



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**PROJETO ELÉTRICO DE EXTENSÃO DE REDE**

ALIMENTAÇÃO DAS COMPORTAS – PARQUE DE  
EXPOSIÇÕES JAIME CANET JÚNIOR



## **1. INTRODUÇÃO**

O presente memorial descritivo refere-se ao projeto para atendimento à extensão de rede trifásica de média tensão (13,8 kV), rede de baixa tensão e instalação de 01 (um) posto de transformação de 75 kVA para atender a alimentação das comportas do projeto de contenção das cheias do município de Francisco Beltrão, PR. Se trata de uma rede privada localizada no Parque de Exposições Jaime Canet Júnior, alimentada por uma subestação primária.

## **2. DADOS GERAIS**

Nome: Parque de Exposições Jaime Canet Júnior

Endereço: Rua Peru, 180 – Luther King – Francisco Beltrão/Paraná.

Proprietário: Município de Francisco Beltrão.

Resp. Técnico e Projetista: Eng. Eletric. Marcos E. Bortot – CREA 194479/D.

Tipo da Obra: Extensão de Rede Interna/Particular 13,8 kV.

## **3. DADOS BÁSICOS E NORMAS DE REFERÊNCIA**

Para a elaboração destes projetos elétricos básicos foram utilizados os dados fornecidos pela COPEL, sendo o mesmo consubstanciado nas recomendações de projeto do setor de projetos da concessionária, bem como nas prescrições das seguintes entidades nacionais ou estrangeiras, onde aplicáveis:

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- NTC's - Normas Técnicas da Companhia Paranaense de Energia – COPEL;
- MIT's – Manuais de Instruções Técnicas – COPEL.

Além disso, cada equipamento, materiais ou serviços citados neste projeto deverão seguir rigorosamente sua respectiva norma técnica, atendendo aos padrões especificados na mesma.



#### **4. EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES**

Para execução dos serviços deverão ser obedecidas rigorosamente as especificações da ABNT aplicáveis e em especial os seguintes pontos:

- Os condutores deverão ser instalados de tal forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do seu isolamento;
- As emendas e derivações deverão ser executadas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, utilizando-se para tais conectores e acessórios adequados;
- O condutor de aterramento deverá ser facilmente identificável em toda sua extensão, devendo ser devidamente protegido nos trechos onde possa vir a sofrer danificações mecânicas;
- O condutor de aterramento deverá ser preso aos equipamentos por meios mecânicos, tais como braçadeiras, orelhas, conectores e semelhantes e nunca com dispositivos de solda a base de estanho, nem apresentar dispositivos de interrupção, tais como chaves, fusíveis, etc., Ou ser descontínuo, utilizando carcaças metálicas como conexão;
- Os condutores somente deverão ser lançados depois de estarem completamente concluídos todos os serviços de construção que possam vir a danificá-los;
- Somente poderão ser utilizados materiais de primeira qualidade, fornecidos por fabricantes idôneos e de reconhecido conceito no mercado;
- Todas as instalações deverão ser executadas com esmero e bom acabamento, conforme recomenda a boa técnica.

#### **5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

O projeto faz uso dos materiais dispostos em normas técnicas, sendo o posteamento com postes de concreto tipo duplo T, e o cabo de alumínio coberto em XLPE para tensão de 15 kV para rede primária e multiplex. 1 kV para rede secundária. Os demais materiais a serem utilizados também devem estar em conformidade com as normas técnicas.



## **6. CONECTORES**

Poderão ser utilizados, conforme as indicações de projeto, os seguintes tipos de conectores:

- Conector de compressão por alicate ou ferramenta apropriada;
- Conector paralelo;

Não será permitida emenda com amarrações de fios ou dispositivos de solda a estanho.

Para condutores de alumínio isolado somente poderão ser utilizados conectores específicos para cabos de alumínio, em conjunto com massa apropriada.

## **7. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO**

As luminárias instaladas deverão ser LED com a potência máxima de 50W e fluxo luminoso de 8000 lm (+/-5%), TCC de 5000K, FP>0,95 e deverão ser instaladas em braços do tipo BR-2.

## **8. TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO**

O transformador deverá ser trifásico, de potência de 75 kVA, 15 kV de tensão primária e 380/220V de tensão secundária com frequência de 60 Hz. Sendo esse destinado somente e exclusivamente para alimentação do QGBT das comportas.

## **9. MATERIAIS**

Deverão ser resistentes e duráveis, sem amassamentos ou danos na superfície que prejudiquem a sua durabilidade ou sua condutividade elétrica, bem como seu isolamento e tratamento anti-corrosivo.

Quando possuírem roscas, estas deverão estar em perfeito estado de conservação, devendo ser rejeitadas aquelas peças que possuírem algum fio cortado ou danificado.

Todos os materiais não constantes desta especificação deverão ser de primeira qualidade e fornecidos por fabricantes idôneos com reconhecido



conceito no mercado.

## **10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

A empresa também deverá realizar o estudo de proteção, parametrização do rele da cabine primária existente e a documentação junto ao pedido de aumento de carga instalada do local junto a concessionária COPEL.

Obs: O diagrama unifilar existente da instalação atual será fornecido junto ao projeto de rede existente para a empresa vencedora da licitação.

## **11. DISPOSIÇÕES FINAIS**

O projeto foi desenvolvido obedecendo normas técnicas e orientações do proprietário e sua equipe de engenharia, devendo a obra ser executada conforme projetada. Qualquer alteração que se fizer necessária somente poderá ser executada após verificação junto a fiscalização e com o consentimento do autor do projeto.

Francisco Beltrão, 06 de março de 2023

---

Marcos Eduardo Bortot  
Engenheiro Eletricista  
CREA- PR 194479/D