

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

Názov projektu: Modernizácia uzatvoreného televízneho okruhu v tuneli Sitina a prisluchajúceho ISD diaľnice D2

Spracoval: Ing. Miroslav Mariňák

RIADENIE RIZIKA

PODĽA STN EN 62305-2:2013-05

Investor: Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Dúbravská cesta 14, Bratislava
Názov projektu: Modernizácia uzatvoreného televízneho okruhu v tuneli Sitina a prisluchajúceho ISD
diaľnice D2

Spracoval: Ing. Miroslav Mariňák
ACP AuComp, s.r.o.

Dátum spracovania: 25. 7. 2023

Analyzovaná stavba pre výpočet rizika - ostatné

Zberná plocha bola vypočítaná z rozmerov stavby:

dĺžka $L = 0.22 \text{ m}$

šírka $W = 0.22 \text{ m}$

výška $H = 15 \text{ m}$

$A_D = 6\,401.37 \text{ m}^2$ (pre zásahy do stavby)

$A_M = 785\,838.16 \text{ m}^2$ (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 $2.81 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

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

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

Inžinierske siete:

Napájanie kamerovej skrinky KSOxxx

Sekcia 1

Typ vonkajšieho vedenia: Netienené podzemné vedenie

rezistivita pôdy..... 400 Ohm.m

dĺžka sekcie vedenia..... 200 m

Spojenie na vstupe: žiadne

Zberná plocha pre pripojenú sieť (Sekcia 1) siete

$A_L = 8\,000 \text{ m}^2$ (zásahy zasahujúce sieť)

$A_I = 800\,000 \text{ m}^2$ (zásahy do zeme v blízkosti siete)

Činiteľ inštalácie vedenia: v zemi

Činiteľ prostredia pre vedenie: predmestské

Činiteľ typu vedenia: Silové NN, dátové vedenia

K vedeniu je pripojené zariadenie:

Kamerová skrinka KSOxxx

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^2)

Použitá koordinovaná ochrana kategórie LPL II.

Vnútorné systémy vyhovujú odolnosťou a úrovňou výdržných napätí príslušným výrobovým

normám.

Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavný rozvádzač (1x)

SJBC-25E-3-MZS

Zásuvky (1x)

SVD-255-1N-AS

Zóny:

Zóna 1

Zóna sa nachádza vnútri stavby a nemá žiadnu nadradenú zónu.

V zóne sú umiestnené zariadenia:

Kamerová skrinka KSOxxx

Riadenie rizika podľa STN EN 62305-2:2013-05**Názov projektu:** Modernizácia uzatvoreného televízneho okruhu v tuneli Sitina a prisluchajúceho ISD diaľnice D2**Spracoval:** Ing. Miroslav Mariňák**Vnútorne systémy**

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

Typ povrchu pôdy alebo podlahy: poľnohospodársky, betón

Riziko požiaru: žiadne

Opatrenie na zníženie následkov požiaru nie je použité.

Žiadne zvláštne riziká.

Žiadne ochranné opatrenia proti dotykovým a krokovým napätiam neboli použité.

Žiadne ochranné opatrenia proti dotykovým a krokovým napätiam neboli použité.

Strata ľudského života (L1)

- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.01$
- 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) $L_F = 0.1$

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) $L_O = 0.0001$

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	0.0045	0	0	0	0.0011	0	0	0	0.0056
R_2	---	0	0.1799	7.0663	---	0	0.1124	3.372	10.7305
R_3	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R_4	0.0045	0	0.0018	0.0707	0.0011	0	0.0011	0.0337	0.1129

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	0.0045	0	0	0	0.0011	0	0	0	0.0056	1
R_2	---	0	0.1799	7.0663	---	0	0.1124	3.372	10.7305	100
R_3	---	0	---	---	---	0	---	---	0	10
R_4	0.0045	0	0.0018	0.0707	0.0011	0	0.0011	0.0337	0.1129	100
R_D	0.0045	0	0	---	---	---	---	---	0.0045	
R_I	---	---	---	0	0.0011	0	0	0	0.0011	
R_S	0.0045	---	---	---	0.0011	---	---	---	0.0056	
R_F	---	0	---	---	---	0	---	---	0	
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.

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

Názov projektu: Modernizácia uzatvoreného televízneho okruhu v tuneli Sitina a prisluchajúceho ISD diaľnice D2

Spracoval: Ing. Miroslav Mariňák

SÚPISKA MATERIÁLU:

1x SJBC-25E-3-MZS

1x SVD-255-1N-AS

POZNÁMKY: