

**Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**

**Název projektu:** Revitalizace střediska Bystřice nad Pernštejnem SO02

**Zpracoval:** Daniel Servít

# **ŘÍZENÍ RIZIKA**

## **PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2**

**Investor:** Vodárenská Akciová Společnost a.s.  
**Název projektu:** Revitalizace střediska Bystřice nad Pernštejnem SO02

**Zpracoval:** Daniel Servít  
Falco computer s.r.o.  
+420 773 745 057  
servit@falcocomputer.cz

**Datum zpracování:** 19.11.2018

**Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**

**Název projektu:** Revitalizace střediska Bystřice nad Pernštejnem SO02

**Zpracoval:** Daniel Servít

## **Analyzovaná budova pro výpočet rizika - průmyslová budova**

**Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:**

délka  $L = 35.5 \text{ m}$

šířka  $W = 15.2 \text{ m}$

výška  $H = 6 \text{ m}$

$A_D = 3\,382.68 \text{ m}^2$  (pro údery do stavby)

$A_M = 836\,098.16 \text{ m}^2$  (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS III.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

Hustota úderů blesků do země je stanovena na  $2.24 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$ .

Stavba je situována jako: stavba obklopena objekty stejné výšky nebo nižšími.

**V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy zvyšující rizika škod.**

## **Inženýrské sítě:**

### **Vedení 1**

#### **Sekce 1**

Typ vnějšího vedení: Nestíněné venkovní vedení

délka sekce vedení.....  $1\,000 \text{ m}$

Spojení na vstupu: žádné

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) sítě

$A_L = 40\,000 \text{ m}^2$  (údery zasahující síť)

$A_I = 4\,000\,000 \text{ m}^2$  (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: v zemi

Činitel prostředí pro vedení: venkovské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

**K vedení je připojeno zařízení:**

#### **Zařízení 1**

Impulzní výdržné napětí chráněného systému  $U_w = 2.5 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu  $50 \text{ m}^2$ )

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL III.

Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmětových normách.

### **Použitá koordinovaná ochrana:**

Hlavní rozváděč (1x)

SVBC-12,5-3-MZ

Podružný rozváděč (1x)

SVC-350-3N-MZ

## **Zóny:**

### **Objekt SO02**

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení:

Zařízení 1

Vnitřní systémy

- Je provedena mřížová soustava pospojování.

**Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**

**Název projektu:** Revitalizace střediska Bystřice nad Pernštejnem SO02

**Zpracoval:** Daniel Servít

- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - nízké

Opatření ke zmenšení následků požáru

- jedno z: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasicí instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

Je známa nízká úroveň paniky.

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do stavby:

- varovné nápisy

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do vedení:

- výstražné nápisy

**Ztráta lidského života (L1)**

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.02$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0$

**Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.01$

**Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$

**Ekonomická ztráta (L4)**

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.5$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.01$

**Součásti 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>	0.0004	0.001	0	0	0.0022	0.0045	0	0	0.0079
R <sub>2</sub>	---	0.0019	0.1894	14.983	---	0.0112	2.24	67.2	84.6254
R <sub>3</sub>	---	0.0019	---	---	---	0.0112	---	---	0.013
R <sub>4</sub>	0.0004	0.0095	0.1894	14.983	0.0022	0.056	2.24	67.2	84.6804

**Součásti 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	Příp. h.
R <sub>1</sub>	0.0004	0.0008	0	0	0.0022	0.0045	0	0	0.0079	1
R <sub>2</sub>	---	0.0019	0.1894	14.983	---	0.0112	2.24	67.2	84.6254	100
R <sub>3</sub>	---	0.0019	---	---	---	0.0112	---	---	0.013	100
R <sub>4</sub>	0.0004	0.0095	0.1894	14.983	0.0022	0.056	2.24	67.2	84.6804	100
R <sub>D</sub>	0.0004	0.0008	0	---	---	---	---	---	0.0011	
R <sub>I</sub>	---	---	---	0	0.0022	0.0045	0	0	0.0067	
R <sub>S</sub>	0.0004	---	---	---	0.0022	---	---	---	0.0026	
R <sub>F</sub>	---	0.0008	---	---	---	0.005	---	---	0.005	
R <sub>O</sub>	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

**Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**

**Název projektu:** Revitalizace střediska Bystřice nad Pernštejnem SO02

**Zpracoval:** Daniel Servít

Všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné hodnoty. Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku.

## **SOUPISKA MATERIÁLU:**

1x SVBC-12,5-3-MZ

1x SVC-350-3N-MZ

POZNÁMKY: