



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO – SEPLAN
DIRETORIA DE PROJETOS – DPROJ

CLASSIFICAÇÃO DE GRAVIDADE DE INCONFORMIDADES

SEÇÃO I
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COMUNICAÇÕES, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA,
ALARME DE INCÊNDIO E SPDA

1 - GRAVES

- a) utilização de isolamento e/ou bitolas de condutores diferentes da especificação de projeto e/ou norma;
- b) utilização de proteção diferencial, contra surtos ou termomagnética diferente da especificação de projeto e/ou norma;
- c) caixas utilizadas para o centro de distribuição diferente da especificação de projeto e/ou norma;
- d) instalação do centro de distribuição em local e altura diferente da especificação do projeto e/ou norma;
- e) utilização de barramento com material diverso do cobre e/ou com secção aquém da ampacidade ideal;
- f) mau acabamento entre os eletrodutos, caixas e equipamentos prejudicando: a integridade de condutores (principalmente a isolamento) e eletrodutos; a secção original de eletrodutos e, a estanqueidade permitindo a entrada de líquidos e corpos sólidos estranhos à instalação;
- g) cores de fios diferentes da especificação de projeto e sem padrão de cor para o mesmo tipo de linha(fase, neutro, terra e retorno);
- h) má fixação das caixas, equipamentos e/ou qualquer de seus componentes;
- i) uso de material reconcondicionado ou usado sem que o projeto assim o autorize;
- j) uso de material e/ou equipamento danificado, impróprio, improvisado, “enjambrado”, adaptado ou de fabricação “caseira”, isto é, sem estar sua fabricação em linha e de fabricante reconhecido no mercado;
- k) não utilização de todos os barramentos citados na especificação de projeto;
- l) não instalação das proteções isolantes para evitar o contato inadvertido com qualquer parte viva;
- m) equipamentos e materiais utilizados tecnicamente inferiores as especificações de projeto e/ou norma;
- n) instalação executada sem as devidas proteções elétricas e mecânicas, e aquém das especificações de projeto e/ou norma comprometendo a segurança de pessoas, animais e equipamentos;
- o) falta do condutor de proteção solidamente conectado aos conjuntos de iluminação (luminárias, lâmpadas e equipamentos auxiliares), bem como, carcaças e estruturas metálicas que comprometam a segurança de pessoas, animais e equipamentos contrariando as especificações de projeto e/ou norma;
- p) falta de proteção mecânica por eletroduto nos condutores entre os equipamentos auxiliares (rele fotoelétrico, reatores, ignitores, etc...) e a luminária, especialmente em instalações externas.

2 – MODERADAS

- a) condutores de distribuição instalados sem permitir uma folga mínima de 10cm para cada condutor no interior dos centros de distribuição e/ou caixas de passagem/ligação de equipamentos;
- b) instalação dos condutores sem a utilização de terminais tipo pino, garfo, olhal ou sapata no interior dos centros de distribuição;
- c) fixação de peças, acessórios, componentes e equipamentos de forma imprópria, improvisada, “enjambrada” ou adaptada divergindo da forma e especificações de seus fabricantes ou de projeto;
- d) qualquer condutor de distribuição no interior dos centros de distribuição sem identificação, as quais devem ser produzidas por fabricante reconhecido no mercado, indicativa do respectivo circuito;
- e) qualquer condutor lógico no interior das centrais de comunicação(rack’s) e caixas das tomadas de acesso sem identificação, as quais devem ser produzidas por fabricante reconhecido no mercado, indicativa do respectivo circuito;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO – SEPLAN
DIRETORIA DE PROJETOS – DPROJ

- f) falta de identificação dos circuitos lógicos no frontal das tomadas de acesso;
- g) não instalação de diagrama unifilar nos centros de distribuição;
- h) inversão de polos de entrada e saída das proteções elétricas nos centros de distribuição em desacordo com a especificação dos fabricantes e/ou sequências contíguas de alavancas “liga/desliga” instaladas em diferentes direções;
- i) inversão de polos de ligação de equipamentos(neutro/fase/terra/retorno/comando/sinal) em desacordo com a especificação dos fabricantes;
- j) instalação da iluminação e/ou equipamentos em local e altura diferente da especificação do projeto e/ou norma;
- k) presença de corpos estranhos a instalação como poeira de obra, restos de materiais/fios e peças soltas no interior das luminárias, caixas e equipamentos;

3 – LEVES

- a) diagrama unifilar sem a devida proteção por adesivo transparente ou por embalagem plástica no interior dos centros de distribuição;
- b) letras, símbolos, números e desenhos com falhas de impressão(ilegível ou pouca quantidade de tinta) na identificação de circuitos e equipamentos;
- c) má fixação de identificações e/ou diagrama unifilar permitindo sua fácil remoção;
- d) cores de fios diferentes da especificação de projeto, porém adotando padrão homogêneo para as linhas(fase, neutro, terra e retorno);
- e) chicote elétrico instalado sem amarração por cintas plásticas autotraváveis (tipo “enforca gato”) e de forma não retilínea, desorganizada e não ocupando as extremidades laterais no interior dos centros de distribuição;
- f) utilização de marcas e modelos diferentes para materiais, caixas, peças, acessórios, equipamentos, condutores e proteções prejudicando a estética homogênea, além de dificultar futuras manutenções pela aquisição de vários materiais;
- g) instalação fora de prumo, desalinhada e disforme com relação aos volumes e às superfícies construtivas;