

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

NOME: **RODRIGO ALVES DE MELO**
TÍTULOS: **TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA**
CFT: **82449449191**
ENDEREÇO: **RUA PALMEIRAS Nº 305 – SETOR H**
MUNICÍPIO: **ALTA FLORESTA/MT**
CEP: **78580-000**
FONE: **(66) 3521- 9813 e (66) 99238-0709**
E-MAIL: **rodrigoaf.melo@outlook.com**



MEMORIAL DESCRITIVO

ASSUNTO:

Projeto elétrico de construção e adequação de aproximadamente 1596 metros de rede de baixa tensão aérea, classe de tensão 220/127V, destinado a atender o parque de exposições de de Paranaíta-MT

PROPRIETÁRIO:

MUNICIPIO DE PARANAÍTA
CNPJ: 00.831.461/0001-06

ENDEREÇO DA OBRA:

Av. Maria Eliza Miyazima,

MUNICIPIO:

PARANAÍTA - MT

DATA:

15/05/2024



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

EXTENSÃO -	Baixa Tensão – 447 metros
POSTEAMENTO -	03 Poste de concreto circular 10/600. 15 Poste de concreto armado tipo DT 10/150 04 Poste de concreto armado tipo DT 10/300 03 Poste de concreto armado tipo DT 10/600 04 Poste de concreto armado tipo DT 11/300 02 Poste de concreto armado tipo DT 11/600 01 Poste de concreto armado tipo DT 10/1000 02 Poste de concreto armado tipo DT 11/1000
CABLAGEM -	Condutores (cabos) fase de alumínio isolados em XLPE (Polietileno Termofixo) para tensões 0,6/1KV, e condutor neutro em alumínio nu 220 metros 3x120+70mm ² 250 metros 3x70+70mm ² 400 metros 3x35+35mm ² 150 metros 3x25+25mm ² 350 metros 2x16+16mm ²
LAMPADAS -	73 Lâmpadas de vapor metálico com potencia de 100W – 220V
TENSÃO -	BT - 220V



1 - OBJETIVO

Este memorial tem por finalidade descrever as condições gerais do projeto elétrico de implantação de rede em baixa tensão aérea, classe de tensão 220/127V, destinado a alimentação do parque de exposições de Paranaita - MT.

2 - CRITÉRIOS

O presente projeto foi elaborado observando-se:

2.1- Critérios econômicos e em concordância com as normas técnicas de execução, segurança, eficiência e confiabilidade, observando-se ainda o melhor encaminhamento da rede para atendimento aos consumidores e operação do sistema.

2.2- O projeto foi elaborado atendendo as normas técnicas em vigência da concessionária Energisa e outras normas por ela indicada.

3- CONDIÇÕES GERAIS:

O projeto foi elaborado para atender um planejamento básico que permita um desenvolvimento progressivo, compatível com as possibilidades de crescimento da área considerada no projeto. Com a finalidade de possibilitar um bom desempenho do sistema elétrico, foram observados, na elaboração de projeto os critérios e especificações seguintes:

- * Traçado de rede secundária da concessionária;
- * Afastamento ou distâncias mínimas;
- * Escolha das estruturas, locação;
- * Áreas verdes ou de arborização;

4- CONSIDERAÇÕES:

A empresa contratada para executar o projeto deverá obedecer a localização dos postes, bem como, as recomendações de execução indicadas nos desenhos e nos detalhes. Qualquer modificação necessária ou pretendida na execução ou especificação só poderá ser feita com prévia autorização do Responsável Técnico.



5- REDE DE BAIXA TENSÃO

Os materiais utilizados são os constantes na Norma de Padrões e Especificações de Materiais da Distribuição – NDU 010.

POSTES

Os postes propostos a serem instalados deverão ser de concreto armado DT Circular conforme norma, com 10 e 11 metros comprimento e resistências nominais de 150,300, 600 e 1000 dAN. (Conforme tabela 12 NDU-004.3)

CONDUTORES

São utilizados condutores (cabos) fase de alumínio isolados em XLPE (Polietileno Termofixo) para tensões 0,6/1KV, e condutor neutro em alumínio nu, (Conforme tabela 05 NDU-004.3)

TIPOS DE ESTRUTURAS

Estruturas consolidada nas concessionárias da Energisa:

Estrutura SI 1: Estrutura passante.

Estrutura SI 3: Estrutura de ancoragem simples, utilizada em fim de rede.

DETALHES CONSTRUTIVOS

O sistema de distribuição deve ser com neutro contínuo, multi e solidamente aterrado e comum ao primário e secundário.

Nas mudanças de seção ou derivação deve ser observada a sequência de fases no momento de conectar os dois segmentos da rede.

Os rabichos de ligação que são os pontos de conexão dos ramais de serviço à rede, serão instalados um por fase em ambos dos lados do poste. Nos finais de circuito será instalado um rabicho de ligação por fase.

Esses rabichos de ligação serão confeccionados por condutores de cabos isolados multiplexados para a(s) fase (s) e cabo nu para o neutro sem isolamento. Para o dimensionamento e instalação dos rabichos de ligação utilizar obrigatoriamente condutores com seção de 35mm².

As extremidades dos rabichos de ligação e dos ramais de ligação que não forem imediatamente utilizadas deverão ser isoladas com fita de auto fusão e fita isolante.

Todas as conexões à rede com cabo isolado serão executadas com conector de perfuração (ramais, rabichos de ligação, derivações), exceto nos casos em que a bitola do ramal de serviço for igual ou superior a 35mm², onde a conexão deverá ser feita diretamente na rede secundária.

Os rabichos de ligação deverão possuir um comprimento de 500 mm, sendo 200 mm para cada lado e 100 mm para conexão. O número máximo de conexões por rabichos de ligação será de 08 conexões.

No final dos circuitos, os rabichos de ligações terão 500 mm de comprimento, sendo 200 mm para cada lado e 100 mm para conexão.



Na construção da rede, é expressamente proibida a emenda de cabos multiplexados.

ILUMINAÇÃO

A iluminação pública será ligada através de 2 fases e deverá ser acionada individualmente.

Deverá ser previsto o balanceamento das fases da Iluminação Pública.

As luminárias propostas no projeto são de vapor metálico com potencia de 100W – 220V.

6- ATERRAMENTO DA REDE DE BAIXA TENSÃO:

O neutro da rede isolada deverá ser aterrado no transformador, em finais de circuito e a cada 150m, sendo que não poderá existir entre pontos sem aterramento maior que 300 metros;

O Aterramento das redes secundárias isoladas deverá ser feito, interligando-se o mensageiro do cabo multiplexado com o cabo de aço cobreado às hastes de aterramento.

As partes metálicas dos postes deverão ser aterradas com cabo de cobre 16mm, interligados a malha de terra.

A resistência máxima do aterramento não deverá exceder a 20 Ohms em qualquer época do ano.

7- RELAÇÃO DE MATERIAIS: (anexo)

9 - PLANTAS E DESENHOS DO PROJETO: (anexo)

