

## MEMORIAL DESCRIPTIVO DE PROJETO ELÉTRICO

**REFERENCIA.....:** Extensão de rede de distribuição urbana com instalação de iluminação pública no Loteamento Derceni.

**CLIENTE.....:** Prefeitura Municipal de Canápolis

**LOCALIDADE .....**: Canápolis – MG

**DATA .....**: 01/09/2023

### **INFORMAÇÕES GERAIS**

**Pretendente/Consumidor:** Prefeitura Municipal de Canápolis

**Atividade/Atendimento....:** Extensão de rede de distribuição urbana com instalação de sistema de iluminação pública

**Endereço/Obra .....**: Loteamento Derceni.....: Canápolis - MG

**Descrição do Projeto .....**: Extensão de rede de distribuição urbana com instalação de iluminação pública no Loteamento Derceni.

### **1. APRESENTAÇÃO DA OBRA**

O presente memorial tem por objetivo orientar na execução e descrição dos materiais a serem aplicados.

DESCRIÇÃO DA OBRA
- SUBSTITUIÇÃO DE POSTES
- INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES 45KVA
- INSTALAÇÃO DE LÂMPADAS DE LED
- EXTENSÃO DE REDE PRIMARIA RDP 3#50MM <sup>2</sup>
- EXTENSÃO DE REDE SECUNDÁRIA QUADRUPLEX 3x1x70+70

### **2. OBJETIVO**

Este memorial objetiva descrever o Projeto Elétrico de Extensão de rede de Distribuição Urbana, basicamente detalhando o sistema a ser instalado, bem como, fornecendo especificações e orientações necessárias aos profissionais responsáveis pela execução do mesmo.

### **3. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA CONSULTADA**

- ND 2.9 - Instalações Básicas de Rede de Distribuição Compactas;
- ND 3.1 -Projetos de Rede de Distribuição Aéreas Urbanas;
- ND 3.4 —Projetos de Iluminação Pública;
- NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade (Ministério do Trabalho e Emprego);Catálogos e especificações de Fabricantes diversos.

### **4. DESENHOS**

Os desenhos do projeto foram apresentados em folhas separadas por endereço identificando todas as estruturas a ser instaladas conforme padrão de projeto orientado nas normas de distribuição da CEMIG, e recomendações da ABNT.

### **5. CONSIDERAÇÕES / ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO**

Os materiais encontram-se especificados na lista de materiais que acompanha o projeto onde se informa os seus quantitativos e suas respectivas descrições.

#### **6. Especificações dos postes:**

Os postes projetados são de concreto, de 11 e 12 metros de altura, dos tipos, duplo T e seção circular e seção circular com conicidade reduzida, e possuem resistência nominal de tração de 300, 600, 1.000 daN.

#### **7. Especificação dos condutores:**

Os condutores de media tensão são de alumínio protegido na bitola de 50mm<sup>2</sup> 15kv e na baixa tensão no trecho aéreo são de alumínio multiplexados com isolação em EPR/XLPE 1 kV na bitola de 70mm;

#### **8. Especificação das ferragens:**

As ferragens listadas na lista de materiais as cintas, parafusos, porcas e arruelas são em aço zinkados por imersão a quente e as demais ferragens são em aço galvanizadas à fogo.

#### **9. Especificação da concretagem de bases:**

As bases dos postes que serão concretadas deverão ser utilizadas na execução das mesmas, utilizando concreto usinado com o seguinte traçado.

Resistência Nominal Poste	Diâmetro do anel de concreto	Cimento		Areia		Brita		Volume de concreto
daN	d(m)	Lata	Kg	Lata	M*	Lata	M°	M°
300	0,60	1,5	38	4,5	0,08	7,5	0,14	0,19
600	0,90	2,0	51	6,0	0,08	10,0	0,19	0,25
1000	1,30	3,0	75	9,0	0,08	15,0	0,28	0,37

Obs.: Considerou-se para confecção da tabela acima a lata padrão de 18 litros.

**10. Especificação dos braços para instalação de refletores:**

Os refletores instalados nos postes de rede de distribuição serão instalados em braços de iluminação pública de aço do tipo médio;

**11. Especificação dos refletores e lâmpadas:**

Os refletores a serem instalados são de facho aberto, com lâmpadas led, com potência determinada de acordo com as características da via a ser iluminada.

**12. Especificação dos transformadores de potência:**

Os transformadores de potência serão do tipo aéreo convencional, isolado a óleo, com buchas de ligação de média e baixa tensão isoladas em porcelana de potência nominal igual a 45kVA.

**13. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

- Todos os materiais utilizados na construção da obra serão novos e adquiridos de acordo com o contrato celebrado entre as partes e os materiais serão vistoriados pelo fiscal de obras responsável da Cemig.
- Todos os resíduos gerados na construção serão destinados conforme Análise de Aspectos e Impactos Ambientais;
- Todos os materiais serão comprados em empresas cadastradas e homologadas pela Cemig.
- Todos os materiais que não serão reaplicados na obra serão devolvidos a Concessionária (Cemig) dentro de 21 dias contados após a conclusão da obra.
- O sistema de distribuição é com neutro contínuo multiaterrado, protegido por chave fusível contra curtos – circuitos e para raios de dióxido de zinco contra surtos atmosféricos.
- A equipe responsável pela execução da obra está devidamente treinada e habilitada para a função de acordo com os critérios definidos pela forma regulamentadora NR 10 – segurança em instalações e serviços de eletricidade.

FELIPE TADEU COSTA OLIVEIRA  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CREA MG 221236/D