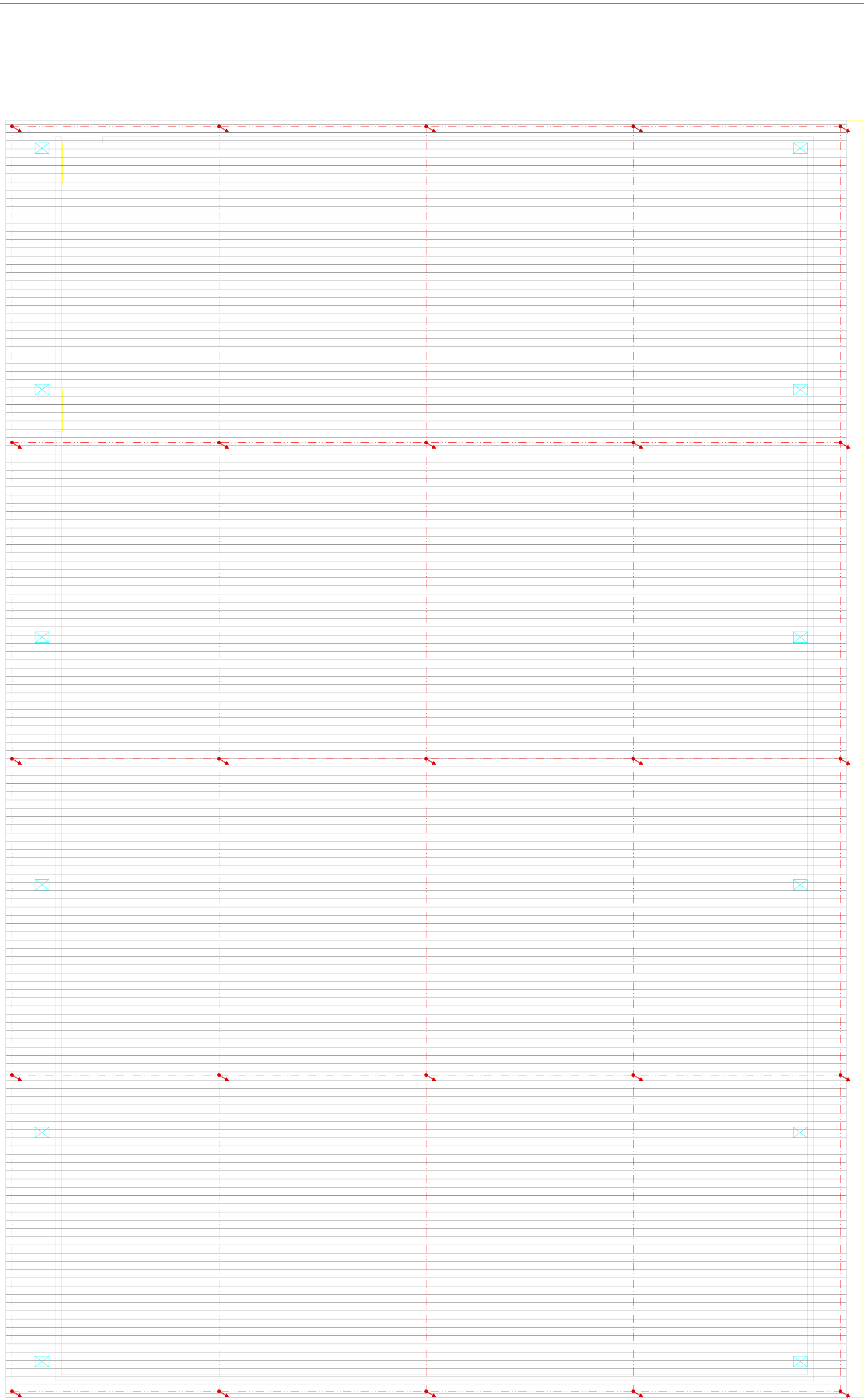


PLANTA BAIXA SPDA – PARTE 3  
SEM ESC.



PLANTA COBERTURA SPDA – PARTE 3  
SEM ESC.

### NOTAS:

- O NÍVEL DE PROTEÇÃO ADOTADO FOI O NÍVEL III.
- OS CONDUTORES DAS DESCIDAS DA EDIFICAÇÃO SERÃO ATRAVÉS DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 70MM<sup>2</sup> – 7/8" X 1/8" ATÉ O CONECTOR DE MEDIÇÃO LOCALIZADO À 1,50 M DO SOLO ONDE A PARTIR DESSA CONEXÃO SEGUIRÁ COM CABO DE COBRE NU 50MM<sup>2</sup>. A DESCIDA INTERLIGARÁ O SISTEMA DE CAPTAÇÃO COM O SISTEMA DE ATERRAMENTO.
- A ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO (COLUNAS METÁLICAS) SERÁ USADA COMO DESCIDA NATURAL.
- O BEP DEVERÁ REUNIR TODAS AS MASSAS METÁLICAS EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO, TAIS COMO ATERRAMENTO ELÉTRICO, TELEFÔNICO, ANTENAS, ETC. SERÁ INSTALADO AO LADO DO QUADRO GERAL – OGBT.
- AS INTERLIGAÇÕES DOS CONDUTORES DA MALHA INFERIOR SERÃO ATRAVÉS DE TERMINAIS APROPRIADOS CONFORME DETALHES.
- APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR.
- A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.
- PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO "COPPERWELD" 5/8" X 2,40M (ALTA CAMADA), E INTERLIGADAS, NO MÍNIMO, A 50CM ABAIXO DO SOLO COM CABO DE NÚ #50mm2 ATRAVÉS DE TERMINAIS APROPRIADOS CONFORME DETALHES.
- AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADOS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.
- 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.
- QUALQUER ESTRUTURA METÁLICA DEVE ESTAR CONECTADA ATRAVÉS DE CABO DE COBRE AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, EX(GRADE, MASTRO METÁLICO, PORTÕES).
- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS. PARA TAL OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS.
- CABE RESSALTAR QUE A INSTALAÇÃO DE UM SPDA NÃO ASSEGURA A PROTEÇÃO ABSOLUTA DE UMA ESTRUTURA, DE PESSOAS E DE BENS, MAS DIMINUI SOBREMANEIRA OS RISCOS DE DANOS DEVIDOS ÀS DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
- OS MÉTODOS DE CÁLCULO PARA SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO NO SPDA FORAM OS MÉTODOS DAS MALHAS (FARADAY) E O DA ESFERA ROLANTE, BASEADO NO MODELO ELETROGEOMÉTRICO (EGM).
- O ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE AS DESCIDAS SERÁ DE 15M CONFORME TABELA 4 DA ABNT NBR 5419-3:2015.
- RAIO DA ESFERA ROLANTE DE 45M E MÁXIMO AFASTAMENTO DOS CONDUTORES DA MALHA DE 15 X 15M PARA TODA A EDIFICAÇÃO CONFORME A TABELA 2 DA ABNT NBR 5419-3:2015.
- EM TODAS AS DESCIDAS PREVÊ-SE A INSTALAÇÃO DE UMA PLACA DE ADVERTÊNCIA EM PVC COM OS DIZERES " RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO" MANTENHA DISTÂNCIA DE SEGURANÇA SUPERIOR A 3 METROS".

### LEGENDA:

- CAIXA DE ATERRAMENTO
- CAIXA DE INSPEÇÃO NA DESCIDA H=1,50M
- DESCIDA EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO
- HASTE DE ATERRAMENTO
- LIGAÇÃO ENTRE BARRA CHATA E CABO DE COBRE
- SUBIDA EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO
- SUBIDA EM COBRE NÚ
- TERMINAL AÉREO COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM H=30CM
- SPDA-FITA ALUMÍNIO 70MM<sup>2</sup> CAPTAÇÃO
- SPDA-CABO DE COBRE NÚ 50MM<sup>2</sup> ENTERRADO
- ELÉTRICA-ELETRODUTO EMBUTIDO NA LAJE/PAREDE

0	EMIÇÃO ORIGINAL.	12/07/2022	FABIANO	FABIANO
REV.	DESCRIÇÃO.	DATA	EXEC.	APROV.
	PROPRIETÁRIO: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA</b>			
	CONTEÚDO: PROJETO SPDA – EMEF RAUL GIUBERTI	FOLHA: 03/05	SS ANTERIOR N°:	— — —
DATA: 12/07/2022	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA COM POSIÇÕES DE DESCIDAS, CAPTORES, MALHA DE ATERRAMENTO E LEGENDA.	ESCALA: INDICADA	RESP. TÉCNICO:	
DESENHO: FABIANO PIRCHINER PIMENTEL Engenheiro Eletricista CREA-ES 100042			FABIANO PIRCHINER PIMENTEL Engenheiro Eletricista CREA-ES 100042	

OBS: Direitos autorais reservados; qualquer alteração, divulgação ou reprodução do projeto só será permitida com autorização prévia do autor do projeto, conforme Lei Federal CONTEA/CRIA nº 5.946 de 24 de Dezembro de 1966, Art. 17 e 18. Qualquer alteração no projeto sem autorização prévia do autor implica no retrato da responsabilidade técnica do mesmo.