

Anexo V

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

01. OBJETIVO

Este documento tem a finalidade, de descrever as características, de um projeto: RAMAL DE ENTRADA e MEDIÇÃO DIRETA PARA CAMARA DE VEREADORES DE DOM PEDRITO.

02. PROPRIETÁRIO

NOME: Câmara de Vereadores de dom Pedrito.

ENDEREÇO: Rua Bernardino Ângelo nº495

CIDADE: Dom Pedrito – RS

BAIRRO: Centro

CEP: 96450 - 000

CNPJ: 06.183.433-0001.06

03. RAMO DE ATIVIDADE

Pública.

03.1 ÁREA CONSTRUÍDA

604,5m².

03.2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra está localizada na rua: Bernardino Ângelo; nº495; bairro Centro; Município Dom Pedrito - RS.

03.3 Nº DE PAVIMENTOS

3 (três).

04. CÁLCULO DE DEMANDA PROVÁVEL E PREVISÃO DE FUTUROS AUMENTOS DE CARGA (CONFORME ITEM 7.2 - RIC/BT)

CARGAS	Potencia WATTS	Quantidade	FATOR DE DEMANDA	DEMANDA
AR CONDICIONADO 7000 BTU	1100	5	1	5500
AR CONDICIONADO 10000 BTU	1650	4	1	6600
AR CONDICIONADO 58000 BTU	6047	1	1	6047
LAMPADAS	32	100	0,86	2752
COMPUTADORES	350	20	0,86	6020
IMPRESSORA LAZER	400	8	0,86	2752
TOMADAS DE AQUECEDORES	1500	4	0,66	3960
TOMADAS GERAIS	100	70	0,86	6020
DEMANDA TOTAL				39651

05. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA ENTRADA DE SERVIÇO BT

05.1 Descrições do Ramal de ligação e Ramal de Entrada

Como a demanda esta situada entre 32kVA e 46kVA entrada de serviço para centro de medição é do tipo C16, conforme RIC BT. Com o disjuntor termomagnético de proteção de 70A. Onde a tensão usual de fornecimento for 380/220V o disjuntor geral deve possuir capacidade de interrupção mínima de 5kA.

05.1.1 Condutores

a) O Ramal de ligação terá cabos de cobre de 10mm², com têmpera mole, com isolamento em PVC 70°C (tipos BW e BWF), para tensões de 750V e atender as exigências da NBR 6148, classe de encordoamento 1 e 2 conforme tabelas da NBR 6880, (ver ANEXO W do RIC - BT) protegido mecanicamente por eletroduto em toda a sua extensão. O ramal de entrada será de 25mm², o aterramento terá cabo de cobre isolado de 10mm² e a proteção terá cabo de cobre isolado de 16mm² (ver ANEXO J do RIC - BT)

b) Todos os condutores devem estar perfeitamente identificados. Em caso de identificação por cor, o neutro deve ser da cor azul-claro. Os condutores fases estão

identificados por cores distintas, caso isso não seja possível, deve ser utilizada outra forma de identificação, desde que não seja a cor azul, verde ou verde-amarelo.

c) Os condutores devem ter sobra nas extremidades, de no mínimo 1m para a parte superior e 0,30m para inferior, para permitir a conexão ao ramal de ligação e aos terminais dos equipamentos de medição.

d) Os condutores devem correr livremente dentro do eletroduto e não possuir emendas ou o isolamento danificado;

05.1.2 Eletrodutos

a) O ramal de entrada será utilizado eletroduto rígido de aço carbono tipo leve de 32mm de diâmetro e para aterramento será de PVC rígido de 20mm de diâmetro, classe A, tipo rosqueável, de acordo com NBR 6150.

d) Na extremidade inicial do eletroduto será empregada curva de raio longo de 90° (duas) ou 180° (uma), preferencialmente do mesmo material do eletroduto.

f) As junções entre os eletrodutos e as caixas devem ser executadas por meio de buchas de proteção e arruelas;

05.2 Caixa de Medição

Será instalada uma caixa de medição tamanho 2A de metal. Será do tipo CLE, caixa lacrável externa.

A caixa e compartimento destinado à instalação deste medidor deve ser mantida em bom estado de conservação e limpeza, sendo proibida a sua utilização para outras finalidades.

- O fundo do quadro deve ter no mínimo 2 cm de espessura e ser envernizado ou pintado com tinta a óleo na cor cinza, constituído dos seguintes materiais; compensado resinado; painel de tiras orientadas - "OSB" – pinos reflorestados; madeira de cerne, macho e fêmea, lisa, com a largura entre 5 e 15 cm.

06. ESQUEMA DE ATERRAMENTO

O condutor de aterramento do neutro cabo 10 mm² e o de proteção cabo 16 mm² devem ser independentes, de forma a permitir a utilização do sistema TN-S.

06.1 Condutor de Aterramento

Devem ser de cobre com 10 mm², com isolamento para as tensões de 450/750 V e atender as exigências da NBR 6148 e NBR 5410, tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas ou dispositivos que possam causar sua interrupção.

O condutor deve estar protegido por eletroduto 20 mm de PVC rígido devendo ter sua extremidade superior dentro da CED vedada com massa de calafetar ou produtos similares.

06.2. Condutor Neutro

O condutor neutro deve ser de seção 25 mm², ser contínuo, não podendo ser instalado nenhum dispositivo capaz de causar sua interrupção.

O condutor neutro da entrada de energia deve ser aterrado num único ponto o barramento, partindo da caixa de entrada e distribuição (CD) até haste de cobre AC.

06.3 Condutor de Proteção

Deve ser cabo 16 mm² ligado diretamente na haste de aterramento e ser independente do condutor neutro. Devidamente identificado pela cor verde, classe de encordoamento 1 e 2 conforme tabelas da NBR 6880, protegido mecanicamente por eletroduto de 20 mm em toda a sua extensão.

Recomenda-se a utilização do condutor de proteção, com a equalização de potencial, conforme estabelece a NBR 5410, cujo objetivo é evitar tensões de contato, perigosas em caso de falta fase-massa, internas ou externas ao prédio.

As características e a eficácia dos aterramentos devem satisfazer as prescrições de segurança das pessoas e funcionais da instalação.

O valor da resistência de aterramento não pode ultrapassar 10 Ω em qualquer época do ano.

Os condutores de aterramento devem ser contínuos isto é sem emendas.

07 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Todas as informações não citadas neste memorial técnico descritivo deverão seguir o que determina os RIC's de BT, bem como as normas ABNT.

Jonas Rodrigues Gomes

CREA 102307