

## RIADENIE RIZIKA PODĽA STN EN 62305-2:2013-05

**Investor:** Mind&Body n.o. IČO: 54737575, Pod lesom 267/84, 059 04 Matiašovce

**Názov projektu:** SOCIÁLNO-KOMUNITNÉ CENTRUM

**Spracoval:** Ing. Martin Sičár

+421 911 309 642

m.sicar@sicar.sk

**Dátum spracovania:** 27. 7. 2022

### Analyzovaná stavba pre výpočet rizika - občianska budova:

**Zberná plocha bola vypočítaná z rozmerov stavby:**

dĺžka  $L = 14.59 \text{ m}$

šírka  $W = 9.1 \text{ m}$   $A_D = 1\,458.22 \text{ m}^2$  (pre zásahy do stavby)

výška  $H = 4.78 \text{ m}$   $A_M = 809\,088.16 \text{ m}^2$  (pre zásahy v blízkosti stavby)

Stavba je chránená pomocou LPS III

- Je použitá kovová strecha a zberná sústava s kompletnou ochranou akýchkoľvek strešných inštalácií proti priamym zásahom blesku.

SPD pre ekvipotenciálne pospájanie: LPL I

Hustota zásahov blesku do zeme je stanovená na  $3.41 \text{ na km}^2$  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:

#### Vedenie 1

##### Sekcia 1

Typ vonkajšieho vedenia: Netienené podzemné vedenie

rezistivita pôdy..... 400 Ohm.m

dĺžka sekcie vedenia..... 500 m

Spojenie na vstupe: žiadne

Zberná plocha pre pripojenú sieť (Sekcia 1) siete

$A_L = 20\,000\text{ m}^2$  (zásahy zasahujúce sieť)

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

Činiteľ inštalácie vedenia: vzdušné

Činiteľ prostredia pre vedenie: dedinské

Činiteľ typu vedenia: Silové NN, dátové vedenia

**K vedeniu je pripojené zariadenie:**

**Zariadenie 1**

Impulzné výdržné napätie chráneného systému  $U_W = 1.5\text{ kV}$

Použitie vnútorné vedenie:

- netienený kábel

- opatrenie na trase, na zabránenie vzniku veľkých slučiek (plocha slučky do 10 m<sup>2</sup>)

Použitá koordinovaná ochrana kategórie LPL I.

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

## **Zóny**

### **Zóna 1**

Zóna sa nachádza vnútri stavby a nemá žiadnu nadradenú zónu.

**V zóne sú umiestnené zariadenia:**

Zariadenie 1

#### **Vnútorné systémy**

- Mrežová sústava spájania nie je použitá.

- Nie je použité súvislé kovové tienenie.

Typ povrchu pôdy alebo podlahy: asfalt, linoleum, drevo

Riziko požiaru: požiar - vysoké

Opatrenie na zníženie následkov požiaru nie je použité.

Žiadne zvláštne riziká.

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

- účinné ekvipotenciálne prepojenie v pôde

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

- elektrická izolácia

#### 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)  $L_F = 0.1$
- 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	0.0025	0	0	0	0.682	0	0		0.6845
$R_2$	---	0	0	0	---	0	0	0		0
$R_3$	---	0.0025	---	---	---	0.682	---	---		0.6845
$R_4$	0	0.0025	0.0002	0.0049	0	0.682	0.0068	0.4092		1.1057

#### 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	0.0025	0	0	0	0.682	0	0		0.6845	
1												
$R_2$		---	0	0	0	---	0	0	0		0	
100												
$R_3$		---	0.0025	---	---	---	0.682	---	---		0.6845	
10												
$R_4$		0	0.0025	0.0002	0.0049	0	0.682	0.0068	0.4092		1.1057	
100												
$R_D$		0	0.0025	0	---	---	---	---	---		0.0025	
$R_I$		---	---	---	0	0	0.682	0	0		0.682	
$R_S$		0	---	---	---	0	---	---	---		0	
$R_F$		---	0.0025	---	---	---	0.682	---	---		0.6845	
$R_O$		---	---	0	0	---	---	0	0		0	

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

## SÚPISKA MATERIÁLU:

## POZNÁMKY: