

MEMORIAL DESCRITIVO DE ILUMINAÇÃO

OBRA: Iluminação Pública de Arruamento

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Aratiba

LOCAL: RS 420 – Do Trevo do Distrito Industrial I ao Pórtico
Aratiba/RS

1 - OBJETIVO:

O presente memorial tem por objetivo descrever as principais características técnicas do projeto elétrico destinado a instalação de iluminação para arruamento em Aratiba.

O projeto foi elaborado tomando-se como referência as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

2 – CABINE DE MEDIÇÃO:

O ponto de tomada de energia será em poste de 7,5 metros de altura, padrão RGE, instalado ao lado da mureta de medição, conforme detalhe em planta.

O ramal de ligação será conectado primeiramente aos equipamentos de medição, instalados em caixa de policarbonato, polifásica, embutida em mureta de alvenaria com proteção contra chuva através de pingadeira de cerâmica, conforme detalhe em planta.

Para proteção e seccionamento geral, logo após os equipamentos de medição, dentro da própria caixa será instalado um disjuntor tripolar 40A, termomagnético fixo.

A interligação entre o disjuntor geral e o painel de distribuição de iluminação CD-01, será com cabos 0,6/1kV 4#10,0 mm², protegidos por eletroduto PVC rígido 2”, embutido na mureta de alvenaria.

3 – PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO – CD-01:

O painel será em chapa de aço tratada e pintada, de embutir em alvenaria, dimensões 80x60x25cm, com os seguintes equipamentos:

6 – Disjuntor monopolar 10A C60N

01 – Disjuntor tripolar 40A C60N

03 – Contatores bipolares 16A

01 – Disjuntor monopolar 16A C60N

01 – Controlador Horário eletrônico

O painel devera conter sistema de controle horário para acionamento da iluminação, bem como manopla para seleção de modo manual ou automático, para testes nas luminárias.

4 – ALIMENTADORES CIRCUITOS:

Para alimentação individual dos circuitos serão utilizados cabos unipolares 0,6/1kV classe 5 nas bitolas especificadas em projeto, obedecendo o seguinte código de cores:

FASE R - BRANCO

FASE S - PRETO

FASE T - VERMELHO

NEUTRO - AZUL CLARO

TERRA - VERDE

Os condutores serão instalados em dutos subterrâneos flexíveis corrugados em PEAD, com bitolas conforme projeto, intercalados com caixas de passagem em tubo de concreto.

5 – PONTOS DE ILUMINAÇÃO:

Os pontos de iluminação serão compostos de 28 postes metálicos ornamental telecônico fabricados com tubo e chapas de aço galvanizado à fogo e pintura eletrostática na cor branca, com sistema de fixação por chumbadores, com distância de 30 metros entre eles, com luminária pública fechada LED de 150 W CCT: 5700K emissão de luz: 19.800 lúmens THD<10, Tensão de entrada de 90 a 270VAC, Lente com ângulo de abertura 120x120 graus, IP65, corpo em alumínio injetado, protetor de surto 6KVA dimensão de 52x30x5cm

Para a ligação será feita a interligação da base do poste até a caixa de passagem com eletroduto de PVC rígido $\frac{3}{4}$ ", e cabos unipolares 0,6/1kV classe 5 2,5mm², que será emendado com o cabo principal do circuito dentro da caixa, esta emenda deverá ser protegida contra umidade com fita auto fusão.

6 – ATERRAMENTO:

O sistema de aterramento será composto de um cabo de cobre nú classe 2, 10mm², percorrendo todo o percurso das tubulações subterrâneas, diretamente enterrada no solo, conectadas as hastes de aterramento, distribuídas conforme projeto, o cabo será conectado a base de todos os postes, a caixa de medição e a barra de terra do painel de distribuição. Este aterramento deverá proporcionar em qualquer época do ano uma resistência ôhmica nunca superior a 10 ohms.

7 – OBRAS CIVIS:

As caixas de passagem deverão ser em tubo de concreto com diâmetro de 50 cm, e profundidade de 50 cm, com tampa em concreto armado, com alças de suspensão e no fundo da caixa uma camada de 10 cm de brita numero 2.

Os eletrodutos corrugados deverão ser acondicionados a uma profundidade de 30 cms do solo.

A cabine de medição deverá ser em alvenaria rebocada com parede dupla e dimensões de 1,6 metros de largura e 2,1 metros de altura e 0,5m de profundidade. Com pingadeira de 10 cm para proteger as caixas elétricas. Deverá ser executado viga de baldrame em concreto nas dimensões 15x20cm, ferragens Ø5/16” e estribos de Ø4,2 mm a cada 15 cm, também deve ser executado cinta de respaldo em concreto armado nas dimensões 15x20cm, ferragens Ø5/16” e estribos de Ø4,2 mm a cada 15 cm. As alvenarias devem ser de tijolo 6 furos nas dimensões 9x14x24cm.

A base na qual será fixado os postes deverá ser em concreto nas dimensões 60x60cm e altura média de 80cm, na qual será posicionado os 4 chumbadores. O concreto deverá ser dosado no traço 1:3:4.

Aratiba, 20 de julho de 2016.

DL2B ARQUITETURA E URBANISMO LTDA
CAU 26410-5

Engº Edson de Araujo
CREA: RS 117571

Prefeitura Municipal de Aratiba