

RIADENIE RIZIKA

PODĽA STN EN 62305-2:2008-02

Investor: Obec Vojka
Názov projektu: Rekonštrukcia a prístavba MŠ v obci Vojka

Spracoval: Tibor Szerdahelyi
0905 356797

Dátum spracovania: 5.7.2017

Analyzovaná stavba pre výpočet rizika - škola

Zberná plocha bola vypočítaná z rozmerov stavby:

dĺžka $L_b = 20.7 \text{ m}$

šírka $W_b = 6.45 \text{ m}$

výška $H_b = 3.6 \text{ m}$

$A_{d/b} = 1\,086.39 \text{ m}^2$ (pre zásahy do stavby)

$A_m = 210\,058.06 \text{ m}^2$ (pre zásahy v blízkosti stavby)

Stavba nie je chránená pomocou LPS

- Je použitá kovová strecha alebo zberná sústava s kompletnou ochranou všetkých strešných inštalácií proti priamym zásahom blesku

Hustota zásahov blesku do zeme je stanovená na $1.18 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

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

V okolí stavby sa nenachádzajú žiadne susedné stavby.

Silnoprádové elektrické vedenie:

Vedenie 1

Sekcia 1

Typ vedenia v sekcii: káblové (podzemné)

rezistivita pôdy..... 500 Ohm.m

dĺžka sekcie vedenia..... $1\,000 \text{ m}$

Zberná plocha pre pripojenú sieť (Sekcia 1) siete:

$A_i = 22\,119 \text{ m}^2$ (zásahy zasahujúce sieť)

$A_i = 559\,017 \text{ m}^2$ (zásahy do zeme v blízkosti siete)

Sekcia je definovaná ako: sieť obklopená objektmi alebo stromami rovnakej výšky alebo nižšími

Prostredie je definované ako: dedinské

K vedeniu je pripojené zariadenie::

Zariadenie 1

- Impulzné výdržné napätie chráneného systému $U_w = 4 \text{ kV}$

- Použitie vnútorné vedenie: netienený kábel

- opatrenie na trase, na zabránenie vzniku veľkých slučiek (plocha slučky do $0,5 \text{ m}^2$)

- Použitá koordinovaná ochrana kategórie LPL III

- Vnútorné systémy vyhovujú odolnosťou a úrovňou výdržných napätí príslušným výrobným normám.

- Koordinovaná ochrana spĺňajúca IEC 62305-4 bola použitá.

- Na ekvipotenciálne pospájanie boli použité SPD podľa IEC 62305-3

Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavný rozvádzač (1x)

SVBC-12,5-3-MZ

Rozvádzač koncového zariadenia (1x)

SVD-335-3N-MZS

Zóny:

Zóna 1

Zóna sa nachádza vnútri stavby a nemá žiadnu nadradenú zónu.

V zóne sú umiestnené zariadenia:

Zariadenie 1

Vnútorné systémy

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

Typ povrchu pôdy alebo podlahy: poľnohospodársky, betón

Bežné riziko požiaru.

Opatrenie na zníženie následkov požiaru nie je použité.

Priemerná úroveň paniky.

Žiadne ochranné opatrenia proti dotykovým a krokovým napätiam neboli použité.

Strata ľudského života (L1)

- Úraz živých bytostí (D1) $L_t = 0.0001$
- Hmotná škoda (D2) $L_f = 0.05$
- 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 živých bytostí (D1) $L_t = 0.0001$
- 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	Príp. h.
R_1	0.000	0.000	0	0	0	0.098	0	0	0.098	1
R_2	---	0	0	0	---	0	0	0	0	100
R_3	---	0.000	---	---	---	0	---	---	0.000	100
R_4	0.000	0.001	0.002	0.003	0	0.392	0.039	1.941	2.377	100
R_D	0.000	0.000	0	---	---	---	---	---	0.000	
R_I	---	---	---	0	0	0.098	0	0	0.098	
R_S	0.000	---	---	---	0	---	---	---	0.000	
R_F	---	0.000	---	---	---	0.098	---	---	0.098	
R_O	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

- Ide o stavbu s rizikom výbuchu a nemocnicu s elektrickým zariadením na záchranu životov alebo iné stavy, keď porucha vnútorných systémov bezprostredne ohrozuje ľudské životy.
- Uvažované straty na zvieratách.
- Uvažované riziko úrazu živých bytostí spôsobené dotykovými a krokovými napätiami.

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

SÚPISKA MATERIÁLU:

- 1x SVBC-12,5-3-MZ
- 1x SVD-335-3N-MZS

POZNÁMKY: