


NOTAS

- 1 - TODAS AS PEÇAS E ACESSÓRIOS DE ORIGEM FERROSA, USADOS NESTE SPDA, DEVERÃO SER GALVANIZADAS A FOGO OU COBRADAS, SENDO PROIBIDO, DESTA FORMA, A ZINCOAGEM ELETROLÍTICA. COM RELAÇÃO AS HASTES DE ATERRAMENTO, A NORMA EXIGE HASTES DE ALTA CAMADA DE COBRE, 254 MICRONS, 508" x 2,40 METROS.
- 2 - NOS CASOS EM QUE HOUVER A NECESSIDADE DE REALIZAR CURVAS COM A BARRA CHATA, A MESMA DEVERÁ SER ENTORTADA PARA TAL FIM.
- 3 - A INSTALAÇÃO DOS TERMINAIS AEREOS (TA) ANDA QUE NÃO OBRIGATORIA, FOI ADOPTADA E É RECOMENDADA PARA PRESERVAR OS ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO DE DANOS TÉRMICOS, NO CASO DE DESCARGA DIRETA SOBRE ESSES.
- 4 - AS HASTES DE TERRA (ELETRODOS) DEVERÃO SER INTERLIGADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA E SUAS INTERLIGAÇÕES ENTERRADAS A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 80cm DA SUPERFÍCIE.
- 5 - NO PRÉDIO PRINCIPAL, AS BARRAS DE ALUMÍNIO UTILIZADAS COMO DESCIDAS DEVERÃO SER PINTADAS NA COR PRETA.
- 6 - TODA INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA, POR EMPRESA ESPECIALIZADA, REGISTRADA NO CREA-ES, A QUAL DEVERÁ EMITIR RELATÓRIO TÉCNICO DA INSTALAÇÃO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).
- 7 - O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- 8 - TODA A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER EM CABO DE COBRE NU #50mm² E A MALHA DE CAPTAÇÃO SERÁ EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, AS DESCIDAS SERÃO EM BARRA CHATA.
- 9 - AS HASTES VERTICAIS INSTALADAS EM PARALELO DEVEM SER DISTRIBUÍDAS UNIFORMEMENTE ENTRE SI POR UMA DISTÂNCIA NUNCA INFERIOR AO COMPRIMENTO DAS MESMAS.
- 10 - OS ELEMENTOS DO SPDA DEVEM SER FIRMEMENTE FIXADOS, EVITANDO QUE ESPORÇOS ELETRODINÂMICOS OU MECÂNICOS CAUSEM SUA RUPTURA OU DESCONEXÃO.
- 11 - OS TRABALHOS NÃO DEVERÃO SER EXECUTADOS COM TEMPO SUJEITO A CHUVAS E DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
- 12 - AS INTERFERÊNCIAS COM OUTRAS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER OBSERVADAS NA OBRA.
- 13 - AS INTERFERÊNCIAS COM A ARQUITETURA DEVERÃO SER CORRIGIDAS NO LOCAL, DEVENDO A DESCIDA SER DESVIADA DO OBSTÁCULO. DESDE QUE A MODIFICAÇÃO NÃO ALTERE SIGNIFICATIVAMENTE AS CARACTERÍSTICAS DO PROJETO.
- 14 - DEVERÃO SER INSTALADAS TANTAS HASTES TERRA QUANTAS FOREM NECESSÁRIAS PARA QUE A RESISTÊNCIA ÔHMICA SEJA MENOR QUE 100ohms.
- 15 - TODAS AS DESCIDAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS A HASTES DE ATERRAMENTO TIPO "COOPERVELD", 254 MICRONS, COBREADA, Ø5/8" x 2,40m (ALTA CAMADA), E INTERLIGADAS A 50cm ABAIXO DO SOLO COM CABO DE COBRE NU # 50mm² ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.
- 16 - ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOBRIER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- 17 - NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICO-ELETRÔNICOS PARA TAL FIM, DEVERÁ SER ELABORADO PROJETO ESPECÍFICO.
- 18 - TODAS AS DESCIDAS DO PRÉDIO PRINCIPAL, SERÃO EXECUTADAS COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO FIXADAS NA ESCADARIA METÁLICA, DEVEDO ESSAS SEREM DESVIADAS, CASO NECESSÁRIO, PARA QUE COINCIDAM COM AS ESTRUTURAS ENTRE AS JANELAS.
- 19 - A DISTÂNCIA MÉDIA ENTRE AS DESCIDAS DEVERÁ SER DE NO MÁXIMO 15M.
- 20 - CASO VENHAM A SER INSTALADAS NOVAS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TÓPO DO PRÉDIO (ANTENA COLETIVA DE TV, PARABÓLICA, PLACAS DE AQUECIMENTO SOLAR, BOLLER DE ÁGUA QUENTE, TORRES DE AR CONDICIONADO, ETC), DEVERÁ SER AVALIADO SE O ATUAL SISTEMA COM CAPTORES TIPO FRANKLIN CONTINUARÁ A PROTEGÊ-LAS, CASO CONTRÁRIO, SISTEMA ESPECÍFICO DEVERÁ SER PROJETADO.
- 21 - A CONEXÃO ENTRE A MALHA DE CAPTAÇÃO E A BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DEVERÁ SER FEITUA DA POR FURAÇÃO NA LAJE. TAL CONEXÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DESSE FURO E COM CABO DE COBRE NU 35MM², CONFORME DETALHE.
- 22 - NO PRÉDIO PRINCIPAL, OS FIOS NA LAJE PARA AS DESCIDAS DEVERÁ SER FEITO SOB O TELHADO, CONFORME DETALHE.
- 23 - TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NA INSTALAÇÃO DO SPDA DEVERÃO SER CERTIFICADOS PELO INMETRO E ATENDER AS NORMAS DA ABNT.
- 24 - A EDIFICAÇÃO SE ENQUADRA NO NÍVEL DE PROTEÇÃO II, CONFORME (NBR 5419 - EMENDA 01 - 28/07/2005).

NOTA: CONSIDEROU-SE A SUBSTITUIÇÃO DAS HASTES DA MALHA DE TERRA EXISTENTE NO JARDIM INTERNO, ASSIM COMO DO CABO DE INTERLIGAÇÃO DA MESMA, AO BARRAMENTO DE TERRA DA SUBESTAÇÃO. PORÉM, DEVERÁ SER AVALIADA, DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA, A POSSIBILIDADE DE APROVETAMENTO DO REFERIDO CABO.



VOGA ENGENHARIA SIS LTDA
CNPJ nº 07.042.948/0001-08
RUA JOSÉ ALEXANDRE BUZZI, 157 - ENSEADA DO SUÁ
VITÓRIA - ES

TRIBUNAL DE CONTAS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

ROMÁRIO FIGUEIREDO
DIRETOR GERAL DO TCEES

PROJETO
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

PROMOTORIA
ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

ENGENHEIRO
DOMINGOS AUGUSTO TAUJNER
CONSULTEIRO PRESIDENTE DO TCEES

CLIENTE
RUA JOSÉ ALEXANDRE BUZZI, 157 - ENSEADA DO SUÁ
VITÓRIA - ES

DISCIPLINA
ENG. ELETRICISTA VÍTOR BUZZONE DE SOUZA VARELAO
CHEFE DE TILHADO

PROJETO
PROJETO DE SPDA
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DATA, JANEIRO/03
ESCALA: INDICADA

REVISÃO: 00
DESENHO: MAURO FERROANI

PSPDA - 02/03