

## ESCOLA FORTUNATA

Projeto:

### Dimensões da estrutura

Zona:

z1

Área de exposição equivalente  $A_D$  [m<sup>2</sup>]

10378

### Influências ambientais

Localização ( $C_D$ ):	Estrutura cercada por objetos de mesma altura ou mais baixos
Frequência de descarga para terra $N_G$ [1/km <sup>2</sup> /ano]:	10,75019087
Tipo de solo:	Mármore, Cerâmico
Tipo de estrutura:	Locais onde falhas de sistemas internos não causam perdas de vidas humanas
Risco de incêndio ( $r_I$ ):	Incêndio Baixo ou explosão (zonas 2,22)
Perigo especial ( $h_z$ ):	Médio nível de pânico (ex.: prédio destinado a eventos e quantidade de pessoas limitadas de 100 a 1000)
Número de pessoas na zona:	739
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 conseqüências 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
Fiação interna:	Não blindado-precaução para evitar grandes laços
Tensão suportável de impulso atmosférico no sistema [kV]	2,5kV
Dispositivo de proteção contra Surto DPS ( $P_{SPD}$ ):	I
Modo de instalação da linha ( $C_I$ ):	Enterrado

#### Linha de telecomunicação

Fator ambiental da linha:	Urbano
Fiação interna:	Não blindado-precaução para evitar grandes laços
Tensão suportável de impulso atmosférico no sistema [kV]	1,5kV
Dispositivo de proteção contra Surto DPS ( $P_{SPD}$ ):	Sem proteção
Modo de instalação da linha ( $C_I$ ):	coordenada com DPS Aéreo

### Resultado

Perda de vida humana $R_1$	2,9007E-06
Avaliação de risco:	tolerável
Perda de serviço público $R_2$	1,4538E-06
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 $R_1$	2,9007E-06
Perda de serviço público $R_2$	1,4538E-06
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	1,1157E-07
RB - DA na estrutura - danos físicos	2,7892E-06
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