

NOTAS ESPECÍFICAS

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - NÍVEL II

- 1- ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE CABO HORIZONTAL NA CAPTAÇÃO, CONFORME PLANTA E DETALHES, COM CABO DE COBRE NÚ #35mm2, FIXADO POR PRESILHA PARA CABO DE COBRE NÚ; 2- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA;
- 3- AS DESCIDAS SERÃO CABO DE COBRE 16MM2; 4- PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALDAS UMA HASTE DE ATERRADMENTO TIPO "COPPERWELD" 5/8" X 3,0m
- (ALTA CAMADA), E INTERLIGADAS A 60cm ABAIXO DO SOLO COM CABO DE NÚ #50mm2 ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS; 5- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
- PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA;
- 6- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS, PRA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
- 7- PARA DETALHES VER DESENHO ESQUEMÁTICOS JUNTO AO PROJETO;
- 8- ANTES DO FECHAMENTO DAS VALAS DE ATERRAMENTO, REALIZAR A AVALIAÇÃO DO ATERRAMENTO DO SISTEMA, POR INJEÇÃO DE CORRENTE ATRAVÉS DA TERRA, ENTRE UM PONTO DA MALHA DE ATERRAMENTO E UM ELETRODO EXTERNO AO EDIFÍCIO. O VALOR DA IMPEDÂNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 10 OHMS. APÓS A CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS, REALIZAR NOVAMENTE OS ENSAIOS DE ATERRAMENTO E CONTINUIDADE ELÉTRICA EM TODO O SPDA;
- 9- PARA A JUNÇÃO DE METAIS DIFERENTES UTILIZAR CONEXÕES BIMETÁLICAS;
- 10- MATERIAIS FERROSOS EXPOSTOS, UTILIZADOS EM UMA INSTALAÇÃO DE SPDA, DEVEM SER GALVANIZADOS Á QUENTE;
- 11- OS ELETRODOS DE ATERRAMENTO, PARA SPDA NÃO NATURAIS, FORMADOS DE CONDUTORES EM ANEL,
- DEVEM SER INSTALADOS EXTERNOS AO VOLUME À PROTEGER, A UMA DISTÂNCIA DA ORDEM DE 1m DAS FUNDAÇÕES DA ESTRUTURA, E A UMA PROFUNDIDADE DE 0.50m;
- PROTEGER, PARA SPDA NÃO NATURAL, FOR INFERIOR A 0,60cm, ESTAS DEVEM SER INTERLIGADAS AO SUBSISTEMA DE DESCIDA, POR CABO DE COBRE NÚ DE #16mm2, NO MÍNIMO EM DOIS PONTOS;

12- SE O ESPAÇAMENTO ENTRE OS CONDUTORES DE DESCIDA E AS INSTALAÇÕES METÁLICAS DO VOLUME À

- 13- QUAISQUER ELEMENTOS CONDUTORES EXPOSTOS, ISTO É, QUE DO PONTO DE VISTA FÍSICO POSSAM SER ATINGIDOS PELOS RAIOS, DEVEM SER CONSIDERADOS COMO PARTE DO SPDA;
- 14- ELEMENTOS CONDUTORES EXPOSTOS QUE NÃO POSSAM SUPORTAR O IMPACTO DIRETO DO RAIO DEVEM SER COLOCADOS DENTRO DA ZONA DE PROTEÇÃO DE CAPTORES ESPECÍFICOS, INTEGRADOS AO SPDA, QUE PODEM SER: HASTES GALVANIZADAS À FOGO E CABOS DE COBRE NÚ ESTICADOS;
- 16- OS ELEMENTOS NÃO METÁLICOS ACIMA OU SOBRE O ELEMENTO METÁLICO PODEM SER EXCLUÍDOS DO VOLUME A PROTEGER (EM TELHAS DE FIBROCIMENTO, O IMPACTO DO RAIO OCORRE HABITUALMENTE SOBRE OS ELEMENTOS METÁLICOS DE FIXAÇÃO);

15- A CONTINUIDADE ELÉTRICA ENTRE AS DIVERSAS PARTES DEVE SER EXECUTADA DE MODO QUE ASSEGURE DURABILIDADE;

NOTAS:

- 1-ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE CABOS HORIZONTAIS NA CAPTAÇÃO, CONFORME PLANTA E DETALHES (GAIOLA DE FARADAY) , COM CABO DE COBRE N'U # 35MM2, FIXADO POR PRESILHAS E TERMINAIS ÁEREOS NAS EXTREMIDADES DA COBERTURA EM LOCAL FORA DO ALCANCE DOS USUÁRIOS (TELHADO DA COBERTURA,
- 2-TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A REDE DE SPDA. SER INTERLIGADAS AO SPDA COM SOLDA OU PARAFUSO
- 3-AS DESCIDAS SERÃO EM CABO DE COBRE N'U # 16MM2, DESCIDA EMBUTIDA NA ALVENARIA

LAJE DA CASA DE MÁQUINAS , LAJE DA CAIXA D' AGUA, ETC...).

- 4-SERÃO INSTALADAS NAS DESCIDAS A 1,5m DO SOLO UMA CAIXA DE INSPEÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PROVIDA DE CONECTOR DE MEDIÇÃO.
- 5-PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO "COPPERWELD" 5/8" x 2,40M (ALTA
- CAMADA), E INTERLIGADAS A 50CM ABAIXO DO SOLO COM CABO DE COBRE N'U # 50MM2.
- ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.
- 6-NO NIVEL DO PVTO. TÉRREO DEVERÁ SER INSTALADA UMA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DE MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA COM O ATERRAMENTO ELÉTRICO, TELEFÔNICO, PRUMADA DE INCÊNDIO.
- PARA CADA PRUMADA DE INCÊNDIO E RECALQUE, AL'EM DA EQUALIZAÇÃO, DEVER'A SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO PARA CADA UMA DESTAS. ESTA EQUALIZAÇÃO DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO.
- 7-A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA, REGISTRADA NO CREA-AL , A QUAL DEVERÁ

10-NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO

- EMITIR RELATÓRIO TÉCNICO DAS INSTALAÇÕES E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).
- 8-ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA. 9-0 SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS.
- ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
- 11-NIVEL DE PROTEÇÃO II, PARA CLASSE COMERCIAL. 12-EFICIENCIA DO SPDA PARA NIVEL II - 80 A 90%

OBSERVAÇÕES SOBRE A MALHA E ANEL INTERNO DE ATERRAMENTO

1 — AS CONEXÕES CABO x CABO E CABO x HASTE DEVEM SER ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.

POSTE DE JARDIM METALICO C/ 1 LAMP. DE 250w H = 9 METROS POSTE DE JARDIM METALICO C/ 2 LAMP. DE 250w H = 9 METROS MALHA DE ATERRAMENTO COBRE NÚ #50 mm² C/ PROFUNDIDADE DE 60CM. HASTE + CAIXA DE INSPEÇÃO - CX. DE EQUALIZAÇÃO - CX. DE INSPEÇÃO CI-H12 — IDENTIFICAÇÃO DAS HASTES - CORDOALHA DE DESCIDA DE COBRE NU 16mm HASTE DE ATERRAMENTO - CAPTOR DO SPDA - CONEXÃO DA MALHA 89G7=85.89.BaJ9@D5F5. =BH9F@; 5uÇC 7CA 5 A 5 € 5 DE ATERRAMENTO #16 mm2 7CB9LÇC '756C! 756C '7CA 'GC @85 '9LCH9FA=75

LEGENDA

