

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NORMAS E DOC. DE REFERÊNCIA	
REF.	TÍTULO
NBR 5410/2004	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
NBR 5419/2015	PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
Lei Complementar Nº 14.376, de 26 de Dezembro de 2013	
Atualizada em 17 de Março de 2015.	
Instrução Normativa 001-1/2014 de 22 de Abril de 2014	

CARIMBOS

arquitetura & engenharia

Rua Francisco Marques, 348B - Cep: 96.200.150

Centro - Rio Grande - RS - (53) 3204-0888

e-mail: engenharia@dms-rs.com.br

PROJETO DE SPDA

Planta de Cobertura SPDA e Planta Baixa

EMEI Via da Quinta

Rua João Moreira, nº 204, Vila da Quinta - Rio Grande/RS

Proprietário:

Secretaria de Município da Educação / Prefeitura Municipal do Rio Grande

Responsável Técnico do Projeto:

Ricardo Rodrigues da Silva

Eng. Eletricista, Eng. de Segurança do Trabalho

CREA/RS 193.844

Colaboração:

Acad. em Tec. em Construção de Edifícios

Vagner Costa

Prédio Existente:

Área: 276,31 m²

DATA: 21/08/2015

Arquivo digital: Servidor\Clientes\2011\003006 - Projeto Executivo\43 - EMEI Via da Quinta

REVISÃO

00

22/08/2015

Emissão Inicial Para Aprovação

B

Vagner

LLW

RMF

REVISÃO

DATA

22/08/2015

NATUREZA DA REVISÃO

TE

ELAB.

VERIF.

APROV.

TE

Tipo de Emissão:

A-PRELIMINAR

B-PRAPROVAÇÃO

C-CONHECIMENTO

D-PRCONSTRUÇÃO

E-CONTOÇÃO

F-PRDEITALIAMENTO

K-APPROVADO

P-CONCELIADO

Q-EMISSÃO FINAL

R-OUTROS

S-PRCOMENTÁRIOS

OBSERVAÇÕES GERAIS:

NOTA

1- Cortar  
1.1 Os cabos serão cabos de cobre nu # 35 mm² fixados com presilhas sobre a cobertura.  
1.2 Serão usados terminais atrelos de alumínio de 3/8" x 300 mm, fixados conforme detalhes 01 e 03.  
2- Descidas  
2.1 As descidas serão executadas a uma distância mínima de 10m entre elas, sendo o primeiro ponto de fixação a 2m do telhado e o último a 2m do pé da parede.  
2.2 As distâncias dos cabos de descida em relação ao esquafite foram calculadas de acordo com a distância entre os pontos de fixação.  
2.3 Todas as descidas deverão ter calha para inspeção a 1,50 m do pé, onde a resistência medida não deve ultrapassar a 100.  
2.7 - As descidas devem ser retidas, evitando curvas e bicos.  
3- Aterramento  
3.1 Aterramento com haste de alta camada de cobre 9/8" x 300mm.  
3.2 Cabo esquadro de cobre nu # 50 mm² enterrado a 0,50 m e aterrado ao solo das paredes externas em 10 m.  
4 - Deverá ser instalado DPS (Dispositivo de Proteção contra Surto), ligado com a terra do aterramento.  
5 - Cotas em metro.  
6 - As soldas serão executadas:  
7 - Toda vez que o sistema for atingido por uma descarga atmosférica, toda sua integridade deve ser verificada.  
8 - Telhas Fluorelto.

PLANTA COBERTURA SPDA  
esc: 1:125

Observações e dados considerados na elaboração do projeto

Medidas em metros

ÁREA CONSTRUÍDA DO PREENO

Área total = 89,51 m²

Nível de Proteção

II

10x10

10

SÍMBOLO

DESCRIÇÃO

Terminal Aéreo Aço

Caixa de Inspeção - PVC-0300x300mm c/ haste 5/8" x 3,00

Haste de aterramento 50x5x3,00m

Cabo de cobre nu (diâmetro 35mm)

Cabo esquadro de cobre nu (diâmetro 50mm)

Indicação de descida dos cabos

Indicação de saída dos cabos

Descida não natural com barra chata de aço galvanizado de 70mm

DNN

NP

BEP

LEGENDA DE INDICAÇÕES

Barramento de aterramento/Utilização

11 terminais 200x200x100mm Mediana

O cabo aparente que liga o BEP de cobre ao sistema de cobre nu de

seção PVC rígido até 1,50 m

PLANTA BAIXA SPDA  
esc: 1:175

ESTE PROJETO FOI ELABORADO UTILIZANDO UMA VERSÃO ORIGINAL DO SISTEMA PROFISSIONAL PARA CÁLCULOS, DESENHOS E PROJETOS  
GSTARCAD - ARKIST - NÚMERO DE SÉRIE: 001-724 LICENCIADO À: DMS ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA CNPJ: 18.037.078/0001-74