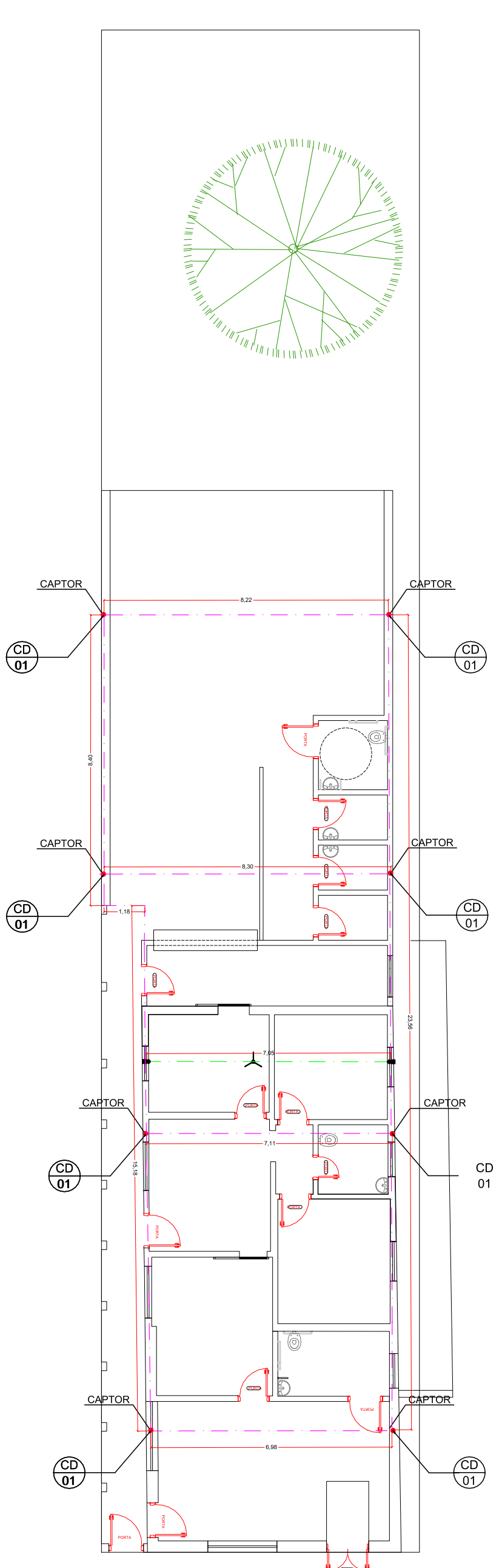
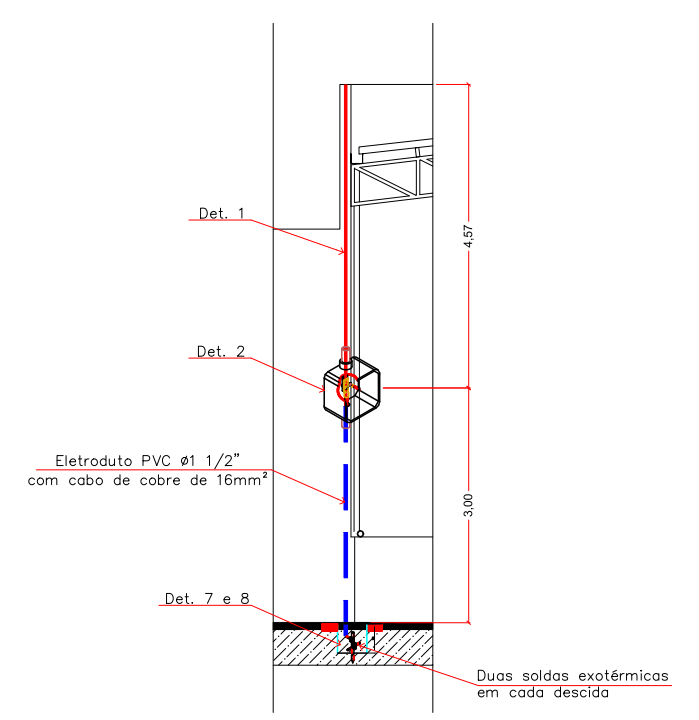


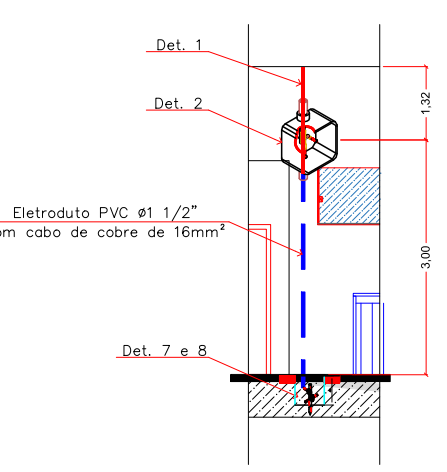
PROJETO DE INSTALAÇÕES SPDA - CORDALHA
Escala 1:125



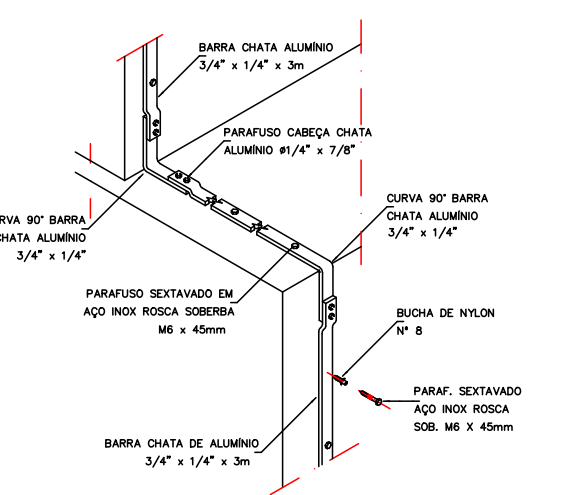
PROJETO DE INSTALAÇÕES SPDA - BARRA CHATA
Escala 1:125



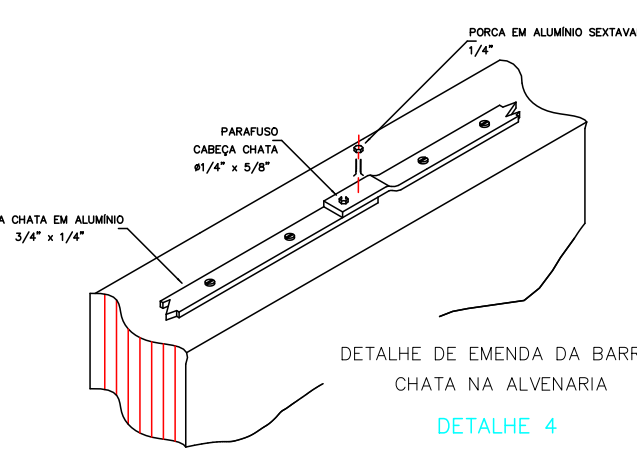
DETALHE DESCIDA 01
Escala 1:100



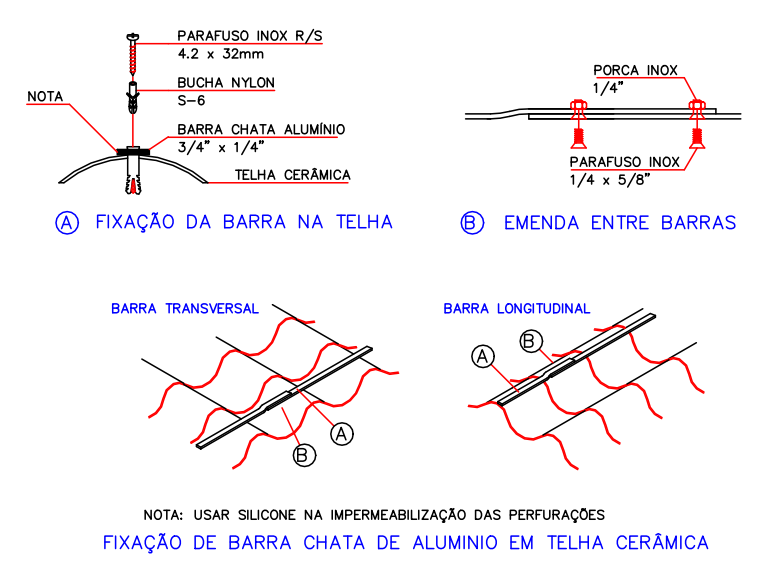
DETALHE DESCIDA 02
Escala 1:100



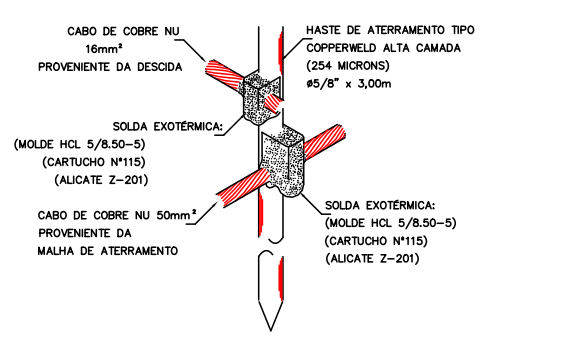
DETALHE 3
SEM ESCALA



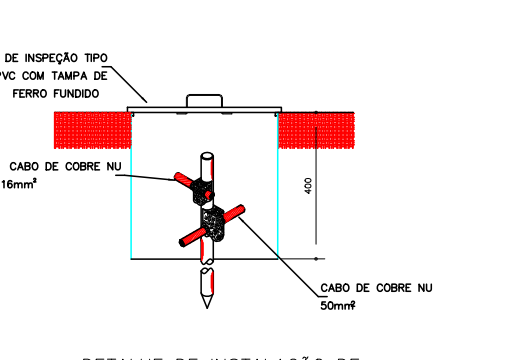
DETALHE 4
SEM ESCALA



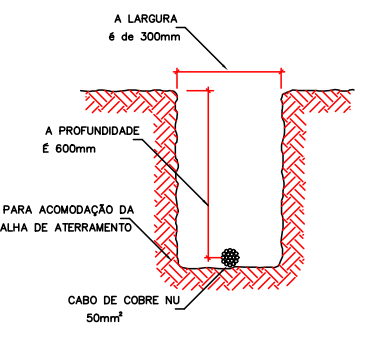
DETALHE 5
SEM ESCALA



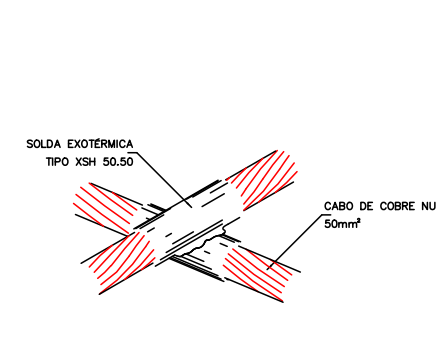
DETALHE 7
SEM ESCALA



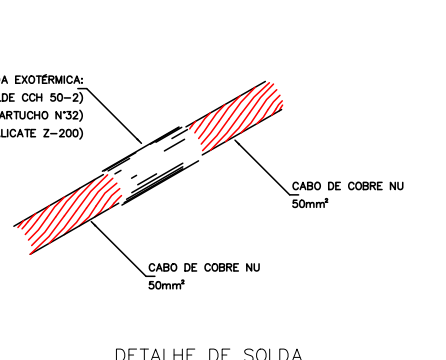
DETALHE 8
SEM ESCALA



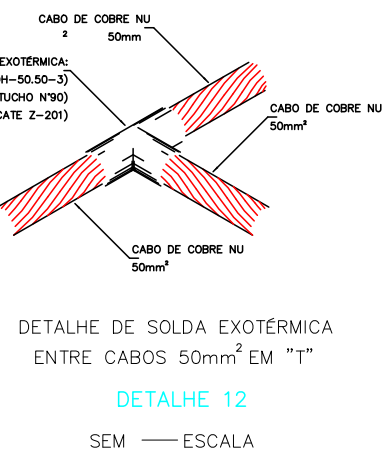
DETALHE 9
SEM ESCALA



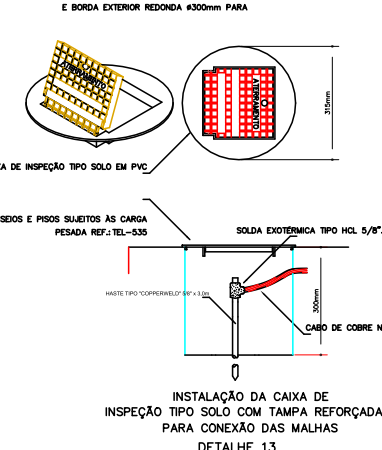
DETALHE 10
SEM ESCALA



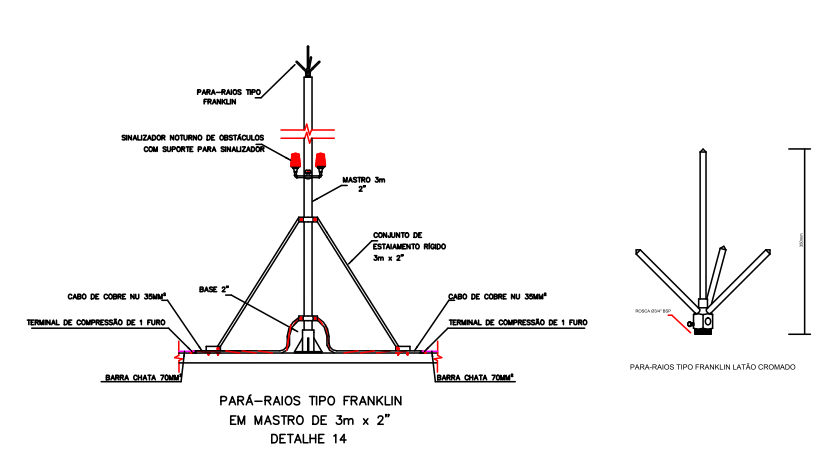
DETALHE 11
SEM ESCALA



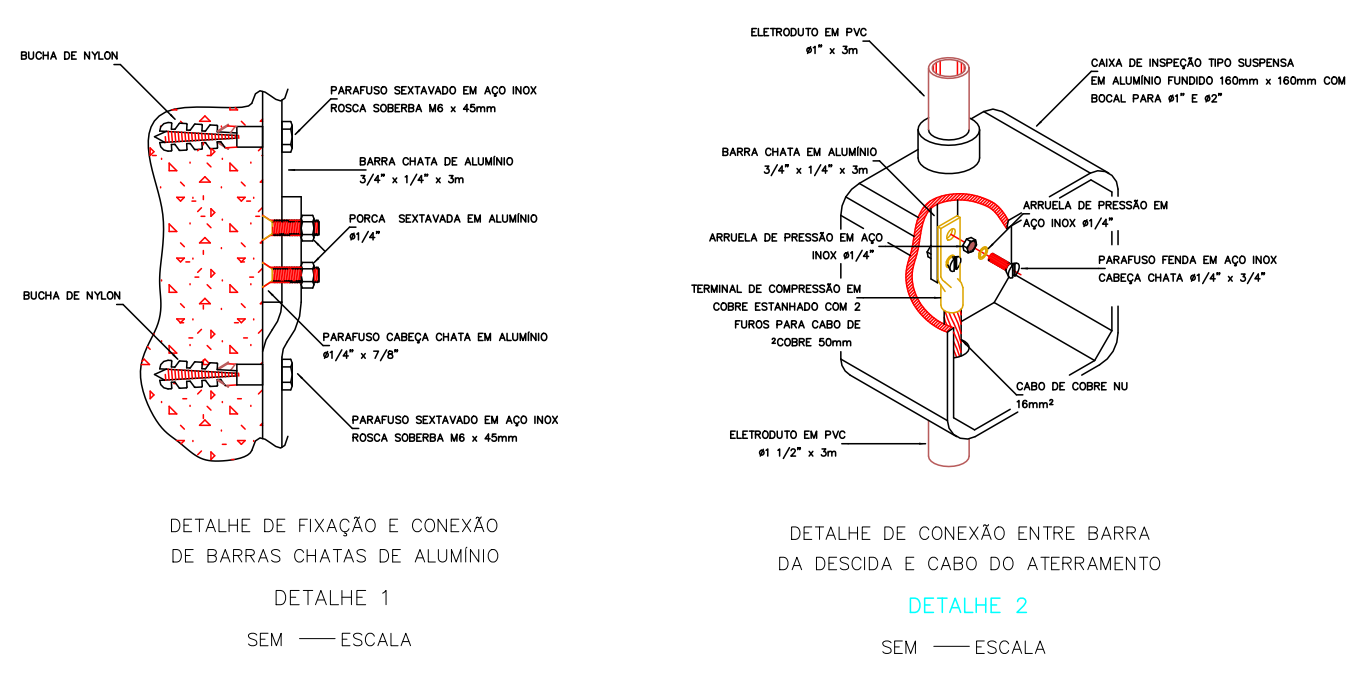
DETALHE 12
SEM ESCALA



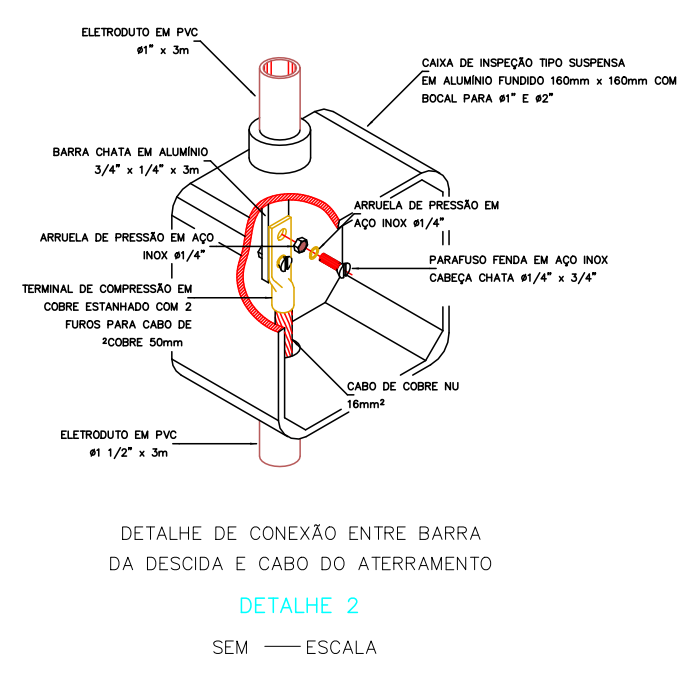
DETALHE 13



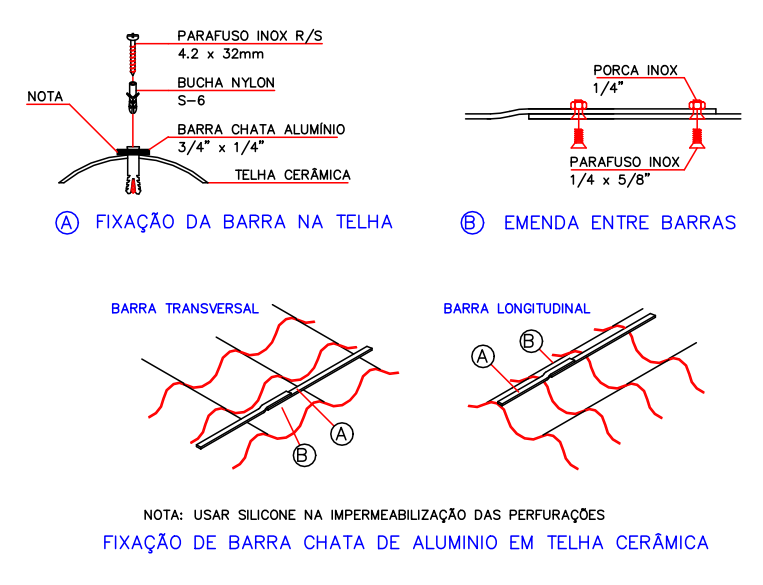
DETALHE 14



DETALHE 1
SEM ESCALA



DETALHE 2
SEM ESCALA



DETALHE 6
SEM ESCALA

- NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL DO SPDA:
- ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE BARRAS HORIZONTAIS NA CAPTAÇÃO, CONFORME PLANTA E DETALHES (GALDA DE FARADAY), COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 70" X 10MM FIXADO CONFORME DETALHES E TERMINAIS AEROS NAS EXTREMIDADES DA COBERTURA EM LOCAL FORA DO ALCANCE DOS USUÁRIOS (TELHADO DA COBERTURA, LAGE DA CASA DE MÁQUINAS, LAGE DA CASA DE ÁGUA, ETC.).
 - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA.
 - AS DESCIDAS SERÃO EM BARRA CHATA E CABO DE COBRE NU DE 16MM² EMBUTIDA NA ALVENARIA.
 - PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD SIF X 3,00M ALTA GABARIL E INTERLIGADA A 60CM ABAIXO DO SOLO COM CABO DE NU 50MM² ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.
 - O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATINGÊNCIAS PARA VERIFICAR EVENTUAIS PRECULSIONES E GARANTIR A EFICÁCIA DO SPDA.
 - NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS, PRA-TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS PROTETORES DE LINHA NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
 - PARA DETALHES VER DESENHO ESQUEMÁTICO JUNTO AO PROJETO.
 - ANTES DO FECHAMENTO DAS VÁLVAS 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 ELÉTRICO EXTERNO AO EDIFÍCIO: O VALOR DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 10 OHMS, APÓS A CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS. REALIZAR NOVAMENTE OS ENSAIOS DE ATERRAMENTO E CONTINUIDADE ELÉTRICA EM TODOS OS SERVIS.
 - PARA A JUNÇÃO DE METAS DIFERENTES UTILIZAR CONEXÕES BIMETÁLICAS.
 - MATERIAIS FERROSOS EXPOSTOS, UTILIZADOS EM UMA INSTALAÇÃO DE SPDA, DEVER SER GALVANIZADOS A QUENTE.
 - OS ELÉTRICOS DE ATERRAMENTO, PARA SPDA NÃO NATURAIS, FORMADOS DE CONDUTORES EM ANEL, DEVEM SER INSTALADOS EXTERNOS AO VOLUME A PROTEGER, A UMA DISTÂNCIA DA ORDEM DE 1M DAS FUNDAÇÕES DA ESTRUTURA, E A UMA PROFUNDIDADE DE 1,0M.
 - SE O ESPACAMENTO ENTRE OS CONDUTORES DE DESCIDA E AS INSTALAÇÕES METÁLICAS DO VOLUME A PROTEGER, PARA SPDA NÃO NATURAL, FOR INFERIOR A 60CM, ESTAS DEVEM SER INTERLIGADAS AO SUBSISTEMA DE DESCIDA, POR CABO DE COBRE NU DE 50MM², NO MÍNIMO EM DOIS PONTOS.
 - QUAISQUER ELEMENTOS CONDUTORES EXPOSTOS, ISTO É, QUE DO PONTO DE VISTA FÍSICO POSSAM SER ATINGIDOS PELOS RAIOS, DEVEM SER CONSIDERADOS COMO PARTE DO SPDA.
 - ELEMENTOS CONDUTORES EXPOSTOS QUE NÃO POSSAM SUPLICAR O IMPACTO DIRETO DO RAIOS DEVEM SER COLOCADOS DENTRO DA ZONA DE PROTEÇÃO DE CAPTORES ESPECÍFICOS, INTEGRADOS AO SPDA, QUE POSSAM SER HASTES GALVANIZADAS A FOGO E CABOS DE COBRE NU ESTIGIDOS.
 - A CONTINUIDADE ELÉTRICA ENTRE AS DIVERSAS PARTES DEVE SER EXECUTADA DE MODO QUE ASSEGURE DURABILIDADE.
 - OS ELEMENTOS NÃO METÁLICOS ACIMA OU SOBRE O ELEMENTO METÁLICO DEVEM SER EXCLUÍDOS DO VOLUME A PROTEGER, PARA SPDA NÃO NATURAL. O IMPACTO DO RAIOS OCORRE HABITUALMENTE SOBRE OS ELEMENTOS METÁLICOS DE FIXAÇÃO.
 - SE NÃO FOR POSSÍVEL EXCLUI-LOS DO VOLUME A PROTEGER, DEVEM SER INSTALADOS EMBOITUR EM PVC, PROVIDA DE CONECTOR DE MEDIÇÃO.
 - NO NÍVEL DO PISO, TERREDO DEVERÁ SER INSTALADA FOLHA MENTA DE CAIXA DE EQUILIBRAÇÃO DE POTENCIAIS DE MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA COM O ATERRAMENTO ELÉTRICO, TELEFÔNICO, PRA-UMA DE INCÊNDIO PARA CADA PRA-UMA DE INCÊNDIO E RECALHA, ALÉM DA EQUILIBRAÇÃO, DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO PARA CADA UMA DESTAS. ESTA EQUILIBRAÇÃO DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DA CAIXA DE EQUILIBRAÇÃO.

LEGENDA

SIMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR TIPO FRANKLIN AEREO EM LATÃO CROMADO 2 d = 3,00mm
	TERMINAL AEREO DE INSERÇÃO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO Ø 3/8" X 300 MM
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 70" X 10" (70mm) USADO NA CAPTAÇÃO.
	CABO DE COBRE NU 50mm², USADO NO ATERRAMENTO.
	CAIXA DE INSPEÇÃO + HASTE
	CORDALHA DE DESCIDA DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO EMBUTIDA NA ALVENARIA

CRS ENGENHARIA
Rua Santos Dumont, nº 206, Vila Ercília
São José do Rio Preto / SP
Fone: (17) 4141-4351

Descrição: **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SPDA**

Folha: **ELT.02/02**

Objeto: APOIO A PROJ. DE INFRA. TURÍSTICA - REFORMA DE EDIF. PI/IMPLANT. DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA

Proprietário: MUNICÍPIO DE MONTE ALTO - SP

Endereço: RUA DR. RAUL DA ROCHA MEDEIROS, N° 1.490

Município: MONTE ALTO Estado: SP

Matrícula / Transcrição: 30.524 Contrato de Repasse: 1058625-14/2018

Coordenadas Geográficas / SAD69: 21°15'41.4"S - 48°29'49.6"W

João Paulo de Camargo Victorio Rodrigues
RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA

Escala: INDICADA Data: 08/08/2019 Data Última Revisão: 27/02/2020 ART nº: 2.802.723.020.025.670-3