

.

NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL DO SPDA :

1-ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE BARRAS HORIZONTAIS NA CAPTAÇÃO, CONFORME PLANTA E DETALHES (GAIOLA DE FARADAY), COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8"(70MM²) FIXADO CONFORME DETALHES E TERMINAIS ÁEREOS NAS EXTREMIDADES DA COBERTURA EM LOCAL FORA DO ALCANCE DOS USUÁRIOS (TELHADO DA COBERTURA, LAJE DA CASA DE MÁQUINAS, LAJE DA CAIXA D'AGUA, ETC...).
2- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA;
3- AS DESCIDAS SERÃO CABO DE COBRE NU DE 16MM²; EMBUTIDA NA ALVENARIA.

4- PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALDAS UMA HASTE DE ATERRADMENTO TIPO "COPPERWELD" 5/8" X 3,00M (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

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;

12- SE O ESPAÇAMENTO ENTRE OS CONDUTORES DE DESCIDA E AS INSTALAÇÕES METÁLICAS DO VOLUME À PROTEGER, PARA SPDA NÃO NATURAL, FOR INFERIOR A 0,60CM, ESTAS DEVEM SER INTERLIGADAS AO SUBSISTEMA DE DESCIDA, POR CABO DE COBRE NU DE #16MM², NO MÍNIMO EM DOIS PONTOS;
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 NU ESTICADOS;

15- A CONTINUIDADE ELÉTRICA ENTRE AS DIVERSAS PARTES DEVE SER EXECUTADA DE

MODO QUE ASSEGURE DURABILIDADE; 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);

17-SERÃO INSTALADAS NAS DESCIDAS A 1,50M DO SOLO UMA CAIXA DE INSPEÇÃO DE

EMBUTIR EM PVC, PROVIDA DE CONECTOR DE MEDIÇÃO.

18- NO NIVEL DO PVTO. TÉRREO DEVERÁ SER INSTALADA PELO MENOS 01 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, ALÉM DA EQUALIZAÇÃO, DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO PARA CADA UMA DESTAS. ESTA EQUALIZAÇÃO DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO.

LEGENDA	
SIMBOLO	DESCRIÇÃO
P	CAPTOR TIPO FRANKLIN AEREO EM LATÃO CROMADO 2 h = 1,50m
•	TERMINAL AÉREO DE INSERÇÃO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO Ø 3/8" X 300 MM
	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8" X 1/8" (70mm²) USADO NA CAPTAÇÃO ,
	CABO DE COBRE NU 50mm², USADO NO ATERRAMENTO.
P	CAIXA DE INSPEÇÃO + HASTE
•	CX. DE INSPEÇÃO Ø300mm+ HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 3000mm
CI-H12	IDENTIFICAÇÃO CAIXAS DE INSPEÇÃO
	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO EMBUTIDA NA ALVENARIA PARA 09 TERMINAIS - H=0,30m DO PISO ACABADO
CD 01	CORDOALHA DE DESCIDA DE COBRE NU #16mm² EMBUTIDA NA ALVENARIA
1	DESCIDA DE NÍVEL PARA INTERLIGAÇÃO COM A MALHA DE ATERRAMENTO #16 mm2
	CONEXÃO TIPO X PARA BARRA CHATA DE ALUMINIO DE 50mm²
	CONEXÃO TIPO T PARA BARRA CHATA DE ALUMINIO DE 50mm²
Ļ	CONEXÃO TIPO L PARA BARRA CHATA DE ALUMINIO DE 50mm²
.	CONEXÃO TIPO I PARA BARRA CHATA DE ALUMINIO DE 50mm²

DESCRIÇÃO

PROJETO VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA LADO ESQUERDO CAMPO URBADO TRISTÃO

CONTATO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROJETO SPDA

PROPRIETARIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJETUBA

LOGRADOURO: RUA ANTÔNIO LUIZ BADARÓ

RUA ANTONIO LUIZ BAL

MUNICÍPIO: BREJETUBA

ESTADO:

ESPIRITO SANTO

USO

COMUNITÁRIO

PRANCHA:

DATA:

01/

CONTEUDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA TERREO

NOTA

1-TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL

2-EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE O ENGENHEIRO. TEL(27)99905-8225

3-MEDIDAS EM CENTÍMETROS

4-AS VIGAS INDICADAS COM -30CM DEVERÁ SER CONSIDERADA A PARTIR DO

FUNDO DO PATAMAR, CONFORME VISTA LATERAL DO PROJETO DE COBERTURA

DEZEMBRO/2017



ron7@ron7.com.br - 27-3733-1349 / 27-99970-7034

Claudinei Uliana Roncete

Engenheiro Civil CREA:ES-042472/D