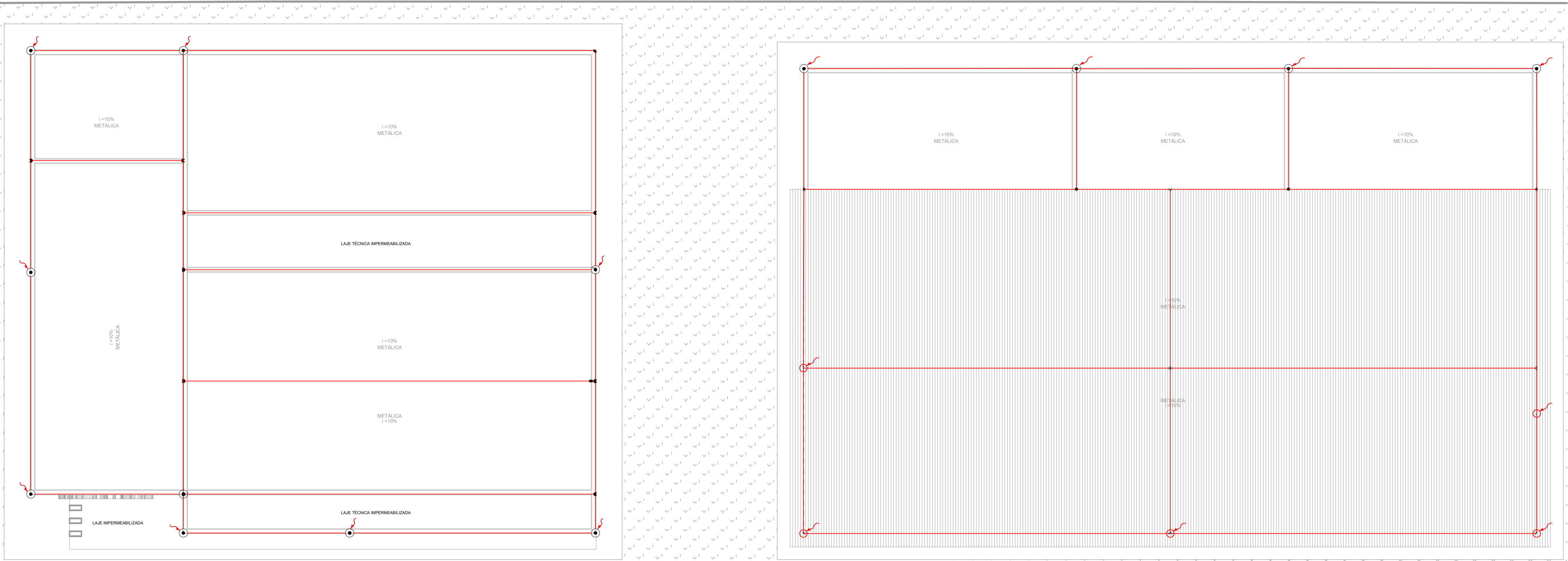


PROJETO XXX - CONSTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO  
ESCALA INDICADA



PLANTA BAIXA - COBERTURA

Escala: 1:100

Lista de materiais - Poliesportivo		
SPDA		
Aterramento		
Barramento de equipotencialização		
9 terminais	1	pc
Caixa de inspeção PVC- Ø300x300mm com tampa de Ferro	9	pc
Haste de aterramento - cobreada 3/4" x 2,40m	9	pc
Captore		
Terminal Aéreo		
300 mm - Barra chata de alumínio	9	pc
Condutores de proteção (SPDA)		
Barra chata em alumínio - com furos 7/8" x 1/8"	232,5	m
Cabo de cobre Nú - 7 fios 16mm²	12,39	m
50mm²	112	m
Duto de Proteção		
Tubos de PVC de 1" x 3m	9	pc
Caixa de inspeção suspensa	9	pc

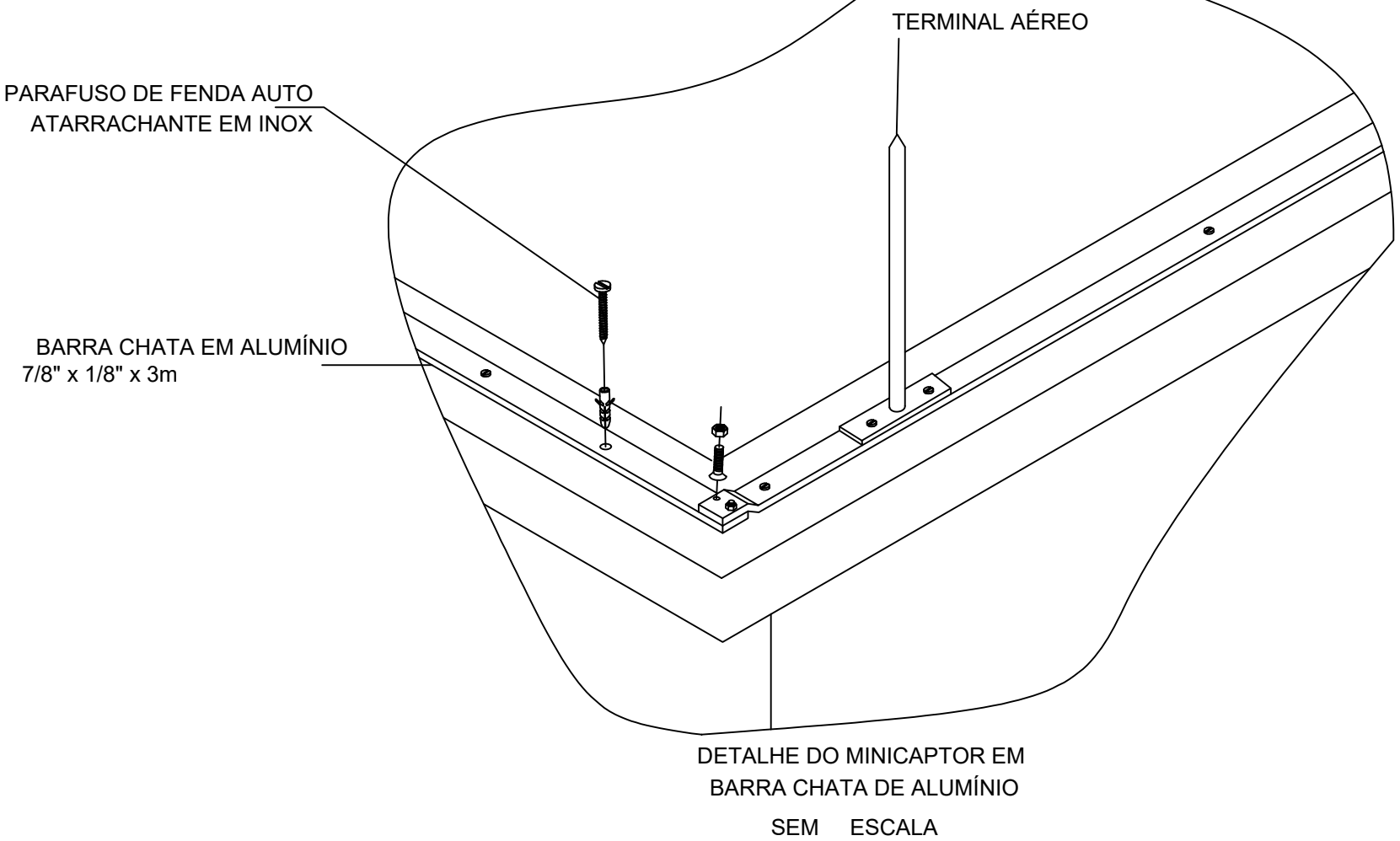
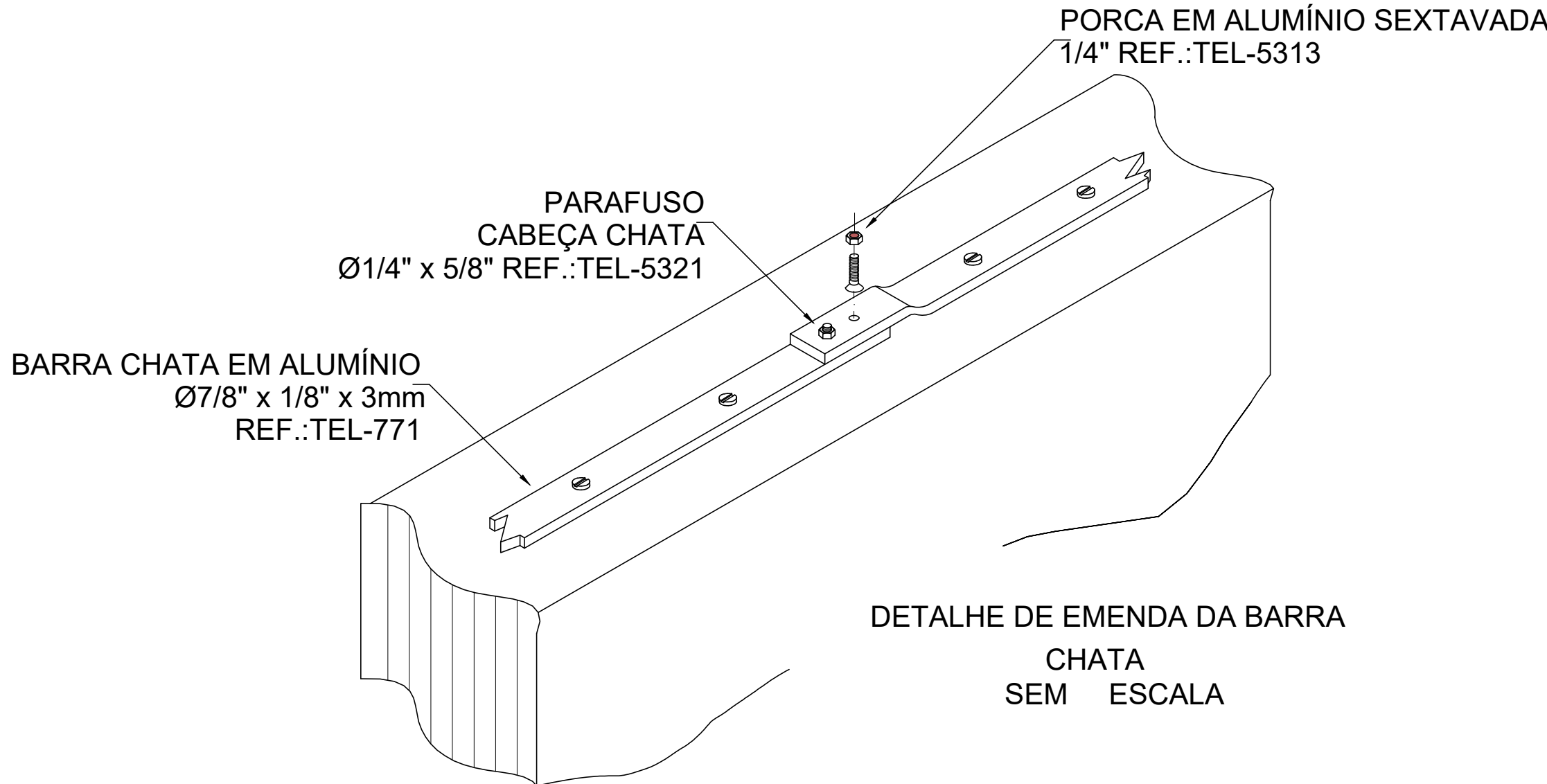
Lista de materiais - Cras		
Aterramento		
Barramento de equipotencialização		
9 terminais	1	pc
Caixa de inspeção PVC- Ø300x300mm com tampa de Ferro	9	pc
Haste de aterramento - cobreada 3/4" x 3,00m	9	pc
Captore		
Terminal Aéreo		
300 mm - Fixação horizontal	4	pc
Condutores de proteção (SPDA)		
Cabo de cobre Nú - 7 fios 16mm²	10	m
50mm²	111,9	m
Barra chata em alumínio - com furos 7/8" x 1/8"	266,67	m
Duto de Proteção		
Tubos de PVC de 1" x 3m	9	pc
Caixa de inspeção suspensa	9	pc

Legenda detalhada	
Terminal Aéreo - 300 mm - Fixação horizontal	
Captore	
Terminal Aéreo	
300 mm - Fixação horizontal	

Legenda de condutos - COBERTURA	
Barra de chata de alumínio 7/8" x 1/8"	
Descida barra de chata de alumínio 7/8" x 1/8"	

NOTAS

- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO MEMORIAL DESCRITIVO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DA EMPRESA PROJETISTA E DA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE;
- O SISTEMA DEVERÁ SER INSPECIONADO:
  - APÓS ALTERAÇÕES E/OU REPAROS;
  - QUANDO A ESTRUTURA FOR ATINGIDA POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS;
  - INSPEÇÃO VISUAL SEMESTRAL;
  - INSPEÇÃO PERIODICAMENTE POR PROFISSIONAL HABILITADO E CAPACITADO, COM EMISSÃO DE DOCUMENTAÇÃO.
- O SISTEMA DE PROTEÇÃO PROJETADO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE TERMINAIS AÉREOS, LIGADOS A UM ANEL SUPERIOR EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"; TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA;
- AS DESCIDAS SERÃO EXECUTADAS EM BARRAS CHATAS DE ALUMÍNIO;
- PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO "COPPERWELD" 3/4" x 3,00m (ALTA CAMADA) ACOMPANHADA DE UMA CAIXA DE INSPEÇÃO NO SOLO OU SUSPensa, E INTERLIGADAS A 50cm ABAIXO DO SOLO COM CABO DE COBRE NÚ #50mm² ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS QUANDO NÃO TIVER A PRESENÇA DE DA CAIXA DE INSPEÇÃO NO SOLO E COM CONECTORES QUANDO AS TIVER;
- PARA A JUNÇÃO DE METAIS DIFERENTES UTILIZAR CONEXÕES BIMETÁLICAS;
- MATERIAIS FERROSOS EXPOSTOS, UTILIZADOS EM UMA INSTALAÇÃO DE SPDA, DEVEM SER GALVANIZADOS À QUENTE;
- 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 SUPORTAR O IMPACTO DIRETO DO RAIOS DEVEM SER DISPOSTOS NO INTERIOR DA ZONA DE PROTEÇÃO DE CAPTORES ESPECÍFICOS, INTEGRADOS AO SPDA, QUE POSSAM SER: HASTES GALVANIZADAS À FOGO E/OU CABOS DE COBRE NÚ ESTICADOS;
- 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 PODEM SER EXCLUÍDOS DO VOLUME A PROTEGER (EM TELHAS DE FIBROIMENTO, O IMPACTO DO RAIOS OCORRE HABITUALMENTE SOBRE OS ELEMENTOS METÁLICOS DE FIXAÇÃO);
- NO NÍVEL DO PAVIMENTO TERREO DEVERÁ SER INSTALADA PELO MENOS 01 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DE MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA COM O ATERRAMENTO ELÉTRICO, TELEFÔNICO, PRIMADA DE INCÊNDIO.
- A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DAS CAIXAS DE VISITAS E DA BEP INSTALADA NA ENTRADA NO INTERIOR DO ESTÁDIO. O VALOR DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER MENOR QUE 10 OHMS;
- PARA EXECUTAR A MALHA DE ATERRAMENTO SERÁ NECESSÁRIO CAVAR UMA VALA DE 50 CM DE PROFUNDIDADE, CONTUDO, ONDE HOUVER ALVENARIA E/OU QUALQUER SISTEMA DE CONSTRUÇÃO QUE VENHA IMPEDIR A SUA EXECUÇÃO DIRETA, A ESCAVAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA SOB A ESTRUTURA DO MURO, TRANSPASSANDO AS DUAS FACES, DESTA FORMA, NÃO SENDO NECESSÁRIO A SUA DEMOLIÇÃO;
- A MALHA DE ATERRAMENTO SERÁ POR CABO DE COBRE NÚ #50mm² ENTERRADO E CONECTADO AS HASTE POR MEIO DE SOLDAS EXOTÉRMICAS E OU CONECTORES.
- INDEPENDENTEMENTE DO PROJETO E POSTERIORMENTE A INSTALAÇÃO DO SPDA, TANTO NAS EDIFICAÇÕES QUANTO NAS ESTRUTURAS, E PRINCIPALMENTE EM ÁREAS ABERTAS, HAVERÁ A POSSIBILIDADE DA INCIDÊNCIA DIRETA DE RAIOS.



REV. 00	12/05/23	EMISSÃO INICIAL	DAC		
REVISÃO:	DATA :	DESCRIÇÃO:	RESP.:		
CLIENTE					
 <div>Prefeitura Municipal de Pouso Alegre</div>					
PROJETO		COORDENAÇÃO			
 <div>Rua Cel. Joaquim Francisco, 341, Bairro Varginha CEP: 37501-052 - Itajubá / MG Tel: (35) 3623-8846 www.dacengenharia.com.br</div>		ALÍSIO CAETANO FERREIRA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR		ENG. CIVIL FLÁVIA BARBOSA CREA MG-187.842/D			
EMPREENHIMENTO					
CONSTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO					
ENDEREÇO		DISCIPLINA			
RUA JOÃO PAULO VIDAL, B. SÃO GERALDO POUSO ALEGRE – MINAS GERAIS		SPDA			
ASSUNTO		FASE DO PROJETO			
PLANTA BAIXA – CRAS SÃO GERALDO LISTA DE MATERIAS – LEGENDAS DETALHES E NOTAS		EXECUTIVO			
FOLHA N.º		02/02			
DATA INICIAL	ESCALA	REVISÃO	ARQUIVO		
14/07/2023	INDICADA	ROO	DAC-PMPA-CRAS-SG-PE-SPDA-ROO.DWG		