

MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO

Obra - Ampliação do Ginásio de Esporte
Proprietária - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA.
Local - Rua Itá, Parte da Chácara 61, Aratiba/RS.

1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever as principais características do projeto elétrico e a técnica que será empregada para aplicação dos materiais, bem como as especificações.

O projeto elétrico foi elaborado com base nas necessidades do usuário e observando as recomendações da NBR 5410 da ABNT e do GED da RGE.

Este memorial refere-se a ampliação de ginásio em alvenaria.

Em anexo está o projeto elétrico.

2. DESCRIÇÃO

2.1. Entrada de energia

O fornecimento de energia se dá a partir da rede existente na Rua Itá, em tensão 380/220 V, derivando do poste da concessionária localizado próximo a edificação existente. O ramal de entrada deriva da instalação existente e será subterrâneo, com três condutores de cobre #6 mm² com isolamento para 750 V.

O eletroduto junto ao poste deverá ser identificado com o número da edificação a ser ligada junto a sua extremidade superior.

2.2. Medição

A medição será direta, monofásica na tensão de 220 V e potência indicada no quadro de cargas do projeto.

A caixa de medição é de madeira tratada venezianada com fechadura padrão RGE e está localizada no abrigo na lateral do prédio.

A caixa de proteção será do tipo CE e o disjuntor geral de proteção será do tipo termo magnético de 32 A.

2.3. Proteção

O aterramento do condutor neutro é num ponto único junto ao centro de medição e o condutor de aterramento será de cobre #6 mm² com isolamento para 750 v tão curto e retilíneo quanto possível e sem emendas, embutido num eletroduto de PVC rígido com 20 mm de diâmetro.

O eletrodo de aterramento é constituído de haste de ferro cantoneira zincado com 25 x 25 x 5 mm e 2 metros de comprimento, com prensa de fio fixo e atender as exigências da NBR 5410. O ponto de conexão do condutor de aterramento ao eletrodo deve ser acessível por ocasião da vistoria da entrada de serviço.

No caso do valor da resistência de terra ultrapassar 25 ohms, usar tantos eletrodos quantos forem necessários, distanciados entre si de 2 m, no mínimo, e interligados em elo paralelo, através de condutor de mesmo tipo e seção do condutor do aterramento, para que o valor de terra fique abaixo de 25 ohms em qualquer época do ano.

2.4. Centros de distribuição

O centro de distribuição será PVC próprias para alojar os disjuntores.

Os disjuntores termomagnéticos de baixa tensão seguirão as especificações da NBR 5361. As quantidades e suas capacidades estão indicadas no quadro de carga no projeto. Este dispositivo é para que permita limitar à corrente e interromper o fornecimento de energia no circuito, assegurando proteção aos condutores dos circuitos independentes.

O condutor neutro deve ser de seção igual a dos condutores fase, serem contínuo, não podendo ser instalado nenhum dispositivo capaz de causar sua interrupção.

2.5. Materiais a empregar

Os eletrodutos são de PVC rígido, classe A, do tipo rosqueável, de acordo com NBR 6150, com bitolas indicadas no projeto, os eletrodutos não cotados no projeto são de 20 mm de diâmetro.

Os condutores são de cobre com têmpera mole e isolamento em PVC 70°C, para tensões de 450/750 V e atender as exigências da NBR 6148. Os condutores terão as bitolas indicadas no projeto ou os condutores não cotados serão de # 1,5 mm² e os condutores dos circuitos das tomadas não cotados serão de # 2,5 mm².

As buchas e arruelas são de ferro galvanizado e serão usadas em todas as extremidades dos eletrodutos.

Os interruptores e tomadas serão de embutir para 10 A e 250 V com espelho de plástico ou baquelite nas paredes de alvenaria.

Por motivo de segurança, optou-se por utilizar disjuntor **32 A.**

3. CARGA INSTALADA

A carga instalada na ampliação do ginásio será de 10.595 W.