

**Riadenie rizika podľa STN EN 62305-2:2013-05****Názov projektu:** Materská škôlka Svit**Spracoval:** ing. Daniel Urbanovič**RIADENIE RIZIKA PODĽA STN EN 62305-2:2013-05****Investor:** Mesto Svit, Hviezdoslavova 268/32, 059 21 Svit**Názov projektu:** Materská škôlka Svit**Spracoval:** ing. Daniel Urbanovič  
Elektroprojektanti s.r.o.  
urbanovic@elektroprojektant.sk**Dátum spracovania:** 09.08.2021**Analyzovaná stavba pre výpočet rizika - škola****Zberná plocha bola vypočítaná z rozmerov stavby:**

dĺžka	L = 50 m		
šírka	W = 40 m	$A_D = 13\,798.36\text{ m}^2$	(pre zásahy do stavby)
výška	H = 13 m	$A_M = 875\,398.16\text{ m}^2$	(pre zásahy v blízkosti stavby)

Stavba je chránená pomocou LPS II

SPD pre ekvipotenciálne pospájanie: LPL II

Hustota zásahov blesku do zeme je stanovená na 2.81 na km<sup>2</sup> za rok.

Stavba je situovaná ako: objekt obklopený objektmi rovnakej výšky alebo nižšími.

**V okolí stavby sa nenachádzajú žiadne susedné stavby zvyšujúce riziká škôd.****Inžinierske siete:****prípojka NN**

Typ vonkajšieho vedenia: Netienené podzemné vedenie

rezistivita pôdy..... 400 Ohm.m

dĺžka sekcie vedenia..... 60 m

Spojenie na vstupe: nie je definované

Zberná plocha pre pripojenú sieť (Sekcia 1) siete

 $A_L = 2\,400\text{ m}^2$  (zásahy zasahujúce sieť)  $A_I = 240\,000\text{ m}^2$  (zásahy do zeme v blízkosti siete)

Činiteľ inštalácie vedenia: v zemi

Činiteľ prostredia pre vedenie: mestské

Činiteľ typu vedenia: Silové NN, dátové vedenia

**K vedeniu je pripojené zariadenie:****Rozvádzač RH**Impulzné výdržné napätie chráneného systému  $U_w = 2.5\text{ kV}$ 

Použitie vnútorné vedenie:

- netienený kábel
- žiadne opatrenie na trase, na zabránenie vzniku veľkých slučiek (plocha slučky do 50 m<sup>2</sup>)

Použitá koordinovaná ochrana kategórie LPL III.

Vnútorné systémy vyhovujú odolnosťou a úrovňou výdržných napätí príslušným výrobovým normám.

**Použitá koordinovaná ochrana:****Áno****Zóny:****Vo vnútri**

Zóna sa nachádza vnútri stavby a nemá žiadnu nadradenú zónu.

V zóne sú umiestnené zariadenia: Rozvádzač RH

**Vnútorné systémy**

- Mrežová sústava pospájania nie je použitá.
- Nie je použité súvislé kovové tienenie.

Typ povrchu pôdy alebo podlahy: poľnohospodársky, betón

Riziko požiaru: požiar - vysoké

Opatrenia na zníženie následkov požiaru

- jedno z: hasiace prístroje, pevné ručne ovládané hasiace inštalácie, manuálne poplachové inštalácie, hydranty, protipožiarne priehradky, chránené únikové cesty

Nízka úroveň paniky.

Použitie ochranné opatrenia - krokové a dotykové napätia - údery do stavby:

**Riadenie rizika podľa STN EN 62305-2:2013-05**

**Názov projektu:** Materská škôlka Svit

**Spracoval:** ing. Daniel Urbanovič

- výstražné nápisy
- elektrická izolácia (napr. 3 mm hrubým sieťovaným polyetylénom) exponovaných častí (napr. zvodov)
- účinné ekvipotenciálne prepojenie v pôde

Použité ochranné opatrenia - krokové a dotykové napätia - údery do vedenia:

- výstražné nápisy

**Strata ľudského života (L1)**

- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1)  $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)  $L_O = 0$

**Strata služby pre verejnosť (L2)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)  $L_O = 0$

**Strata kultúrneho dedičstva (L3)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$

**Strata ekonomickej hodnoty (L4)**

- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1)  $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.2$
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)  $L_O = 0.001$

**Zložky rizika (hodnoty  $10^{-5}$ )**

	$R_A$	$R_B$	$R_C$	$R_M$	$R_U$	$R_V$	$R_W$	$R_Z$	Celk. riziko
$R_1$	0	0.969	0	0	0	0.0067	0	0	0.9761
$R_2$	---	0	0	0	---	0	0	0	0
$R_3$	---	0.4847	---	---	---	0.0034	---	---	0.488
$R_4$	0	0.9693	0.0969	1.9679	0	0.0067	0.0017	0.0506	3.0932

**Zložky rizika (hodnoty  $10^{-5}$ )**

	$R_A$	$R_B$	$R_C$	$R_M$	$R_U$	$R_V$	$R_W$	$R_Z$	Celk. riziko	Príp. h.
$R_1$	0	0.9693	0	0	0	0.0067	0	0	0.9761	1
$R_2$	---	0	0	0	---	0	0	0	0	100
$R_3$	---	0.4847	---	---	---	0.0034	---	---	0.488	100
$R_4$	0	0.9693	0.0969	1.9679	0	0.0067	0.0017	0.0506	3.0932	100
$R_D$	0	0.9693	0	---	---	---	---	---	0.9693	
$R_I$	---	---	---	0	0	0.0067	0	0	0.0068	
$R_S$	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
$R_F$	---	0.9693	---	---	---	0.007	---	---	0.976	
$R_O$	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

Všetky vypočítané rizika sú nižšie ako nastavené prípustné hodnoty. Stavba je dostatočne chránená proti prepätiu spôsobeného zásahom blesku.