

COMUNICADO TÉCNICO Nº 03 - 2011**QUADRO DE MEDIÇÃO PRÉ-FABRICADO EM POLICARBONATO****1. OBJETIVO**

Visando a utilização de novo conceito de padrão de entrada para atendimento às unidades consumidoras de uso coletivo, a Cemig padronizou e aprovou no dia 01/09/2011 o Quadro de Medição Pré-Fabricado em Policarbonato, de fabricação TAF Indústria de Plásticos Ltda, conforme foto abaixo:

**2. QUADRO DE MEDIÇÃO PRÉ-FABRICADO EM POLICARBONATO**

O quadro de medição é 100% polimérico, translúcido, resistente ao ultra violeta e já vem totalmente montado e comissionado de fábrica (disjuntor, barramentos, fiação, bornes, conexões, etc.). Muitos ganhos são esperados, para os clientes, construtoras e Cemig com a adoção deste novo conceito de padrão de entrada:

- Redução no índice de reprova do padrão de entrada:
 - O conjunto já vem montado de fábrica (fornecedor homologado) e padronizado conforme as Normas de Distribuição da Cemig;
- Redução do tempo e custo da obra (parte elétrica e civil)
 - O construtor instala o quadro completo de uma única vez, com mais caixas de medição por metro quadrado e menos tempo de obra civil;
- Aumento da segurança para terceiros:
 - O Material utilizado nas caixas de medição é isolante (polímero).

Os critérios de montagem do quadro de medição pré-fabricado em material isolante (polímero) são os seguintes:

- Mínimo de 4 e máximo de 21 caixas de medição e proteção por quadro de medição pré-fabricado distribuídas em 3 (três) fileiras. Isto é possível porque os furos entre as caixas terão diâmetro de 60mm;
- A proteção geral de cada quadro será, no máximo, com um disjuntor tripolar de 250A.
- A caixa para proteção geral será instalada na parte inferior do quadro quando a entrada de energia for subterrânea e na parte superior quando a entrada de energia for aérea;
- As caixas de proteção geral e barramentos serão instaladas na mesma coluna podendo ter até 4 caixas de medição e proteção de um dos lado desta coluna e até 3 caixas do outro lado desta mesma coluna. No caso específico da quarta coluna, obrigatoriamente as medições deverão ser monofásicas.
- Os condutores fases, neutro e proteção de cada caixa de medição serão independentes e partirão da caixa de barramentos ou da caixa de proteção geral e barramentos, conforme a configuração;
- A caixa de medição e proteção suporta a instalação de, no máximo, um disjuntor tripolar de 100A.
- O quadro de medição deverá ser fixado à parede através de parafuso com bucha.
- A distância entre o piso e a parte inferior do quadro de medição, excetuando as eventuais caixas de passagem, deverá ser de 45 centímetros.
- As caixas de medição e proteção são polifásicas, o que permite a instalação de medidor monofásico ou polifásico.
- Os barramentos serão de cobre, isolados, dimensionados conforme a seguir:
 - Para proteção geral até 150A : 5/8" x 3/16"
 - Para proteção geral acima de 150A e menor ou igual a 200A : 3/4" x 3/16"
 - Para proteção geral acima de 200A e menor ou igual a 250A: 3/4" x 1/4" ou 1" x 3/16"
- Os demais critérios de instalação deverão ser conforme a norma Cemig ND-5.2 (Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária – Rede de Distribuição Aérea – Edificações Coletivas).