

ESCOLA FORTUNATA - AUDITÓRIO

Projeto:

Dimensões da estrutura

Zona:

Z1

Área de exposição equivalente A_0 [m²]

3786

Influências ambientais

Localização (c_0): Estrutura cercada por objetos maiores

Frequência de descarga para terra N_G [1/km²/ano]: 10,75019087

Tipo de solo: Saibro, Carpete, Tapete
Locais onde falhas de sistemas internos não causam perdas de vidas humanas

Tipo de estrutura: Incêndio Baixo ou explosão (zonas 2,22)

Risco de incêndio (r_i): Médio nível de pânico
(ex.: prédio destinado a eventos e quantidade de pessoas limitadas de 100 a 1000)

Perigo especial (h_e): 100 a 1000)

Número de pessoas na zona: 610

Serviços conectados:

Largura da blindagem ou distância entre as descidas w_1 [m] 8,3333

Largura da blindagem ou distância entre as descidas w_2 [m] 8,3333

Medidas de proteção

Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA): Classe do SPDA IV
Extintores manuais, alarmes manuais, hidrantes, rotas de fuga protegidas ou compartimentos à prova de fogo

Meios para restringir as consequências de incêndio (r_p): Nenhuma medida de proteção

Contra tensão de toque ou passo na estrutura (P_{TA}): Nenhuma medida de proteção

Contra tensão de toque ou passo na linha (P_{TA}): Nenhuma medida de proteção

Atributos da linha conectada:

Linha de energia

Fator ambiental da linha: Urbano
Não blindado-
precaução para evitar grandes laços

Fiação interna:

Tensão suportável de impulso atmosférico no sistema [kV] 2,5kV

Dispositivo de proteção contra Surto DPS (P_{SPD}): I

Enterrado dentro de uma malha de aterramento

Modo de instalação da linha (C_i):

Linha de telecomunicação

Fator ambiental da linha: Urbano
Não blindado-
precaução para evitar grandes laços

Fiação interna:

Tensão suportável de impulso atmosférico no sistema [kV] 1,5kV

Sem proteção

Dispositivo de proteção contra Surto DPS (P_{SPD}): coordenada com DPS

Modo de instalação da linha (C_i): Enterrado

Resultado

Perda de vida humana R_1 5,1072E-07

Avaliação de risco: tolerável

Perda de serviço público R_2 7,2099E-07

Avaliação de risco: tolerável

Perda de herança cultural R_3 0,0000E+00

Avaliação de risco: tolerável

Perda econômica R_4 0,0000E+00

Avaliação de risco: tolerável

Projeto avaliado por: MICHEL

Data da avaliação: 27/03/2020

Total:

Perda de vida humana R_1 5,1072E-07

Perda de serviço público R_2 7,2099E-07

Perda de herança cultural R_3 0,0000E+00

Perda econômica R_4 0,0000E+00

Componentes de risco

RA - DA na estrutura - choque elétrico 2,0348E-09

RB - DA na estrutura - danos físicos 5,0869E-07

RC - DA na estrutura - sistemas internos 0,0000E+00

RM - perto da estrutura - sistemas internos 0,0000E+00

RU - DA na linha - choque elétrico 0,0000E+00

RV - DA na linha - danos físicos 0,0000E+00

RW - DA na linha - sistemas internos 0,0000E+00

RZ - perto da linha - sistemas internos 0,0000E+00