

Nova Santa Rita, abril de 2025

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

PROJETO: Subestação Particular de 75kVA

INTERESSADO: Coop.dos Trabalhadores Assent. Região Porto Alegre Ltda

LOCAL: Assentamento Montepio - Nova Santa Rita

1. GENERALIDADES

O presente memorial especifica e determina as principais características do projeto que prevê a instalação de um transformador particular de 75kVA (transformador já existe no local), no Assentamento Montepio, na Estrada das Caturritas, Lote 024, no município de Nova Santa Rita.

Este projeto foi solicitado pela Cooperativa dos Assentados da Região de Porto Alegre Ltda.

2. REDE DE MEDIA TENSÃO EXISTENTE

Tipo: Trifásica

Tensão de operação: 23kV;

Classe de isolamento: 25kV;

Estruturas: M1 e N4;

Posteação: Postes de eucaliptos

3. EXTENSÃO DE REDE, TOMADA DE ENERGIA E RAMAL EM MT

Deverá ser construída uma extensão de rede de MT com 144m em via pública. Essa extensão, bem como, a tomada de energia e o ramal de derivação serão projetados pela concessionária RGE.

4. SUBESTAÇÃO

Está projetado uma subestação de 75kVA ao tempo em poste de concreto circular conforme o desenho 7 da GED 2859. (o transformador é existente e para fins de orçamento não deve ser considerado).

A subestação será montada em um poste de concreto, tronco cônico de 11m-10kN. A estrutura de ancoragem dos condutores será do tipo CE3-ETRN com cruzeta metálica de um metro.

Para proteção contra curto-circuito e sobre corrente, bem como para futuros desligamentos será através de chaves seccionadoras fusíveis NBI 125KV, Icc = 6,3KA, base "C", com porta fusível de 300 A e elos fusíveis de 3H. Acionamento por meio de ferramenta LoadBuster.

A proteção contra descargas atmosféricas, é através de pára-raios de distribuição com corpo polimérico não-linear de óxido de zinco (ZnO), tensão nominal de 24kV, classe 25kV, 10KA e com desligadores automáticos.

Os pára-raios são rigidamente aterrados através de um cabo de cobre na seção 25mm² conectados a um eletrodo de aterramento (haste de aço cobreada de Ø15mm com 2,40m).

Características do transformador a ser instalado:

Tipo: Trifásico;

Potência: 75kVA;

Classe de isolamento: 25kV;

Tensão secundária: 380/220V;

Frequência: 60Hz;

Tap's: 23100V – 22000V – 20900V;

Refrigeração: Em banho normal de óleo;

Wcc = 1400W;

Z% = 4%

Ligação: Estrela – Triângulo , neutro aterrado (25kV-380/220V);

Com comutador de tap's.

5. MEDIÇÃO

Será indireta em baixa tensão, montada em caixa metálica de 3m, chapa de ferro nº 18 protegida com duas demãos de zarcão, alumínio ou aço inoxidável conforme o desenho 30 da GED 2861 e montagem em semelhança aos desenhos 24-1/3 e 24-2/3 da GED 2861. A proteção será através de um disjuntor termomagnético de 125 A – 10kA.

Os cabos de entrada e saída serão de cobre com proteção em PVC, 4#50mm² - 6/1kV protegidos por eletrodutos de PVC rígido 100mm (4"). O aterramento do neutro na medição será com condutor #25mm² - 750V em duto de PVC Ø32mm, conectado a malha de aterramento conforme o desenho 20-1/4 – 20-2/4 e 20-3/4 da GED 2861.

6. MATERIAIS

Todos os materiais a serem utilizados na execução da obra, devem ser provenientes de fornecedores cadastrados na RGE e padronizados.

MARCOS VANDERLEI DOS
SANTOS:00549707093

Assinado digitalmente por MARCOS VANDERLEI DOS SANTOS:00549707093
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF
A1, OU=(EM BRANCO), OU=47118077000124, OU=videoconferencia, CN=MARCOS
VANDERLEI DOS SANTOS:00549707093
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.05.28 09:30:52-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.3.0

Coop. dos Trabalhadores Assent. Região Porto Alegre Ltda
CNPJ:01.112.137/0001-09



Eng. Elet. Roberto Venhofen Rodrigues
CREA-RS: 052401

Nova Santa Rita, abril de 2025.