MEMORIAL DESCRITIVO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

1. DADOS DO PRÉDIO:

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ
Endereço: RUA MARINO BOHN
Bairro: BAIRRO VILA RICA - MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ / RS
Responsável Técnico: MARCIO MORALES CÉZAR - Engenheira Civil – CREA/RS 114.134

2. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços para a construção do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas de um parque localizado no bairro Vila Rica, Rua Marino Bohn, município de São Sebastião do Caí. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de SPDA e as especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo em conformidade com a planilha orçamentária. Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços. Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso. Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização. Todos os serviços das instalações do projeto de SPDA devem obedecer aos passos descritos neste memorial.

3. OBJETIVO

O projeto de SPDA contempla a instalação de componentes exclusivos para a capacitação e dissipação de descargas elétricas de origem atmosféricas. O sistema visa garantir segurança para a instalação predial e pessoas nas proximidades e interior da edificação. O projeto foi modelado conforme as principais Normas Brasileiras que regulamentam as instalações elétricas prediais em baixa tensão com a NBR5410/2004, NBR5419/2015.

4. NORMAS E DETERMINAÇÕES

As seguintes normas nortearam este projeto e devem ser seguidas durante a execução da obra:

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR 5419:2015 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;

5. VERIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DO SPDA

Segundo NBR 5419/2015 primeiramente deve ser feito o gerenciamento de risco da proteção contra descargas atmosféricas, onde basicamente se calcula quais os riscos a que a edificação em questão está submetida determinando a necessidade de proteção e o método a ser aplicado para a proteção (conforme “Gerenciamento de Riscos” em anexo ao fim deste memorial).

6. DADOS DO SISTEMA:

<table>
<tr><td colspan="2">2.1 Captor:
Tipo: MASTRO CAPTOR FRANKLIN: CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 6 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023
Número: 1 Altura da haste: 6 m Área de cobertura: 190,89 m²</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.2 Condutor: Alumínio ou Cobre
Número: # 50 mm Diâmetro: 9,00 mm Número de Descidas: 4</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.3 Eletrodos de Terra
Número: 12 Interligação entre eletrodos: Cabo de Cobre nu – 35 mm²
Diâmetro: 5/8” X 2400 mm</td></tr>
<tr><td>DISTÂNCIA</td><td>Entre Eletrodos: 2,00 m
Da Fundação do Edifício: 0,5 m
Da Edificação: 0,20 m</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.4 Aterramento: Deverá ter resistência menor que 5 ohms em qualquer época do ano.</td></tr>
</table>

7. OBSERVAÇÕES:

Sistema a ser instalado segunda a NB-165. A resistência elétrica do aterramento não deve ser superior à 10Ω em qualquer época do ano.

SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ, RS, 28 DE JANEIRO DE 2026

JOAO MARCOS DUARTE GUARA:99710501372 Assinado de forma digital por JOAO MARCOS DUARTE GUARA:99710501372 Dados: 2026.01.28 20:09:54 -03'00'

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ

Marcio Morales Cezar Assinado de forma digital por Marcio Morales Cezar Dados: 2026.01.28 17:25:38 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
MARCIO MORALES CÉZAR
Engenheira Civil – CREA/RS 114.134