

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

**Názov projektu:** Zateplenie obecného úradu a kultúrneho domu

**Spracoval:** Ing. Martin KOLCUN

# **RIADENIE RIZIKA**

## **PODĽA STN EN 62305-2:2013-05**

**Investor:** Obec Sedlice, Sedlice č.176, 082 43  
**Názov projektu:** Zateplenie obecného úradu a kultúrneho domu

**Spracoval:** Ing. Martin KOLCUN  
  
+421 905 664 400  
martin.kolcun@rimibj.sk

**Dátum spracovania:** 01.09.2020

## **Analyzovaná stavba pre výpočet rizika - priemyselná budova**

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

dĺžka  $L = 47.7 \text{ m}$

šírka  $W = 27.35 \text{ m}$

výška  $H = 9.68 \text{ m}$

$A_D = 8\,312.87 \text{ m}^2$  (pre zásahy do stavby)

$A_M = 860\,448.16 \text{ m}^2$  (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  $4.02 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$ .

Stavba je situovaná ako: objekt obklopený vyššími objektmi.

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

## **Inžinierske siete:**

### **Silové vedenie**

#### **Sekce 1**

Typ vonkajšieho vedenia: Netienené podzemné vedenie

rezistivita pôdy.....  $400 \text{ Ohm.m}$

dĺžka sekcie vedenia.....  $20 \text{ m}$

Spojenie na vstupe: nie je definované

Zberná plocha pre pripojenú sieť (Sekce 1) siete

$A_L = 800 \text{ m}^2$  (zásahy zasahujúce sieť)

$A_I = 80\,000 \text{ m}^2$  (zásahy do zeme v blízkosti siete)

Činiteľ inštalácie vedenia: v zemi

Činiteľ prostredia pre vedenie: dedinské

Činiteľ typu vedenia: Silové NN, dátové vedenia

### **K vedeniu je pripojené zariadenie:**

#### **Zariadenie 1**

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

Použité vnútorné vedenie:

- netienený kábel

- opatrenie na trase, na zabránenie vzniku veľkých slučiek (plocha slučky do  $10 \text{ m}^2$ )

Použitá koordinovaná ochrana kategórie LPL III.

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

### **Použitá koordinovaná ochrana:**

Hlavný rozvádzač (1x)

SJBC-25E-3N-MZS

### **Telekomunikačné vedenie**

#### **Sekce 1**

Typ vonkajšieho vedenia: Netienené podzemné vedenie

rezistivita pôdy.....  $400 \text{ Ohm.m}$

dĺžka sekcie vedenia.....  $30 \text{ m}$

Spojenie na vstupe: nie je definované

Zberná plocha pre pripojenú sieť (Sekce 1) siete

$A_L = 1\,200 \text{ m}^2$  (zásahy zasahujúce sieť)

**Riadenie rizika podľa STN EN 62305-2:2013-05****Názov projektu:** Zateplenie obecného úradu a kultúrneho domu**Spracoval:** Ing. Martin KOLCUN $A_1 = 120\,000\text{ m}^2$  (zásahy do zeme v blízkosti siete)

Činiteľ inštalácie vedenia: v zemi

Činiteľ prostredia pre vedenie: dedinské

Činiteľ typu vedenia: Telekomunikačný vedení

**K vedeniu je pripojené zariadenie:****Zariadenie 2**Impulzné výdržné napätie chráneného systému  $U_w = 1\text{ kV}$ 

Použité vnútorné vedenie:

- netienený kábel

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

Nie je použitá koordinovaná ochrana.

Vnútorné systémy vyhovujú odolnosťou a úrovňou výdržných napätí príslušným výrobovým

normám.

**Zóny:****Okolie budovy**

Zóna sa nachádza mimo stavby.

Typ povrchu pôdy alebo podlahy: štrk, mozaika, koberec

Riziko požiaru: žiadne

Opatrenia na zníženie následkov požiaru

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

Žiadne zvláštne riziká.

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

- výstražné nápisy

- elektrická izolácia (napr. 3 mm hrubým sieťovaným polyetylénom) exponovaných častí (napr. zvodov)

- účinné ekvipotenciálne prepojenie v pôde

- fyzické zábrany alebo armovanie stavby použité ako sústava zvodov

**Strata ľudského života (L1)**- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1)  $L_T = 0.01$ **Strata služby pre verejnosť (L2)**- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (strata sa neberie do úvahy)- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)  $L_O = 0$  (strata sa neberie do

úvahy)

**Strata kultúrneho dedičstva (L3)**- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (strata sa neberie do úvahy)**Strata ekonomickej hodnoty (L4)**- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1)  $L_T = 0$  (strata sa neberie do úvahy)- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (strata sa neberie do úvahy)- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)  $L_O = 0$  (strata sa neberie do

úvahy)

**Zložky rizika (hodnoty 10<sup>-5</sup>)**

	$R_A$	$R_B$	$R_C$	$R_M$	$R_U$	$R_V$	$R_W$	$R_Z$	Celk. riziko
$R_1$	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$R_2$	---	0	0	0	---	0	0	0	0
$R_3$	---	0	---	---	---	0	---	---	0

**Riadenie rizika podľa STN EN 62305-2:2013-05****Názov projektu:** Zateplenie obecného úradu a kultúrneho domu**Spracoval:** Ing. Martin KOLCUN

R <sub>4</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---

**Vnútro budovy**

Zóna sa nachádza vnútri stavby a nemá žiadnu nadradenú zónu.

V zóne sú umiestnené zariadenia:

Zariadenie 1

Zariadenie 2

**Vnútorne systémy**

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

Typ povrchu pôdy alebo podlahy: asfalt, linoleum, drevo

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

Žiadne zvláštne riziká.

Žiadne ochranné opatrenia proti dotykovým a krokovým napätiam neboli použité.

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

- výstražné nápisy
- elektrická izolácia
- fyzické zábrany

**Strata ľudského života (L1)**

- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1)  $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.02$
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)  $L_O = 0$

**Strata služby pre verejnosť (L2)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (strata sa neberie do úvahy)
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)  $L_O = 0$  (strata sa neberie do

úvahy)

**Strata kultúrneho dedičstva (L3)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (strata sa neberie do úvahy)

**Strata ekonomickej hodnoty (L4)**

- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1)  $L_T = 0$  (strata sa neberie do úvahy)
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (strata sa neberie do úvahy)
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3)  $L_O = 0$  (strata sa neberie do

úvahy)

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

	R <sub>A</sub>	R <sub>B</sub>	R <sub>C</sub>	R <sub>M</sub>	R <sub>U</sub>	R <sub>V</sub>	R <sub>W</sub>	R <sub>Z</sub>	Celk. riziko
R <sub>1</sub>	0	0.001	0	0	0	0.0002	0	0	0.001
R <sub>2</sub>	---	0	0	0	---	0	0	0	0
R <sub>3</sub>	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R <sub>4</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

R <sub>A</sub>	R <sub>B</sub>	R <sub>C</sub>	R <sub>M</sub>	R <sub>U</sub>	R <sub>V</sub>	R <sub>W</sub>	R <sub>Z</sub>	Celk. riziko	Príp. h.
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	--------------	----------

Riadenie rizika podľa STN EN 62305-2:2013-05  
Názov projektu: Zateplenie obecného úradu a kultúrneho domu  
Spracoval: Ing. Martin KOLCUN

R <sub>1</sub>		0	0.0008	0	0	0	0.0002	0	0		0.001		1
R <sub>2</sub>		---	0	0	0	---	0	0	0		0		100
R <sub>3</sub>		---	0	---	---	---	0	---	---		0		10
R <sub>4</sub>		0	0	0	0	0	0	0	0		0		100
<hr/>													
R <sub>D</sub>		0	0.0008	0	---	---	---	---	---		0.0008		
R <sub>I</sub>		---	---	---	0	0	0.0002	0	0		0.0002		
R <sub>S</sub>		0	---	---	---	0	---	---	---		0		
R <sub>F</sub>		---	0.0008	---	---	---	0.000	---	---		0.001		
R <sub>o</sub>		---	---	0	0	---	---	0	0		0		
<hr/>													

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

SÚPISKA MATERIÁLU:

1x SJBC-25E-3N-MZS

POZNÁMKY: