



PROVÁDÍME MONTÁŽE  
ELEKTROINSTALACÍ A  
DODÁVKU SYSTÉMU LOXONE

Vypracoval : Bc. Tomáš Pieter		Autorizoval: Miroslav Pech	Datum: 11/2017
Místo:	Lázně Bělohrad, k.ú. 679330, par. č. 543		
Investor:	Město Lázně Bělohrad, Nám.K.V. Raise 35, 507 81 Lázně Bělohrad		
Akce:	Stavební úpravy objektu na st. p. 543		
Objekt:	D.S0.3 Elektroinstalace		
Stupeň:	DSP / dokumentace pro stavební povolení	Měřítko:	-
Obsah:	ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2 č.		

**Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**  
**Název projektu:** Stavební úpravy objektu na st. p. 543  
**Zpracoval:** Bc. Tomáš Pieter

# **ŘÍZENÍ RIZIKA**

## **PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2**

**Investor:** Město Lázně Bělohrad, Nám.K.V. Raise 35, 507 81 Lázně Bělohrad  
**Název projektu:** Stavební úpravy objektu na st. p. 543

**Zpracoval:** Bc. Tomáš Pieter  
Techdot.cz  
604775802  
Projekt@techdot.cz

**Datum zpracování:** 27. 11. 2017

## Analyzovaná budova pro výpočet rizika - budova občanské výstavby

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka  $L = 24 \text{ m}$

šířka  $W = 13 \text{ m}$

výška  $H = 5 \text{ m}$

$A_D = 2\,128.86 \text{ m}^2$  (pro údery do stavby)

$A_M = 822\,398.16 \text{ m}^2$  (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS II.

- Je použita kovová střecha a jímací soustava s kompletní ochranou jakýchkoli střešních instalací proti přímým zásahům blesku

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL II

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

Stavba je situována jako: stavba obklopena vyššími objekty.

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

## Inženýrské sítě:

### Vedení 1

#### Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

měrný odpor půdy.....  $400 \text{ Ohm.m}$

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

Spojení na vstupu: není definováno

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: předměstské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

### K vedení je připojeno zařízení:

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 II.

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

Byla provedena koordinovaná ochrana splňující IEC 62305-4.

Pro ekvipotenciální pospojování byla použita SPD podle IEC 62305-3.

### Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavní rozváděč (1x)

SJBC-25E-3-MZS

Zásuvky (1x)

SVD-335-1N-AS

## **Zóny:**

### **Zóna 1**

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení:

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - nízké

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Je známa průměrná úroveň paniky.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

#### **Ztráta lidského života (L1)**

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0$

#### **Nepříjemná 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)  $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.0001$

#### **Součásti 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	0	0	0	0	0	0	0
$R_2$	---	0	0.0238	5.895	---	0	0.448	13.44	19.8068
$R_3$	---	0	---	---	---	0	---	---	0
$R_4$	0	0	0.0002	0.0589	0	0	0.0045	0.1344	0.1981

### **Zóna 2**

Zóna se nachází vně stavby.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - nízké

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Je známa průměrná úroveň paniky.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

#### **Ztráta lidského života (L1)**

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0.01$

**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)  $L_F = 0.1$   
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.0001$

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

	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	0	0	0	0	0	0	0
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

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

	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	0	0	0	0	0	0	0	0	
R <sub>2</sub>	---	0	0.0238	5.895	---	0	0.448	13.44	19.8068	100
R <sub>3</sub>	---	0	---	---	---	0	---	---	0	100
R <sub>4</sub>	0	0	0.0002	0.0589	0	0	0.0045	0.1344	0.1981	100
R <sub>D</sub>	0	0	0	---	---	---	---	---	0	
R <sub>I</sub>	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R <sub>S</sub>	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R <sub>F</sub>	---	0	---	---	---	0	---	---	0	
R <sub>O</sub>	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

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

**SOUPISKA MATERIÁLU:**

1x SJBC-25E-3-MZS  
1x SVD-335-1N-AS

**POZNÁMKY:**