

ANALÝZA RIZÍK BLESKOZVODU

VNÚTORNÉ SILNOPRÚDOVÉ ROZVODY

Autor :ARCHING SNV		Zodp.projektant: ING.PULLMANN		Dátum: 12.2020		Stupeň : RPD	
Investor : obec SMÍŽANY				Profesia: 07		Formát:	
Akcia: ZARIADENIE PRE SENIOROV - SMÍŽANY				Mierka:		Výkres: EL	
Obsah: TECHNICKÁ SPRÁVA							

Riadenie rizika podľa STN EN 62305-2:2013-05
Názov projektu: ZARIADENIE PRE SENIOROV - SMIŽANY
Spracoval: Ing. Peter Pullmann

RIADENIE RIZIKA

PODĽA STN EN 62305-2:2013-05

Investor: obec SMIŽANY
Názov projektu: ZARIADENIE PRE SENIOROV - SMIŽANY

Spracoval: Ing. Peter Pullmann

+421948007800
pullmann@atlas.sk

Dátum spracovania: 18.4.2021

Analyzovaná stavba pre výpočet rizika - občianska budova

Zberná plocha bola vypočítaná z rozmerov stavby:

dĺžka	$L = 54 \text{ m}$		
šírka	$W = 18,9 \text{ m}$	$A_D = 9\,253,19 \text{ m}^2$	(pre zásahy do stavby)
výška	$H = 11 \text{ m}$	$A_M = 858\,298,16 \text{ m}^2$	(pre zásahy v blízkosti stavby)

Stavba je chránená pomocou LPS III

SPD pre ekvipotenciálne pospájanie: LPL III-IV

Hustota zásahov blesku do zeme je stanovená na $3,41 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

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

Počet nebezpečných udalostí

Počet nebezpečných udalostí spôsobených údermi do stavby	$N_D = 0,01578$
Počet nebezpečných udalostí spôsobených údermi v blízkosti stavby	$N_M = 2,9268$

V okolí stavby sa nenachádzajú žiadne susedné stavby zvyšujúce riziká škôd.

Zóny:

Zóna 1

Zóna sa nachádza vnútri stavby a nemá žiadnu nadradenú zónu.

V zóne nie sú umiestnené žiadne zariadenia.

Vnútorne systémy

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

Typ povrchu pôdy alebo podlahy: poľnohospodársky, betón

Riziko požiaru: požiar - nízke

Opatrenia na zníženie následkov požiaru

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

Obťažná evakuácia.

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

- 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
- fyzické zábrany

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) | $L_F = 0,1$ |
| - Porucha elektrických a elektronických systémov (D3) | $L_O = 0,01$ |

Strata kultúrneho dedičstva (L3)

- | | |
|---------------------|-------------|
| - Hmotná škoda (D2) | $L_F = 0,1$ |
|---------------------|-------------|

Riadenie rizika podľa STN EN 62305-2:2013-05**Názov projektu:** ZARIADENIE PRE SENIOROV - SMIŽANY**Spracoval:** Ing. Peter Pullmann**Strata ekonomickej hodnoty (L4)**

- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1)

 $L_T = 0,01$

- Hmotná škoda (D2)

 $L_F = 0,1$

- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)

 $L_O = 0,0001$ **Pravdepodobnosť vzniku škody**

P_A	P_B	P_C	P_M	P_U	P_V	P_W	P_Z
0	0	0	0	0	0	0	0

Následné straty

L_A	L_B	L_C	L_M	L_U	L_V	L_W	L_Z
1,0E-4	2,5E-4	0	0	1,0E-4	2,5E-4	0	0
---	5,0E-5	1,0E-2	1,0E-2	---	5,0E-5	1,0E-2	1,0E-2
---	5,0E-5	---	---	---	5,0E-5	---	---
1,0E-4	5,0E-5	1,0E-4	1,0E-4	1,0E-4	5,0E-5	1,0E-4	1,0E-4

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	0,039	0	0	0	0	0	0	0,0394
R_2	---	0,0079	0	0	---	0	0	0	0,0079
R_3	---	0,0079	---	---	---	0	---	---	0,008
R_4	0	0,0079	0	0	0	0	0	0	0,0079

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	0,0394	0	0	0	0	0	0	0,0394	1
R_2	---	0,0079	0	0	---	0	0	0	0,0079	100
R_3	---	0,0079	---	---	---	0	---	---	0,008	100
R_4	0	0,0079	0	0	0	0	0	0	0,0079	100
R_D	0	0,0394	0	---	---	---	---	---	0,0394	
R_I	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R_F	---	0,0394	---	---	---	0	---	---	0,039	
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.