



MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO - PROJETO MEDIÇÃO

CASA DELUCHI | ANTÔNIO PRADO - RS



EQUIPE DO PROJETO DE RESTAURO

Arq. Leila Cristiane Schaedler
CAU/RS A48059-2

Arq. Paula Nader Rodrigues
CAU/RS A46219-5

Arq. Vinícius de Tomasi Ribeiro
CAU/RS A41292-9

COLABORADORES

Eng. Marco Antonio Ritter
CREA/RS 146038

ACADÊMICOS

Acad. Karine Fongaro
Acad. Isadora Scain





CASA DELUCHI - ANTÔNIO PRADO/RS

FICHA
Nº 1



OBRA: Casa Deluchi
ENDEREÇO: Av. Valdomiro Bochese, 373, Centro, Antônio Prado/RS
CONTRATANTE: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
ÁREA TOTAL: 86,80 m²
EQUIPE: Arq. Leila Schaedler, Arq. Paula N. Rodrigues e Arq. Vinícius T. Ribeiro

MEMORIAL P.
MEDIÇÃO

MARÇO/2022

1. DADOS BÁSICOS

- 1.01 Nome da Edificação: Casa Giuseppe Deluchi
- 1.02 Endereço: Av. Valdomiro Bocchese, 373, Antonio Prado, RS
- 1.03 Proprietário: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
CNPJ: 26.474.056/0013-05
- 1.04 Projeto: Entrada de energia – Poste padrão Multi 100/2 p/ 2 clientes
- 1.05 Resp. Técnico: Eng. Eletricista Marco Antonio Ritter - CREA-RS146038

2. ESTATÍSTICAS

- 2.01 Tipo de edificação: Casa e Anexo
- 2.02 Tensão de fornecimento de energia elétrica: 220/380V-60HZ
- 2.03 Carga total a ser instalada: 11kW

3. DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO

- 3.01 Projeto padrão RGE, ART, Memorial Técnico Descritivo
- 3.02 Planta: Poste padrão Multi 100/2 p/ 2 clientes, Tabela de dimensionamento e outros.

4. DESCRIÇÃO GERAL DA NOVA ENTRADA DE ENERGIA

4.01 Entrada de Energia: Por se tratar de uma entrada única, com dois medidores, e uma carga instalada abaixo de 66kW em tensão de 220/380 V, não há necessidade de apresentação de projeto a Concessionária. Para tanto é necessário adquirir e instalar o Poste padrão Multi 100/2 p/ 2 clientes com entrada de telefonia, dentro das características indicada nesse memorial. A rede da Concessionária está localizada no canteiro central da rua, há aproximadamente 15 metros. Desta, será instalado pela Concessionária um ramal de ligação aéreo até o poste do cliente, para atendimento dos respectivos Medidores. As Caixas de Medição incorporadas ao poste serão instalados junto ao muro frontal. A localização e disposição dos elementos pode ser visualizado no desenho abaixo (meramente ilustrativo) e no **PROJETO ELÉTRICO**.



Das Caixas de Medição partem de forma subterrânea e individual, através de um eletroduto flexível PEAD de Ø1", um conjunto de cabos de cobre unipolares 1#16/16/10mm² tipo XLPE-90°-0,6/1kV, sendo 1 (um) fase, de cobertura na cor preta, 1 (um) neutro, obrigatoriamente na cor azul claro, e 1 (um) terra, na cor



CASA DELUCHI - ANTÔNIO PRADO/RS

FICHA
Nº 2



OBRA: Casa Deluchi
ENDEREÇO: Av. Valdomiro Bochese, 373, Centro, Antônio Prado/RS
CONTRATANTE: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
ÁREA TOTAL: 86,80 m²
EQUIPE: Arq. Leila Schaedler, Arq. Paula N. Rodrigues e Arq. Vinícius T. Ribeiro

MEMORIAL P.
MEDIÇÃO

MARÇO/2022

verde ou verde tarjado, até o QUADRO DISTRIBUIÇÃO, localizado no interior de cada estrutura (casa e anexo).

4.02 Ramal de Entrada Aéreo: Consumidor será atendido por ramal de entrada aéreo, a partir do poste de propriedade da distribuidora e o poste do cliente. Essa distância é de aproximadamente 15 metros.

4.03 Poste: Poste de concreto 370 x 220 mm, 7500 mm de altura, com resistência de 90daN, com todos os elementos de medição incorporados, inclusive eletroduto de 3/4" para entrada de telecomunicações.

4.04 Condutores: Todos os condutores são de cobre eletrolítico, com isolamento de PVC (cloreto de polivinila) 70 \750V, encordoamento classe II. Se possível observar as seguintes cores para condutores: Fase = preto, Neutro = azul claro e Fio terra = verde ou verde tarjado.

Para os cabos enterrados no solo em eletroduto, a isolamento deverá ser do tipo XLPE (polietileno reticulado) ou EPR (borracha etileno-propileno), 90°C, 0,6/1kV, para os circuitos especificados no layout do desenho do projeto (Medição / Quadro Distribuição).

4.05 Caixa do medidor: As tampas e caixas para medição e proteção poderão ser construídas em:

- Chapa de aço, pintada eletrostaticamente ou zincada;
- Aço inoxidável;
- Alumínio;
- Liga de policarbonato (totalmente transparente) com polímero de engenharia, conforme NBR 15820;
- Liga de policarbonato com ABS (não transparente) com polímero de engenharia, conforme NBR 15820;
- Resina poliéster reforçada com fibra de vidro com polímero de engenharia, conforme NBR 15820;
- Ferro fundido;
- Outro material não corrosível.

4.06 Disjuntor Geral: Disjuntor Geral Termomagnético 1x63A-5kA-220V, com alavanca de acionamento. Esse é o dispositivo de seccionamento automático destinado à manobra e limitação da sobrecorrente de carga ou de curto-circuito na instalação da unidade consumidora, instalado no interior da caixa para disjuntor.

4.07 DPS (Dispositivo de proteção contra surtos): Instalado no mesmo compartimento do disjuntor geral, o DPS deverá ser da classe tipo I/II, com fixação em trilhos DIN 35 ou garras NEMA. Obrigatoriamente deverá possuir proteção interna, visando garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica contra os efeitos do curto circuito permanente do varistor (fim de sua vida útil), conforme ABNT NBR IEC 61643.

Características técnicas:

- Frequência nominal: 60 Hz;
- Corrente nominal de descarga com forma de onda 8/20 µs (In): mínimo 5 kA;



CASA DELUCHI - ANTÔNIO PRADO/RS

FICHA
Nº 3



OBRA: Casa Deluchi
ENDEREÇO: Av. Valdomiro Bochese, 373, Centro, Antônio Prado/RS
CONTRATANTE: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
ÁREA TOTAL: 86,80 m²
EQUIPE: Arq. Leila Schaedler, Arq. Paula N. Rodrigues e Arq. Vinícius T. Ribeiro

MEMORIAL P.
MEDIÇÃO

MARÇO/2022

- Máxima corrente de descarga, com forma de onda 8/20 µs (Imáx): mínimo 12 kA;
- Tensão nominal: 275 V para as tensões 220/380 V.
- O nível de proteção (tensão residual) para impulso atmosférico com forma de onda 8/20 µs e crista igual à corrente nominal: no máximo 1,5 kV.

Indicador de Estado de Funcionamento: O supressor de surto deverá possuir um dispositivo interruptor automático e não explosivo. O DPS deverá possuir, também, um indicador de estado de funcionamento em operação normal ou inoperante. Se inoperante, significa que, apesar de não haver interrupção no fornecimento de energia ao cliente, o DPS não protegerá na ocorrência de um novo surto atmosférico e deverá ser substituído.

Condutores/Conexão: O comprimento dos condutores destinados a conectar o DPS à barra/conector PEN deverá ser o mais curto possível, respeitando o prescrito pela ABNT NBR 5410, item 6.3.5.2.9, de comprimento 500 mm.

O condutor deverá possuir seção de, no mínimo, 4 mm² em cobre e 6 mm² em alumínio.

4.08 Aterramentos: O aterramento dos postes padrão Multi 100 são integrados com a ferragem interna do poste. Deverão ser previstos dois pontos de conexão ao terra, sendo um localizado na parte superior do poste para ligação do condutor neutro e o outro localizado no interior da caixa de proteção do consumidor para ligação de cabo concêntrico e/ou DPS.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, basta comprar e instalar junto ao muro frontal, um Poste Padrão Multi 100/2 para dois clientes, com entrada de telecomunicações, com caixas de medição e proteção, eletrodutos e aterramento incorporados ao Poste de Concreto. Pela carga instalada, um conjunto de cabos de cobre unipolares 1#16/16/10mm² tipo PVC-70°-750V, sendo 1 (um) fase, 1 (um) Neutro e 1 (um) Terra, deve descer pelos 2 (dois) eletrodutos internos ao poste, até as 2 (duas) caixas de medição. Em cada Caixa de medição deve ser instalado um disjuntor geral monopolar de 63 Ampères, e um DPS de 45kA ao condutor fase. Aterramento incorporado a ferragem do poste de concreto.

O presente projeto foi elaborado de acordo com o Regulamento de Instalações Consumidoras, de fornecimento em tensão secundária da RGE.

Antonio Prado - RS, maio de 2022.

Marco Antonio Ritter
Eng. Eletricista – CREA RS 146038