Elétricos	04
6. Postes, Luminárias Prolongadores	04
7. Aterramento	06
8. Queda de Tensão	07
9. Relatório de Entrega.....	07

ANEXOS

- ART
- Projeto Elétrico

1. OBJETIVO

O objetivo de Memorial é descrever e auxiliar a instalação elétrica da iluminação pública, ornamental do prolongamento da AVENIDA CLEOPHANO PITAGUARY, na cidade de Agudos / SP.

2. ENTRADAS DE ENERGIA ELÉTRICA

O atendimento de energia Elétrica será realizado na Baixa Tensão, deverão ser instalados 02 entradas de energia elétrica, trifásicas do tipo **MEDIDOR ÓPTICO**, Categoria “C1”, cabo 16 mm², 220 / 127 V e disjuntor tripolar de 63 A. O medidor de energia elétrica será de responsabilidade da concessionária de energia elétrica loca a CPFL Paulista.

Serão entregues a empresa responsável pela execução os projetos das respectivas entradas de energia elétrica aprovadas na CPFL – Paulista, ficando sobre responsabilidade da executante do serviço a execução das montagem e a solicitação de ligação da mesmas para a CPFL.

3. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Para cada uma das entradas de energia elétrica deverá ser instalado 01 quadro de distribuição de energia elétrica, do tipo sobrepor, no mínimo IP 55, tamanho mínimo 300 x 300 mm. Junto ao quadro de Distribuição de energia elétrica deve ser instalado 01 disjuntor geral, tripolar, 63 [A], 01 contatora tripolar de 63 [A], 01 relé foto elétrico para acionamento das lâmpadas.

O Quadro de distribuição deverá ser fixado junto ao poste de entrada de energia elétrica.

Com o intuito de diminuir possíveis riscos de furtos e vandalismo, deverá ser instalado grade metálica com cadeado juntos aos quadros de distribuição.

4. ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM

Todos eletrodutos deverão ser do Tipo PEAD – Polietileno de Alta Densidade, os diâmetros para cada um dos eletrodutos estão especificados no projeto elétrico em anexo, os eletrodutos deverão estar enterrados a uma profundidade mínima de 50 cm nas calçadas e canteiros e 80 cm quando há cruzamento de vias.

Deverão ser instaladas caixas de passagem, de concreto, com tampa de concreto, tamanho 40 x 40 x 40 cm com dreno, para a passagem dos cabos de energia elétrica. A localização das caixas de passagem e o tamanho das mesmas estão mostradas no projeto elétrico em anexo. Todas as emendas dos condutores deverão ser realizadas dentro das caixas de passagens.

5. CIRCUITOS ELÉTRICOS

Todos os circuitos elétricos destinados a iluminação deverão ser trifásicos + terra, com cabo de cobre 25 mm², isolamento XLPE de primeira linha.

A fiação utilizada para a ligação de cada luminária deverá ser do tipo PP 3 vias de 1,5 mm² cada (2F+ 1T).

6. POSTES, LUMINÁRIAS E PROLONGADORES

Todos os postes deverão de ferro galvanizado a fogo, do tipo flangeado, com altura livre de 12 metros.

Os postes metálicos deverão seguir o modelo de referencia: **FLPOR 110 Duplo – empresa forlight.**

As luminárias deverão obedecer a seguinte descrição técnica:

- Luminária Pública 300w Geração 3 LED High Power COM GERENCIADOR TÉRMICO no conjunto eletrônico para garantir a durabilidade do equipamento: Temperatura de cor 5700K, Lente STREET com ângulo de abertura 45°X130° DIM GTMO BRACO AJUSTÁVEL IP66 50/60HZ

Fabricação Nacional, 5 anos de Garantia, Driver OT OPTOTRONICS OSRAM Com função DIMMER (dimerizável), LED MIDPOWER PHILIPS e ASTRO DIM (programação de horários de fábrica caso cliente desejar) Driver em conformidade a diretiva RoHS, Driver com índice de proteção IP66, Potência de 300W, Fluxo Luminoso do LED (@Tj=25°C) de 51.000lm, Fluxo Luminoso Efetivo de 36.000 lúmens,

IRC >0,70, Tensão de Entrada 100 – 277 VAC,

Fator de Potência >0,95 Proteção Contra Surto Conforme Norma ANSI C62.41 Categoria B6KV, Vida Útil do LED de 92.000 horas a L70, Frequência 50/60Hz, Harmônica (THD) <20%, Índice de proteção da luminária IP 66, Resistência Mecânica Conforme Norma IK08, Suporte até 35mm a Ø63mm ou Ø2,5”, Estrutura em Alumínio, Tratamento E-COAT, Pintura Epóxi na Cor Branca e peso máximo de 13Kg.

- Luminária Pública LED: 150w Geração 3 LED High Power COM GERENCIADOR TÉRMICO no conjunto eletrônico para garantir a durabilidade do equipamento: Temperatura de cor 5700K, Lente STREET com ângulo de abertura 45°X130° DIM GTMO BRACO AJUSTÁVEL IP66 50/60HZ

Fabricação Nacional, 5 anos de Garantia, Driver OT OPTOTRONICS OSRAM Com função DIMMER (dimerizável), LED MIDPOWER PHILIPS e ASTRO DIM (programação de horários de fábrica caso cliente desejar) Driver em conformidade a diretiva RoHS, Driver com índice de proteção IP66, Potência de 300W, Fluxo Luminoso do LED (@Tj=25°C) de 25.500lm, Fluxo Luminoso Efetivo de 19.500 lúmens,

RC >0,70, Tensão de Entrada 100 – 277 VAC,

Fator de Potência >0,95 Proteção Contra Surto Conforme Norma ANSI C62.41 Categoria B6KV, Vida Útil do LED de 92.000 horas a L70, Frequência 50/60Hz, Harmônica (THD) <20%, Índice de proteção da luminária IP 66, Resistência Mecânica Conforme Norma IK08, Suporte até 35mm a Ø63mm ou Ø2,5", Estrutura em Alumínio, Tratamento E-COAT, Pintura Epóxi na Cor Branca e peso máximo de 5,33Kg.

O comando de acendimento será geral, ou seja, para cada entrada de energia elétrica será instalado um relé com uma fotocélula, com isso as luminárias se acenderam e apagaram de maneira total.

Para um melhor desempenho da iluminação deverão ser utilizados braços prolongadores de 1,5 metros de extensão com uma angulação de 7°.

Deverão ser instalados também próximo ao acesso da avenida, 06 braços de iluminação pública, do tipo Médio, com luminária de LED 150 W, em rede já existente da CPFL.

7. ATERRAMENTO

Deverão ser instaladas junto ao quadro de distribuição de energia elétrica 03 hastes de cobre de 2,40m; destinadas ao aterramento das partes metálicas e dos reatores das luminárias.

As hastes deverão ser instaladas em linha e distanciadas uma da outra no mínimo 03 metros. As mesmas deverão ser interligadas com cabo de cobre nú 50 mm².

8. QUEDA DE TENSÃO

A máxima queda de tensão estipulada em projeto foi de 1,0%.

9. RELATÓRIO DE ENTREGA

Após a execução dos serviços a empresa responsável pela execução deverá elaborar relatório luminotécnico com medições em campo, comprovando os resultados obtidos na execução.

Bauru, Março de 2020.

Eng° Italo Ramos Ariede
Responsável Técnico
CREA: 5068941340



Anexos

- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica
- 

• PROJETO ELÉTRICO

