

ANEXO A - MODELO DE LAUDO DE CONTINUIDADE ELÉTRICA DO SPDA



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS**



LAUDO DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

RG IMÓVEL Nº:	PROJETO TÉCNICO Nº:
----------------------	----------------------------

1. Dados da edificação ou área de risco			
Razão Social (Nome da Edificação): CONS. PUB, TRAT. DEST. F. ADEQ. RES. SOL. RE. D. O. ES. - CONDOESTE			
Endereço: BR 259 RODOVIA DO CONTORNO			Nº: S/N
Bairro: CORREGO ESTRELA	Cidade: COLATINA		UF: ES
Telefone:	E-mail:		
Perímetro da cobertura (m): 60,00	Altura total da edificação (m): 0,00		
2. Responsável Técnico pela Instalação/Manutenção do SPDA			
Nome do Resp. Técnico: HYGO FONTANA		CPF: 117.359.987-88	
Nº do CREA/CAU: ES-044899/D		Nº cadastro no CBMES: 31800	
Formação Técnica: ENGENHEIRO CIVIL			
Telefone:	Celular:	E-mail:	
3. Análise de Isenção de SPDA			
Redificação \geq R _{aceitável} (Conforme ABNT NBR 5419-2)		<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
4. Informações do Sistema externo do SPDA			
4.1 Nível de Proteção			
<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV
4.2 Tipo			
<input checked="" type="checkbox"/> Sistema externo isolado da estrutura;			
<input checked="" type="checkbox"/> Sistema externo não isolado da estrutura;			
<input type="checkbox"/> Sistema Estrutural/Natural (não isolado).			
4.3 Subsistemas dos SPDA			
4.3.1 Subsistema de Captação (Método)			
<input type="checkbox"/> Ângulo de Proteção	<input type="checkbox"/> Esfera Rolante	Malhas	<input checked="" type="checkbox"/> Combinação dos métodos
Condutor utilizado:	<input checked="" type="checkbox"/> Cabos	<input checked="" type="checkbox"/> Fita chata	<input type="checkbox"/> Aço maciço
Material utilizado:	<input checked="" type="checkbox"/> Cobre <u>35</u> mm ²	<input checked="" type="checkbox"/> Alumínio <u>70</u> mm ²	<input type="checkbox"/> Aço _____ mm ²
4.3.1.1 Subsistema de Captação Lateral (Somente para edificações com altura superior a 60 m)			
Existe captação lateral nos últimos 20% do topo da edificação?		Condutor utilizado:	<input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica (Ver próximo item)
<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		<input type="checkbox"/> Cabo <input type="checkbox"/> Perfil _____ mm ²	
		<input type="checkbox"/> Cobre <input type="checkbox"/> Alumínio _____ mm ²	
4.3.2 Subsistema de Descida			
4.3.2.1 Descidas Externas (não natural)			
<input checked="" type="checkbox"/> Aparentes (visíveis)	<input type="checkbox"/> Embutidas no reboco (não visíveis)	<input type="checkbox"/> Dentro da estrutura (ver 4.3.2.2 - não visíveis)	
Condutor utilizado:	<input checked="" type="checkbox"/> Cabos	Fita chata	<input type="checkbox"/> Aço maciço
Material utilizado:	<input checked="" type="checkbox"/> Cobre <u>35</u> mm ²	Alumínio _____ mm ²	<input type="checkbox"/> Aço _____ mm ²
Q ^{te} de cabos de descida:	02	Nº Anéis Intermediários:	
4.3.2.2 Descidas Estruturais (naturais)			
<input type="checkbox"/> Usou as ferragens estruturais como descidas	Usou barras adicionais como descidas		Usou pilares metálicos como descidas
4.3.3 Subsistema de Aterramento			
<input checked="" type="checkbox"/> Anel externo à estrutura protegida;	<input type="checkbox"/> Anel interno ou parcialmente interno a estrutura protegida;		<input type="checkbox"/> Interligação de armaduras na fundação e viga;
Material utilizado:	CABO DE COBRE/FITA CHATA	Seção utilizada (mm ²):	35 / 70

Profundidade do eletrodo de aterramento, exceto para eletrodos naturais (m): <u>2,40</u>		
Afastamento do eletrodo de aterramento para a edificação, exceto eletrodo natural (m): <u>3,00</u>		
5. Informações do Sistema interno do SPDA (DPS)		
Possui Dispositivo de Supressão de Surtos (DPS)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
6. Equipotencialização		
6.1 Houve equipotencialização para instalações metálicas?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
6.2 Houve equipotencialização para elementos condutores externos?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
7. Teste de continuidade elétrica do SPDA		
7.1 Resistência ôhmica da fundação (aterramento) – Medição (Ω)		
Ponto 1-2:	Valor aferido (Ω): 3,1	Ponto 5-6: Valor aferido (Ω):
Ponto 3-4:	Valor aferido (Ω):	Ponto 7-8: Valor aferido (Ω):
7.2 Continuidade elétrica do SPDA (captação → descida → aterramento) - Medição		
Ponto A-B:	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
Ponto C-D:	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
8. Declaração		
<p>Informo, sob as penalidades civis e criminais, e na condição de Responsável Técnico pelo Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) da edificação supracitada que o sistema foi dimensionado conforme ABNT NBR 5419:2015.</p>		
Identificação (CI ou CPF):	Assinatura (conforme CI ou CPF):	
117.359.987-88		